



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES EN LA
ADMINISTRACIÓN DE MICRONUTRIENTES EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD
EN EL CENTRO DE SALUD RAÚL PORRAS BARRENECHEA – CARABAYLLO 2016**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA DE
ENFERMERÍA**

AUTOR

JOHANA RODRÍGUEZ ÁNGEL

ASESOR

MG. ROSARIO RIVERO ÁLVAREZ

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

PROMOCIÓN Y COMUNICACIÓN EN SALUD

LIMA _ PERÚ

2017

ESCUELA ACÁDEMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Intervención educativa sobre el conocimiento de las madres en la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad en el centro de salud Raúl porras Barrenechea – Carabaylo 2017

JURADO CALIFICADOR

Vocal

Secretario

Presidente

DEDICATORIA

A dios, a mis padres, familia y profesores por brindarme su apoyo incondicional durante el desarrollo y culminación de mi carrera profesional, inculcándome siempre los valores morales y espirituales.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la fuerza y la salud necesaria para poder lograr mi objetivo. Al mismo tiempo a mis padres por su apoyo permanente y por inculcar en mí un valor muy resaltante, que es la perseverancia el cual fue el eje principal que motivo a culminar mi carrera profesional.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo **JOHANA RODRÍGUEZ ANGEL**, con DNI **42339656** a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, facultad de Ciencias Médicas de la Escuela académico Profesional de Enfermería, declaro bajo juramento que toda documentación que acompaño es veraz y autentica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad ocultamiento u omisión, tanto de los documentos como de información aportada por la cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Lima, 19 de Octubre del 2017

Johana Rodríguez Angel

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada: **“Intervención educativa sobre el conocimiento de las madres en la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad en el centro de salud Raúl porras Barrenechea – Carabaylo 2017”**, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de enfermería.

Johana Rodríguez Angel

ÍNDICE

RESUMEN	I
ABSTRACT	II
INTRODUCCIÓN	3
1.1.- Realidad problemática	3
1.2.- Trabajos previos.....	6
1.3.- Teorías relacionadas al tema	10
1.4 Formulación del problema	17
1.5 Justificación del estudio	18
1.6 Hipótesis	19
1.7 Objetivos	19
Objetivos generales:	19
Objetivos específicos:	19
II. MÉTODO	20
2.1 Diseño de investigación	20
2.2 Operacionalización de la variable.....	22
2.3 Población y muestra	25
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	26
2.5 Método de análisis de datos.....	26
2.6 Aspectos éticos	27
III. RESULTADOS:	28
IV. DISCUSIÓN	32
V. CONCLUSIONES	39
VI. RECOMENDACIONES	40
VII.- REFERENCIAS	¡Error! Marcador no definido.
ANEXOS	48
CUESTIONARIO	49

RESUMEN

Las deficiencias de los micronutrientes, en especial el hierro y zinc, ocasionan en los infantes anemia y desnutrición crónica que afectan su crecimiento y desarrollo. El objetivo de este estudio fue determinar el efecto de la intervención educativa para incrementar el nivel de conocimientos de las madres sobre la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el centro salud Raúl Porras Barrenechea Carabayllo 2017. Este estudio es cuantitativo, prospectivo, de diseño pre experimental. La muestra estuvo conformada por veinte 20 madres con hijos de seis meses hasta los 36 meses de edad, la técnica empleada fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. Resultados: El nivel de conocimiento de las madres sobre la administración del micronutriente antes de la intervención educativa fue medio 60% con tendencia a bajo 25%. Después de la intervención el nivel de conocimiento fue 100% alto. El nivel de conocimiento de las madres sobre la administración del micronutriente antes de la intervención, según las dimensiones fue: Generalidades medio 75% con tendencia a bajo 25%. Según la dimensión preparación fue medio 50% con tendencia a bajo 30%; según la dimensión esquema fue medio 55% con tendencia a bajo 45%, según la dimensión beneficios fue bajo 50% con tendencia a medio 35%. El nivel de conocimiento de la totalidad de las madres, sobre la administración del micronutriente después de la intervención, según las dimensiones fue 100% alto en las dimensiones generalidades, preparación y beneficios. En la dimensión esquema fue alto 95% y medio 5%.

Palabras claves: conocimientos, intervención educativa, micronutrientes

ABSTRACT

Deficiencies in micronutrients, especially iron and zinc, cause anemia and chronic malnutrition in infants that affect their growth and development. The objective of this study was to determine the effect of the educational intervention to increase the level of knowledge of the mothers on the administration of micronutrients in children from 6 to 36 months in the health center Raúl Porras Barrenechea Carabayllo 2017. This study is quantitative, prospective, of pre-experimental design. The sample consisted of twenty 20 mothers with children from six months to 36 months of age, the technique used was the survey and the instrument the questionnaire. Results: The mothers' level of knowledge about micronutrient administration before the educational intervention was 60%, with a tendency to low 25%. After the intervention the level of knowledge was 100% high. The level of knowledge of the mothers about micronutrient administration before the intervention, according to the dimensions was: General average 75% with tendency to low 25%. According to the dimension preparation was half 50% with a tendency to low 30%; According to the dimension scheme was 55% average with a tendency to low 45%, according to the benefits dimension was low 50% with tendency to average 35%. The level of knowledge of all mothers on micronutrient administration after the intervention, according to the dimensions was 100% high in the overall dimensions, preparation and benefits. In the dimension dimension it was high 95% and half 5%.

Key words: knowledge, educational intervention, micronutrient

INTRODUCCIÓN

1.1.- Realidad problemática

La desnutrición crónica se presenta por diferentes causas dentro de las cuales influye el factor económico y va aumentando porque no se brinda una adecuada alimentación nutritiva y por presencia de comorbilidades repetitivas. Por consiguiente, la UNICEF.¹ refiere que la desnutrición crónica infantil es un fenómeno de origen multifactorial, resultado de una amplia gama de condiciones sociales y económicas. Dentro de las causas inmediatas relacionadas con su desarrollo figura la ingesta inadecuada de nutrientes y las enfermedades de tipo infeccioso (especialmente las enfermedades respiratorias y gastrointestinales).

En la actualidad se ha podido observar que el suministro de chispitas disminuye la anemia, pero a pesar de los esfuerzos del ministerio de salud no se logra erradicarla y predomina más en el sector rural de escasos recursos económicos. Así mismo, el Ministerio de Salud.² refiere que en la actualidad se ha evidenciado que los micronutrientes a nivel nacional han reducido la anemia en 3.3% entre el 2014 y 2015 y la meta es llegar a un 10%. Pero a pesar de los esfuerzos, la deficiencia de micronutrientes sigue siendo un problema en las zonas rurales más que en las urbanas y con mayor relación en población de situación de pobreza, la cual se va agravándose entre los 6 y 18 meses periodo en el cual la alimentación complementaria no llega a ser suficiente.

En América Latina y El Caribe se evidencia que la inadecuada alimentación balanceada genera la disminución de componentes vitamínicos y minerales, en consecuencias se presentan enfermedades en los infantes. Así como lo menciona Allain.³ donde refiere que en América Latina y El Caribe el problema nutricional de niños y niñas es un alto déficit de muchos micronutrientes, que provoca la anemia por carencia de hierro, infecciones, disminución de la capacidad de trabajo y concentración.

El instituto de salud del Perú refiere que a pesar que se le entrega las chispitas a la gran mayoría de las madres interrumpen o dejan de darles a sus niños lo que causa una debilidad para la estrategia de los micronutrientes. Según el Instituto de salud del Perú.⁴ en el 2011 menciona que la suplementación con micronutrientes no logro un impacto optimo debido a que del 90% de niños que se les suplementó solo el 47 % recibieron las dosis recomendadas y completas.

El Instituto de estadística e informática afirma que la desnutrición crónica es un parámetro esencial para medir el resultado de las actividades de bienestar y alimentación observándose con mayor predominio en el sector rural. Así como lo menciona el Instituto Nacional de Estadística e Informática.¹ el cual aseguró que la prevalencia de desnutrición crónica infantil es un indicador utilizado por todos los países para vigilar los logros de las intervenciones en salud y nutrición. Esta condición se acentúa en la población de más temprana edad y con mayor grado de exclusión, como es el caso de la población rural, de menor nivel educativo y de menores ingresos económicos.

La INEI refiere que en el Perú la anemia y desnutrición crónica en niños preescolares se mantiene. Por tal razón se decidió la inserción de las chispitas. Así mismo, el Instituto Nacional de Estadística.⁵ a nivel nacional, en el 2014 reportó que la desnutrición crónica afecta al 14.6% de niños y niñas menores de 5 años. La anemia, a nivel nacional, afecta el, 46.8% de niños y niñas menores de tres años, motivo por el cual la organización mundial de la salud, decide como estrategia la entrega de micronutrientes para prevenir la anemia y desnutrición crónica infantil a partir del 2014 hasta la actualidad. La carencia de chispitas en los pre- escolares causa problemas intelectuales entre otras deficiencias. Así como lo menciona la UNICEF.⁶ la ausencia de los micronutrientes causa en los niños retraso en el crecimiento, retraso cognitivo y debilidad inmunológica.

Por otro lado en el 2011, en Asentamientos Humano del distrito de Villa María del Triunfo Perú, durante la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses, se encuentran algunas causas para la disminución de adherencia al consumo de micronutrientes entre las cuales tenemos: enfermedades infecciosas 34%; olvido del suministro del suplemento por parte de la madre al niño 30%; diarreas, estreñimiento y otros malestares gastrointestinales que la madre atribuyó al consumo del suplemento 25%, y con menor frecuencia, el rechazo al suplemento por parte del niño 11%.⁷ En este estudio se observó que la suplementación de las chispitas la madre o cuidadora cumple un rol fundamental. Por consiguiente, en el Perú, un estudio en el 2013 determinó que el factor de adherencia que influyó en el incremento de hemoglobina asociado al consumo de multimicronutrientes fue el factor relacionado a la persona que suministra el tratamiento.⁸

En otro estudio realizado en el Perú se evidenció que el consumo de chispitas era suspendido por las madres porque los niños no terminaban su alimento y percibían el hierro. Así como lo refiere la investigación que se realizó en el año 2012, en Apurímac-Perú para evaluar la implementación del programa de suplementación con multimicronutrientes en 714 niños de 6 a 35 meses, que el 4,5% de cuidadores o familiares refirieron que dejaron de darle los sobres con Chispitas a sus hijos porque los niños no querían comer los alimentos. Además el 30,4% de los beneficiarios del suplemento no lo consumieron en forma adecuada, principalmente porque el niño no terminaba la comida, en el 84% de los casos, porque no les gustaba el sabor.⁸ Otro estudio en Perú, sobre la actitud conductual de las madres sobre el beneficio de las Chispitas encontró que el 64 % es positiva y el 36 % es negativa.⁹

En la actualidad se ha podido evidenciar que la población del centro de salud Raúl Porras Barrenechea según el libro de registros del servicio de crecimiento y desarrollo, no llega a sus coberturas de administración de micronutrientes, en niños mayores de seis meses, hasta 36 meses, probablemente por desconocimiento de las madres sobre la importancia de la administración de los micronutrientes o a una inadecua alimentación complementaria por parte de la madre o cuidadora y finalmente por descuido de la propia madre al no recoger el micronutrientes.

Al interactuar con las madres del Centro de Salud Raúl Porras Barrenechea ellas manifestaron lo siguiente: “Dicen mis vecinas que los estriñe a los niños” “A mi hijo le ocasiona diarreas” “Mi hijito no quiere comerlo, siente un sabor raro” “Me cuesta darle lo vota no sé qué hacer”” Mi hija es alérgica a los cítricos y los micronutrientes contienen vitamina C por eso no le doy me da miedo que le pase algo”, “ Mi hija es alérgica a algún componente del micronutriente porque se enroncha y el médico ha dicho que le suspenda”.

1.2.- Trabajos previos

Quilca G, Ramírez R, Gómez W, en Perú en el año 2016 realizó un estudio sobre la efectividad de una intervención educativa en el conocimiento de loncheras saludables y su contenido en las madres de pre escolares. Material y método: Fue un estudio cuantitativo, diseño pre experimental y longitudinal, la muestra estuvo constituida por 25 madres del colegio Patricia Teresa Rodríguez. Resultados: Antes de la intervención educativa 52% de madres tuvieron un nivel de conocimiento bajo sobre la lonchera saludable, después de la intervención educativa 100% obtuvo nivel alto. Antes de la intervención educativa 68% tuvieron un nivel bajo de conocimientos sobre los tipos de alimentos, después de la intervención educativa el 96% obtuvo un nivel alto. Antes de la intervención educativa 56% tuvieron nivel bajo de conocimientos sobre las formas de preparación de loncheras saludables y el 44% obtuvieron un nivel medio, después de la intervención educativa 100% obtuvo nivel alto. Antes de la intervención educativa 64% obtuvo nivel bajo de conocimientos sobre el contenido de las loncheras saludables, después de intervención educativa el 100% de madres obtuvo un nivel alto. Conclusiones: La intervención educativa fue efectiva en los conocimientos de las madres sobre la lonchera saludable, evidenciándose mejoramiento de éstos después de su participación, obteniendo la totalidad de madres un nivel alto de conocimientos.¹⁰

García C. en el Perú en el año 2015 realizó un estudio sobre conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo en un centro de salud del MINSA 2015. Material y método: cuantitativo –

descriptivo, técnica entrevista encuesta, muestra población de estudio estaba constituida por el total de padres de familia que acuden al consultorio de CRED. En el consultorio se atienden al año en promedio de 1200 niños de 6 a 35 meses; durante el periodo de recolección de datos que fueron los meses de diciembre 2014 a febrero 2015 se atendieron a un total de 208 infantes. Resultados: En relación al conocimiento de los padres sobre la suplementación de multimicronutrientes observamos que, del total de 47 padres encuestados, los padres que conocen sobre la suplementación de multimicronutrientes es 48,1% y 51,9 % que desconoce. Según los conocimientos en cuanto a la cantidad del suplemento que se debe administrar 93,6% conocen mientras 6,4 % no conocen. Según la preparación para la administración de multimicronutrientes 46,8% conoce; mientras que 53.2 % no conocen. Conclusiones: Una mayoría de padres no conocen sobre la suplementación de multimicronutrientes, cual constituye una debilidad para el logro. ¹¹

Espichan P. en el Perú en el año 2013, realizó un estudio sobre factores de adherencia a la suplementación con sprinkles asociados al incremento de hemoglobina en niños de 6 a 60 meses, de asentamientos humanos del Distrito de San Martín de Porres. Material y método: cuantitativa, se seleccionó. Se elaboró un instrumento de evaluación, con escala de Likert, basada en cinco factores que influyen en la adherencia al tratamiento según la OMS. Resultados: El incremento de hemoglobina fue en 65% de niños. La mayoría de encuestados 41% reconocieron que el tratamiento fue interrumpido en el niño(a), debido a infección respiratoria aguda. El 64% de niños(as) tuvo una adherencia alta. El factor de adherencia que influyó estadísticamente en el incremento de hemoglobina asociado al consumo del multimicronutriente fue el factor relacionado a la persona que suministraba el tratamiento. Conclusión: El factor que influyó en la adherencia al tratamiento fue el factor relacionado a la persona que suministraba el tratamiento.⁷

Villaverde P. en Perú en el año 2012, realizó un estudio titulado, Eficacia y efectividad de la suplementación de micronutrientes para la prevención de anemia, enfermedades y un adecuado crecimiento lineal y desarrollo cognitivo en la población infantil de 6 a 36 meses de edad. Material y método: analítico, cuasi experimental, longitudinal a los

menores de 5 años de la IEE” República de Brasil” a través de una técnica entrevista e instrumento encuesta. La intervención evaluada fue el empleo de MMN iniciada al sexto mes de vida y comparada frente a un producto similar o a la no administración de un producto. Resultados: Se encontró que la administración de micronutrientes en el crecimiento linear mostraba un aumento significativo de la talla en el grupo intervenido con una bebida fortificada versus el grupo no intervenido. Olney mostró que la suplementación con Fe, folato y Zn logró hacer caminar sin ayuda un mes antes que los niños que no fueron intervenidos. Conclusión: La suplementación con multimicronutrientes puede ser efectiva para el desarrollo cognitivo, crecimiento linear y prevención de la anemia en niños, aunque el efecto es positivo.¹²

Allain R, en el Perú, en el 2012, realizó un estudio titulado, Intervención educativa sobre la importancia de la alimentación infantil en el mejoramiento de los conocimientos de madres de niños menores de 5 años de la I.E.E. “República de Brasil” lima-Perú Material y métodos: transversal, cuasi-experimental, técnica entrevista, instrumento cuestionario. La población estuvo constituida por 30 cuidadores de niños entre 12 a 36 meses que acudieron regularmente al programa “SET” del Progreso, Villa María y Polvos Azules. Durante los meses de Setiembre a Octubre del 2011. Resultados: La nota promedio de las madres asistentes a las sesiones educativas fue evaluada en un sistema vigesimal obteniéndose en el pre- test una nota promedio de 10,9 (conocimientos regular) y en el post test una nota una nota de 16,7. Existe diferencia significativa antes y después de la intervención en el pre test realizados a las madres se observó que el 54.5% de las preguntas fueron respondidas correctamente, mientras que en el post test realizado el 84.8% de las preguntas fueron respondidas correctas. Conclusiones: Los puntajes obtenidos después de la intervención educativa muestran efectos positivos en el conocimiento de las madres.³

Manrique J. en el Perú, en el año 2011, realizó un estudio titulado, Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropenia en los cuidadores de niños de 12 - 36 meses que asistieron al programa “sala de educación temprana” Lima-Cercado. Material y método: El estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método cuasi-experimental de un solo diseño y de corte

transversal. La población estuvo constituida por 30 cuidadores de los centros comerciales el Progreso, Villa María y Polvos Azules. Resultados: Del 100% cuidadores, antes de participar del programa educativo, 57% conocen sobre la prevención de la anemia ferropénica. Después de participar del programa educativo 100% cuidadores, incrementaron los conocimientos. Conclusiones: Existe un incremento de conocimientos de los cuidadores, por lo que se acepta la hipótesis de estudio y se comprueba la efectividad del programa educativo.¹³

Canastuj H, en Guatemala en el 2013 realizó un estudio titulado: Determinantes conductuales que influyeron en las prácticas del uso de micronutrientes espolvoreados de las madres de niños/as de 6 a 24 meses de edad que asistieron a los servicios de salud en San Andrés Xecul, Totonicapán. Material y método: Es de tipo transversal, descriptivo, ocho educadoras en salud y nutrición del Centro de Salud encuestaron y llevaron a cabo las visitas domiciliarias para evaluar las prácticas de 266 madres de niños que fueron suplementando con micronutrientes espolvoreados y que asistieron a los servicios de salud de San Andrés Xecul, Totonicapán. La encuesta estuvo compuesta de cinco series a evaluar: conocimientos, hábitos, actitudes y creencias, las prácticas se evaluaron por observación directa en los hogares. Los resultados demostraron que las determinantes conductuales, conocimientos, hábitos, actitudes y creencias no afectan las prácticas del uso de los micronutrientes espolvoreados, ya que no existe una relación entre las variables independientes y dependiente, sin embargo, existen hallazgos específicos relacionados en las creencias y las actitudes, que si afectan las prácticas en el uso de los micronutrientes espolvoreados.¹⁴

Niza M. en Ecuador en el año 2013, realizó un estudio titulado: Intervención del personal de enfermería en el programa integrado micronutrientes y su relación con el crecimiento de niños de 6 meses a 3 años, que acuden al subcentro de salud de la parroquia de Alobamba. Material y Método: es una investigación predominante cuali-cuantitativa, de campo, bibliográfica, descriptiva, correlacional. Resultados: El 58% de las madres encuestadas desconocen sobre el Programa Integrado Micronutrientes mientras que el 42% lo conoce. Conclusiones: Las madres no cuentan con la información y conocimientos sobre el programa de micronutrientes porque en la

actualidad el personal de enfermería no proporciona charlas cuando acuden al Subcentro de Salud.¹⁵

Fuentes C, García E, Juárez J, en San Miguel, El Salvador y Centro América en el año 2013 realizó un estudio titulado: Conocimientos y prácticas sobre administración de micronutrientes (vitamina a, hierro y zinc) que tienen las madres de los niños menores de 5 años de edad que acuden a las unidades comunitarias de salud familiar de San Francisco gotera, Morazán; Estanzuelas, Usulután; Huisquil, la unión. Material y método: el estudio prospectivo, cualitativo, transversal, descriptivo y analítico, Referentes a las variables de interés se seleccionaron 332 madres de la UCSF san francisco gotera, Morazán, 182 de la UCSF Estanzuelas, Usulután y 289 madres de la UCSF huisquil, la unión se estableció una escala de variables para la medición de los conocimientos y prácticas, tomando como aceptable un porcentaje >70%, poco aceptable 50% a <70% y no aceptable <50%. Resultados. La cual indica que las madres tienen conocimientos poco aceptables 60.3%, y conocimiento no aceptable 39.7%, en cuanto a las practicas aceptables 83.3%, y prácticas poco aceptables 16.7%. Conclusión: las prácticas de las madres de la investigación tienen mejores destrezas aun y cuando sus conocimientos sean poco aceptables y son capaces de seguir las instrucciones sobre la administración y lograr una práctica aceptable.¹⁶

1.3.- Teorías relacionadas al tema

La intervención educativa es un conjunto de actividades didácticas que permiten fortalecer los conocimientos de los usuarios para el bienestar de su propia salud. Así mismo Fernández.¹⁷ define a la Intervención educativa de enfermería es un conjunto de actividades de apoyo educativo donde la enfermera, a través del método de ayuda, enseñar a otro, proporciona los conocimientos adecuados a los pacientes para volverse eficientes en las actividades de autocuidado.

La intervención educativa tiene como propósito lograr el desarrollo general del usuario, a través de la utilización de técnicas para obtener cambios en el futuro. Así como menciona Toriñan J.¹⁸ el cual precisa que la intervención educativa, es la acción

intencional para la realización de acciones que conducen al logro del desarrollo integral del educando.

La intervención educativa es importante porque permite identificar causas equivocadas y proporcionar soluciones de cambio en quienes participan de ella fortaleciendo de esta manera los conocimientos de la madre. Por consiguiente, Gómez S, Ángeles V.¹⁹ mencionan que la intervención educativa es relevante porque permite identificar problemáticas, evaluar, buscar alternativas de cambio, modificar o transformar la práctica educativa desde la perspectiva desde quienes intervienen en ella, para consolidar los conocimientos de la madre.

El conocimiento es un conjunto de ideas que cada persona manifiesta en su mente acerca de su entorno que se va percibiendo con el tiempo. Así mismo Carbajal L.²⁰ define al conocimiento un proceso por el cual el hombre refleja en su cerebro las condiciones características del mundo circundante. Hay que entender, sin embargo, que no es un reflejo simple, inmediato y completo.

El conocimiento es todo lo que obtenemos a través de la interacción con el medio ambiente y es el resultado de la práctica establecida y acumulada en la imaginación de cada persona de forma única. Para Rolon,²¹ el conocimiento, es todo lo que adquirimos mediante nuestra interacción con el entorno, es el resultado de la experiencia organizada y almacenada en la mente del individuo de una forma que es única para cada persona.

Por consiguiente, el ministerio de salud refiere según la dimensión de conceptos generales que las chispitas son componentes vitamínicos y mineralicos. Por tal motivo la norma técnica del Ministerio de Salud.²² en el año 2014, en relación a la dimensión generalidades manifiesta que los micronutrientes son complementos nutritivos que contienen pequeñas cantidades de hierro, zinc, vitamina A, vitamina C, y ácido fólico.

Según el ministerio de salud manifiesta en relación a la dimensión preparación que se realiza en seis pasos y que las chispitas no cambian el sabor de los alimentos siempre

y cuando los consuma tibio y antes de los 20 minutos. Para la directiva sanitaria N-068 Ministerio de Salud.²³ en el año 2016 en relación a la dimensión preparación manifiesta que consiste en seis pasos: lavarse las manos con agua y jabón, separar dos cucharadas de comida de consistencia espesa tibia como mazamorra, abrir el sobre de micronutrientes, hecha todo el contenido del sobre en la porción separada, mezcla bien la comida con los micronutrientes y finalmente dale de comer al niño o niña la mezcla, luego continua con el resto de la comida. Explícale a la madre o cuidador que los micronutrientes no le cambiarán el sabor ni el color a la comida, siempre y cuando no se utilice comida caliente para realizar la mezcla y se consuma antes de los 20 minutos.

Se recomienda no mezclar los micronutrientes con líquidos debido a que estos se mantienen en suspensión o se adhieren a las superficies del recipiente, lo cual no asegura el consumo total del mismo. Explicar a la madre, padre o cuidador que las deposiciones podrían oscurecerse, ya que normalmente alguna cantidad de hierro deja de ser absorbido, el cual se excreta en las heces y provoca un cambio en el color. Los micronutrientes deben ser suspendidos cuando la niña o el niño se encuentren tomando antibióticos y reiniciarse en forma inmediata al terminar el tratamiento deben conservarse bien cerrados, protegidos de la luz solar y la humedad, en lugares no accesibles a las niñas y niños para evitar su ingestión accidental o intoxicaciones.²³

El ministerio de salud manifiesta según la dimensión esquema que las chispitas se suministran a niños desde los 6 meses hasta los 36 meses de forma diaria. Así como define la Resolución Ministerial N ° 706- 2014- Ministerio de salud.²² comunica que se proporciona a niños y niñas a partir de los seis meses hasta los 36 meses de edad. Se proporciona un sobre diario por 30 días, con un total de 12 cajas por un periodo determinado de un año.

Según la dimensión beneficios se menciona que las chispitas disminuyen la anemia, mejoran el intelecto y se obtiene un mejor crecimiento y desarrollo en los niños. Así mismo Villaverde.¹¹ en el año 2012 en su trabajo de investigación en relación a la

dimensión beneficios reafirma que los micronutrientes en niños que lo consumen reduce la anemia, mejora el desarrollo cognitivo y crecimiento lineal (reduce desnutrición crónica).

Según el ministerio menciona que existen formas para reducir la anemia. Así mismo el Ministerio de Salud.²³ en la norma técnica del 2016 asevera que la anemia se puede prevenir desde la gestación con la administración de ácido fólico y hierro a las gestantes, corte tardío de cordón umbilical, promoviendo lactancia materna exclusiva, descarte de parasitosis, alimentación balanceada y administración de micronutrientes.²³

Según el ministerio de salud manifiesta que las chispitas se entregan desde los seis meses de edad hasta un día antes de los tres años, por consiguiente la directiva sanitaria N-068 Ministerio de Salud.²³ en el año 2016 refiere que la niña o el niño que no inició la suplementación con micronutrientes a los 6 meses de edad, lo podrá iniciar en cualquier edad, dentro del rango de edad establecido, (6 a 35 meses inclusive), es decir se puede iniciar la suplementación hasta un día antes de cumplir los 3 años de edad.

En la actualidad se observa que la carencia de las chispitas principalmente vitamina A y hierro ocasiona en los niños problemas de salud los cuales generan consecuencias irreversibles. Según el instituto de investigación nutricional y evaluación de aceptabilidad.²⁴ en el 2000 refiere que en los últimos años el tema de deficiencia de Micronutrientes, especialmente Vitamina A y hierro, son reflejo de una inadecuada calidad de la alimentación. La deficiencia de ingesta de micronutrientes como por ejemplo la vitamina A afecta el sistema inmunológico, disminuyendo las defensas y la regeneración de tejidos. Una consecuencia muy grave es la queratosis de la córnea, pudiendo ocasionar ceguera y la anemia por deficiencia de hierro está relacionada a alteraciones del desarrollo cognitivo, principalmente si la anemia se presenta en el periodo crítico de crecimiento y diferenciación cerebral, cuyo pico máximo se observa en los niños menores de dos años. En este periodo el daño puede ser irreversible. La

corrección de la anemia en edades posteriores no conduce a mejor rendimiento intelectual, por lo que se debe enfatizar la prevención de anemia en edades tempranas de la vida.

La carencia de zinc ocasiona en los niños un deterioro en el crecimiento y desarrollo esta falta de zinc se obtiene por presencia de alimentos vegetales en la dieta los cuales disminuyen la absorción. Así mismo Rosado J.²⁵ en el año 1998 asevera que la deficiencia de zinc ocasiona la presencia de enfermedades infecciosas, especialmente de diarrea, y posibles alteraciones en el desarrollo de la capacidad cognoscitiva además la deficiencia de zinc se relaciona directamente con el retardo en talla o alteraciones lineales del crecimiento. Los estudios realizados sugieren que la deficiencia moderada de zinc se presenta asociada con la ingestión de dietas basadas en alimentos de origen vegetal, las cuales contienen cantidades importantes de inhibidores de la absorción de zinc.

La ausencia de vitamina C ocasiona en los infantes procesos infecciosos, así como lo menciona Muñoz M.²⁶ en el año 2013 manifiesta que las deficiencias de vitamina C ocasiona; encías sangrantes, disminución de la capacidad para combatir infecciones, disminución de la tasa de cicatrización de las heridas, piel áspera y reseca, gingivitis, anemia y escorbuto.

El hierro es un mineral indispensable para la hemoglobina el cual está destinado para el transporte de oxígeno a todas las células del cuerpo. La ausencia de este mineral ocasiona anemia y genera en los niños en los niños problemas en el aprendizaje. Por tal motivo se promueve el consumo de vísceras. Por consiguiente, las normas de protocolos para la suplementación con micronutrientes.²⁷ mencionan que el hierro es un micronutriente esencial para la vida, es el complemento fundamental para la hemoglobina, que tiene como función transporte de oxígeno a través de la sangre a todos los tejidos. Las funciones que cumple previenen la anemia, favorece el rendimiento intelectual del niño, participa en el mantenimiento del sistema de defensa protegiéndolos de las infecciones. Las fuentes de hierro son: hígado, riñón molleja,

corazón, bazo, sangrecita, Carnes rojas cuy y pescado, además también contiene vitamina A que es un nutriente que el cuerpo necesita en pequeñas cantidades para funcionar y mantenerse sano.

La vitamina A favorece una mejor visión y una mejor reepitelización de células mucosas, para disminuir procesos infecciosos los cuales se encuentran en mayor cantidad en vegetales. El ácido fólico reduce las anomalías a nivel de la medula espinal Así lo menciona las normas de protocolo para la suplementación con micronutrientes ²⁷ refiriendo que la vitamina A ayuda a la visión, el crecimiento de los huesos, el desarrollo celular, esencial para el crecimiento y mantenimiento de las células mucosas, epitelios , ojos, visión, uñas , cabellos y esmalte de dientes al sistema inmune contribuye la prevención de enfermedades infecciosas especialmente del sistema respiratorio, sistema reproductivo, antioxidante previene el envejecimiento celular y la aparición del cáncer dentro de las principales fuentes de vitamina lo encontramos en alimentos de origen animal tenemos productos lácteos, yema de huevo, aceite de hígado y pescado de origen vegetal se encuentra en todos los vegetales amarillos a rojos o verde oscuros zanahorias, el ácido fólico es un nutriente importante para la producción de glóbulos sanguíneos, crecimiento adecuado de la placenta y el feto, para prevenir las malformaciones del tubo neural que se forma en el primer mes de embarazo y lo encontramos en las carnes rojas, vísceras pescados, mariscos, zumos de fruta, hortalizas y cereales integrales.

La alimentación complementaria realizada por las madres ayuda a disminuir la carencia de micronutrientes por tal motivo se promueve la difusión de las chispitas a través de los profesionales de la salud para la inserción de este componente nutritivo en los alimentos Así mismo Chessal.²⁸ en el 2008 mencionó que es muy importante que se brinde una buena alimentación complementaria por parte de las madres para reducir las deficiencias de los micronutrientes siendo un componente educativo e informativo la consejería que se proporciona en los consultorios de crecimiento y desarrollo. En una intervención realizada en Perú, se ha comprobado el impacto positivo que pueden tener los mensajes claros proporcionados tanto por los médicos, las enfermeras y las nutricionistas, recomendando la agregación de los micronutrientes

en la comida que se brinda al niño. Otro aspecto clave para optimizar los efectos en el crecimiento y desarrollo del niño, es que la alimentación debe ser interactiva, por lo que se recomienda no sólo focalizar en la calidad, cantidad, frecuencia, densidad y oportunidad de la alimentación, sino también en la forma de brindar la comida con “paciencia, amor y buen humor”.

La norma técnica de chispitas tiene como propósito fomentar la lactancia materna como una práctica ideal para el crecimiento y desarrollo del niño Así lo menciona el Ministerio de salud.²³ en el año 2014 según norma técnica de micronutrientes promueve afianzamiento sobre prácticas alimenticias tales como: Lactancia materna, la cual la OMS menciona que la lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables. Prácticamente todas las mujeres pueden amamantar, siempre que dispongan de buena información y del apoyo de su familia y del sistema de atención de salud, a partir de entonces, y el mantenimiento de la lactancia materna hasta los 2 años o más.

La alimentación complementaria permite cubrir el aumento de las necesidades nutricionales sin dejar de proporcionar lactancia materna, además también promueve, suministro de hierro y ácido fólico durante el embarazo y el corte tardío de cordón umbilical, según la Organización Mundial de la Salud.²³ menciona que la alimentación es aquella que complementa a la lactancia materna, pero sin anularla. La alimentación complementaria debe ser suficiente, lo cual significa que los alimentos deben tener una consistencia y variedad adecuadas, y administrarse en cantidades apropiadas y con una frecuencia adecuada, que permita cubrir las necesidades nutricionales del niño en crecimiento, sin abandonar la lactancia materna. Atención prenatal, consejería nutricional y administración de suplementos de hierro y ácido fólico, tratamiento de la anemia (hemoglobina). En el parto institucional se debe asegurar que la ligadura del cordón umbilical, se realice cuando este deja de latir (entre los 2 y 3 minutos después del nacimiento).

El modelo de la promoción de salud propuesta por Nola Pender, tiene como fin cambiar comportamientos de los usuarios para mejorar estilos de vida. Para Merino J, Vázquez M, Simonetti C, Palacios M.²⁹ mencionan que el modelo de la promoción de salud sirve para integrar los métodos de enfermería en las conductas de salud de las personas, es una guía para la observación y exploración de los procesos biopsicosociales que son el modelo a seguir del individuo, para la realización de conductas destinadas a mejorar la calidad de vida a nivel de salud.

El modelo de la promoción de la salud tiene como propósito concientizar a las personas para que realicen cuidados de su salud adecuados y logren conseguir un mejor bienestar por ellos mismos. Para Aristizabal G, Blanco D.³⁰ refieren que el modelo de la Promoción de salud, el cual es utilizado por el profesional de enfermería, está dirigida a la promoción de conductas saludables, lo que indudablemente es una parte esencial del cuidado de enfermero para motivar a las personas a alcanzar el bienestar a través de su propio discernimiento.

Finalmente, este modelo tiene como propósito inducir conductas o comportamientos saludables a través de la intervención educativa de la enfermera para fortalecer conocimientos en las madres y fomentar el bienestar nutricional y psicomotor del infante. Se decide utilizar esta teoría porque se puede apreciar como el profesional de enfermería interactúa con las madres para fortalecer sus conocimientos, fomentar comportamientos que ayuden a mejorar el bienestar de los niños y reducir la deficiencia de anemia, retraso en el crecimiento, retraso cognitivo, debilidad inmunológica y enfermedades como resultado de las carencias de micronutrientes.

1.4 Formulación del problema

Ante lo expuesto se plantea el siguiente objeto de estudio:

¿Cuál es el efecto de la intervención educativa sobre los conocimientos de las madres en la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad en el CS? Raúl Porrás Barrenechea Carabayllo 2017?

1.5 Justificación del estudio

Esta investigación se justifica porque las deficiencias de los micronutrientes en especial el hierro, vitamina A y zinc ocasionan en los infantes anemia y desnutrición crónica los cuales afectan el crecimiento y desarrollo del niño y son dos grandes problemas de salud pública en la actualidad. Además, la anemia genera alteraciones del desarrollo cognitivo principalmente si se presenta en el periódico crítico de crecimiento y diferenciación cerebral, los cuales son irreversibles. La corrección de la anemia en edades posteriores no conduce a un mejor rendimiento intelectual, por lo que se debe enfatizar la prevención de anemia en edades tempranas de la vida a través de la concientización a la madre en relación a una adecuada alimentación balanceada y a la administración de los micronutrientes.

La trascendencia de este estudio beneficiará a los infantes y al profesional de enfermería ya que éste constituye un recurso significativo que contribuye a la solución de los problemas de salud. Permitiendo que los infantes gocen de una mejor calidad de vida con muchas más oportunidades.

Por lo tanto, esta investigación es de gran aporte científico para los profesionales de enfermería, porque pretende servir de base para fomentar el autocuidado a través de la concientización de las madres en mejores estilos de vida saludable en el centro de salud Raúl Porras Barrenechea para disminuir la anemia y desnutrición crónica a través de la suplementación de los micronutrientes de forma responsable.

Por otra parte, la realización de este trabajo beneficiaría a la institución, en el sentido de que puede generar los elementos claves de conocimiento para la planificación en programas educativo dirigido a los familiares de personas con deficiencias de micronutrientes. Finalmente, este estudio intenta servir de marco de referencia para futuros estudios y para la creación de nuevos instrumentos.

1.6 Hipótesis

- H₀: La intervención educativa tendrá un efecto negativo sobre el conocimiento de las madres en la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad en el CS. Raúl Porrás Barrenechea, Carabayllo 2017.
- H₁: La intervención educativa tendrá un efecto positivo sobre el conocimiento de las madres en la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad en el CS. Raúl Porrás Barrenechea, Carabayllo 2017.

1.7 Objetivos

Objetivos generales:

- ✓ Determinar el efecto de la intervención educativa para incrementar el nivel de conocimientos de las madres sobre la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el centro salud Raúl Porrás Barrenechea Carabayllo 2017.

Objetivos específicos:

- ✓ Diseñar e Implementar una Intervención educativa para incrementar el conocimiento de las madres sobre la correcta administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del CS. Raúl Porrás Barrenechea Carabayllo 2017.
- ✓ Identificar el nivel de conocimiento de las madres sobre la administración de los micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad de acuerdo a: generalidades, preparación, esquema y beneficios antes de la intervención educativa
- ✓ Identificar el nivel de conocimiento de las madres sobre la administración de los micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad de acuerdo a: generalidades, preparación, esquema y beneficios después de la intervención educativa.

II. MÉTODO

2.1 Diseño de investigación

La presente investigación es de diseño pre experimental porque se realizó sin la manipulación deliberada de la variable, además, tiene como propósito medir el nivel de conocimiento de los usuarios antes y después de la intervención. Así como lo menciona Martínez.³¹ el refiere que una investigación pre experimental consiste en administrar un estímulo o tratamiento a un grupo y después aplicar una medición en una o más variables para observar cual es el nivel del grupo sin la manipulación de la variable independiente y con solo una variable.

Esta investigación es prospectiva porque nos da señales de la situación actual para presagiar acontecimientos futuros. Por consiguiente, Rubio D.³² que es prospectiva porque nos permite analizar un proyecto con el fin de explorar y predecir el futuro. Conjunto de tentativas sistemáticas que permiten observar a largo plazo el futuro de la ciencia, la tecnología, la economía y la sociedad con el propósito de identificar las tecnologías emergentes que probablemente produzcan los mayores beneficios.

Los trabajos pre experimentales consiste en tomar un pre test al inicio luego brindarle un estímulo o sesión educativa y después tomar otro post test para medir el nivel de conocimiento de las madres. Así como lo menciona Hernández Sampieri.³³ los diseños pre experimentales se clasifican, en el caso de este trabajo, como diseño pre prueba y post prueba donde en solo un grupo se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental después se le administra el tratamiento finalmente se le aplica una prueba posterior al estímulo. En este diseño si existe un punto de referencia inicial para ver qué nivel tenía el grupo en las variables dependientes antes del estímulo.

Tipo de estudio

Esta investigación es de tipo cuantitativa ya que se utiliza información matemática por consiguiente Fernández P.³⁴ define que es cuantitativa porque permite examinar los datos de manera numérica y son analizados estadísticamente sobre las variables. Permitiendo el análisis de los resultados del cuestionario aplicados a las madres con niños de 6 a 36 meses de edad en el centro de salud Raúl porras Barrenechea. Además, es de nivel descriptiva porque se basa en observar los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos, es decir detallar el conocimiento de los padres.

2.2 Operacionalización de la variable

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Intervención educativa de enfermería	Define a la Intervención educativa de enfermería como el conjunto de actividades de apoyo educativo donde la enfermera, a través del método de ayuda, enseñar a otro, proporciona los conocimientos adecuados a los pacientes para volverse eficientes en las actividades de autocuidado. Fernández A.	Conjunto de actividades educativas desarrolladas por la enfermera para incrementar el nivel de conocimientos de la madres del Centro de Salud Raúl Porras Barrenechea a través de un pre test y post test.	<p>Toma de un Pre test + sesión educativa del tema en general.</p> <p>Sesión demostrativa de la preparación del micronutriente.</p> <p>Sesión educativa de beneficios y consecuencias de los micronutrientes y se tomó un Post – test.</p>	Ninguno

<p>Conocimientos de las madres sobre la administración de los micronutrientes</p>	<p>Manifiesta que el conocimiento, es todo lo que adquirimos mediante nuestra interacción con el entorno, es el resultado de la experiencia organizada y almacenada en la mente del individuo de una forma que es única para cada persona. Rolon D.</p>	<p>Información que tienen las madres en el Centro de Salud Raúl Porras Barrenechea sobre la administración de micronutrientes en las dimensiones (generalidades, preparación, esquema y beneficios), medidas a través de un pre test y post test las cuales tendrán un valor final de alto, medio y bajo.</p>	<p>Dimensión generalidades</p> <p>Definición</p> <p>Complementos nutritivos relacionados con las vitaminas</p> <p>Complementos nutritivos relacionados con los minerales</p> <p>Dimensión preparación</p> <p>Pasos para la preparación de los micronutrientes</p> <p>Advertencias para la preparación de los micronutrientes</p> <p>Dimensión esquema</p> <p>Edad del niño</p> <p>Cantidad de micronutrientes</p> <p>Dimensión beneficios</p> <p>Evita la anemia</p> <p>Evita la desnutrición crónica.</p> <p>Evita el retraso en el crecimiento</p>	<p>Ordinal</p> <p>PRE-TEST</p> <p>Bajo (25%)</p> <p>Medio (60%)</p> <p>Alto (15%)</p> <p>POS-TEST</p> <p>Alto (100%)</p>
---	---	---	--	--

			Evita problemas en el aprendizaje Evita presencia de otras enfermedades.	
--	--	--	---	--

2.3 Población y muestra

Se utilizó el muestreo no probabilístico y por conveniencia para seleccionar a las madres que participaron del estudio. Hablamos de muestreo no probabilística cuando no tenemos acceso a una lista completa de los individuos que forman la población, por lo tanto, no conocemos la probabilidad de que cada individuo sea seleccionado para la muestra. Cuando se habla por conveniencia, consiste en seleccionar una muestra por el hecho de que sea accesible. Es decir, el individuo empleado en la investigación se selecciona porque están fácilmente disponibles, no porque hayan sido seleccionados mediante un criterio estadístico. Por ello el tamaño de la población está constituida por 20 madres con hijos de seis meses hasta los 36 meses de edad, que asistieron voluntariamente a las tres sesiones de intervención educativa sobre administración de micronutrientes en el Centro de Salud Raúl Porras Barrenechea. Por ser una muestra reducida no hubo necesidad de aplicar una fórmula.

Criterios de investigación:

Inclusión:

- ✓ Madres con niños entre 6 y 36 meses de edad que asistan a consultorios de CRED.
- ✓ Madres que sus niños comiencen la alimentación complementaria.
- ✓ Madres que deseen participar voluntariamente en las tres sesiones educativas.

Exclusión:

- ✓ Madres que no hayan recibido micronutrientes.
- ✓ Madres con alteraciones psiquiátricas.
- ✓ Niños que tengan reacciones alérgicas a los micronutrientes o efectos adversos.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Para el presente trabajo; se utilizó una encuesta, donde el investigador interroga personalmente a cada entrevistado una serie de preguntas preestablecidas; que se caracterizan por ser cerradas para obtener datos e información de la muestra de individuos, así mismo se utilizó como instrumento un cuestionario con 20 preguntas que midieron el nivel de conocimientos de las madres sobre la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad, considerando cuatro dimensiones: generalidades (ítems 1, 2,3) preparación (ítems 4, 5, 6, 7, 8,9) esquema (ítems 10, 11, 12, 13,14) beneficios (ítems 15, 16, 17, 18, 19, 20).

El instrumento fue validado por tres jueces expertos para lo cual sus opiniones, recomendaciones y sugerencias contribuyeron a mejorar el instrumento. El grado de concordancia de jueces fue de 1%. La confiabilidad se realizó con el alfa de Crombach. Además, también se utilizó la escala de Estaninos (Pre - Post test) para medir en escala de medición en niveles bajo, medio y alto y prueba de T- Wilcoxon es una prueba no paramétrica que sirve para comparar las medianas de los resultados del pre y post test la cual se aplicó en 20 madres que reunían características similares a la población de estudio.

La investigación se llevó a cabo en tres días: el 20 y 28, de octubre y 3 de noviembre. El 20 de Octubre se entregaron los cuestionarios (pre- test) y se brindó conceptos generales de los micronutrientes, el 28 de Octubre se brindó la sesión demostrativa de la preparación del micronutriente y finalmente el 3 de Noviembre se educó en relación a los beneficios y consecuencias de la deficiencia de los micronutrientes y se volvió a tomar un post test, explicándoles el objetivo de la investigación para contar con su colaboración.

2.5 Método de análisis de datos

Una vez recolectado los datos, éstos fueron procesados y analizados mediante la aplicación del programa estadístico SPSS 22 (Statistical Package Off Social Science), en el que se digitó los datos recolectados que se presentó en tablas y gráficos para su análisis e interpretación.

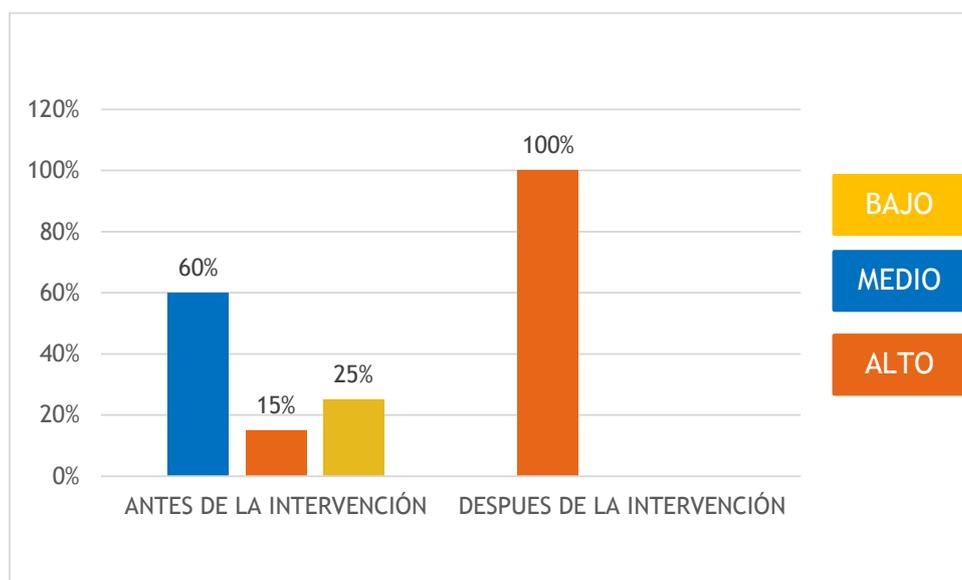
2.6 Aspectos éticos

La presente investigación sobre Intervención educativa sobre la administración de micronutrientes en madres tiene como aspectos éticos a los principios establecidos en la Declaración de Helsinki; donde la investigación está sujeta a normas éticas que sirven para proteger sus derechos individuales, por ello la persona al dar libremente su consentimiento informado en la investigación se cumplió con el principio bioético de autonomía; resguardando la intimidad del sujeto y la confidencialidad de su información personal. . La decisión de participar o no en el proceso de investigación, fue respetada por la investigadora. Con relación al principio de beneficencia, se espera que el estudio beneficie a los niños de 6 a 36 meses porque las madres capacitadas estarán en condiciones de cumplir estrictamente con la administración de micronutrientes. Todas las madres fueron invitadas a participar en el estudio sin distinción de condición social, creencias o nivel de instrucción Igualmente, las respuestas dadas por las participantes de la investigación fueron de carácter anónimo y se mantendrá la confidencialidad.

III. RESULTADOS:

GRÁFICO 1

Nivel de conocimiento de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad sobre administración de micronutrientes antes y después de una intervención educativa en el centro de salud Raúl Porras Barrenechea.

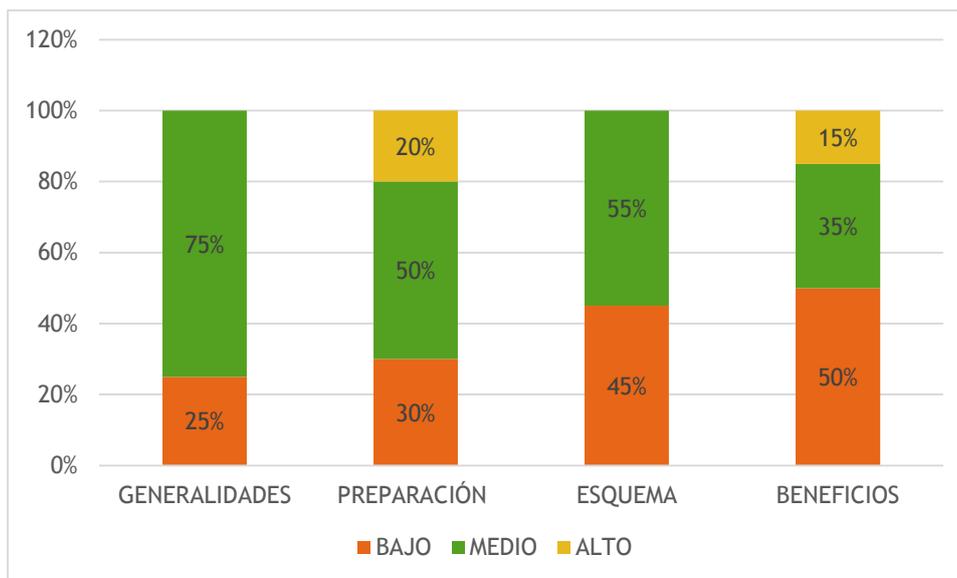


Fuente: Instrumento elaborado por Johana Rodríguez Angel.

El nivel de conocimiento de las madres sobre la administración del micronutriente antes de la intervención educativa fue medio 60% (12) con tendencia a bajo 25% (5). Después de la intervención el nivel de conocimiento fue 100% alto.

GRÁFICO 2

Nivel de conocimiento de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad sobre administración de micronutrientes antes de la intervención educativa en el centro de salud Raúl Porras Barrenechea según dimensiones.

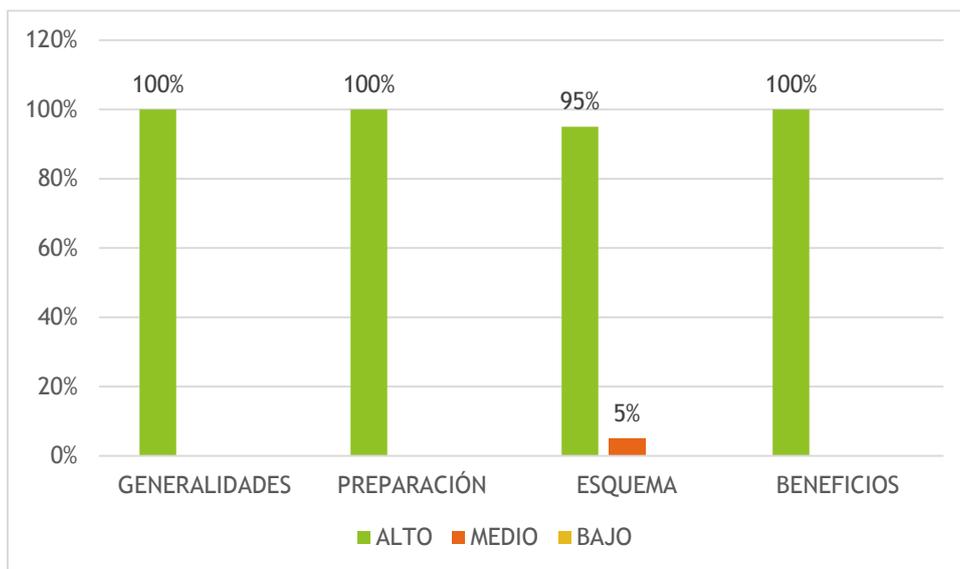


Fuente: Instrumento elaborado por Johana Rodríguez Angel.

El nivel de conocimiento de las madres sobre la administración del micronutriente antes de la intervención, según las dimensiones fue: Generalidades medio 75% (15) con tendencia a bajo 25% (5). Según la dimensión preparación fue medio 50% (10) con tendencia a bajo 30% (6); según la dimensión esquema fue medio 55% (11) con tendencia a bajo 45% (9), según la dimensión beneficios fue bajo 50% (10) con tendencia a medio 35% (7).

GRÁFICO 3

Nivel de conocimiento de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad sobre administración de micronutrientes después de la intervención educativa en el centro de salud Raúl Porras Barrenechea según dimensiones.



Fuente: Instrumento elaborado por Johana Rodríguez Angel.

El nivel de conocimiento de la totalidad de las madres, sobre la administración del micronutriente después de la intervención, según las dimensiones fue 100% (20) alto en las dimensiones generalidades, preparación y beneficios. En la dimensión esquema fue alto 95% (19) y medio 5% (1).

PRUEBA DE WILCOXON

Intervención educativa sobre el conocimiento de las madres en la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad en el centro de salud Raúl Porras Barrenechea – Carabayllo 2016 corresponde al **Pre- test – Post test**

Estadísticos de prueba	
	POSTEST - PRETEST
Z	-3,935 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,000
a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon	
b. Se basa en rangos negativos.	

Fuente: Instrumento elaborado por Johana Rodríguez Angel.

Se puede evidenciar que esta prueba es significativa porque es menor 0.5. Además, según la mediana de los resultados del pre y post test el nivel de conocimientos mejora en relación a la intervención educativa de esta manera se niega la hipótesis nula.

IV. DISCUSIÓN

La deficiencia de los micronutrientes en niños de 6 a 36 meses constituye uno de los principales problemas para disminuir la incidencia de anemia y desnutrición crónica en los infantes. Dentro de las complicaciones que se presentan en los niños, alteraciones en el crecimiento y desarrollo, deficiencias en el sistema cognitivo, rendimiento físico, sistema inmunológico debilitado y presencia de enfermedades por carencia de micronutrientes. Por eso es crucial que las madres sean concientizadas de la importancia que los micronutrientes cumplen en los diferentes procesos bioquímicos y metabolitos durante la primera etapa de la infancia para evitar la morbimortalidad infantil. Este estudio busca determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre la administración de los micronutrientes en niños de 6 a 36 meses para poder realizar una intervención educativa y fomentar el autocuidado.

El nivel de conocimientos de las madres sobre la administración del micronutrientes antes de la intervención educativa fue medio 60% con tendencia a bajo 25% , este hallazgo no coincide con lo reportado por Allain en su estudio "intervención educativa sobre la importancia de la alimentación infantil en el mejoramiento de los conocimientos en 30 madres o cuidadores de la institución educativa República de Brasil" de niños de 12 a 36 meses porque la nota promedio de nivel bajo en el pre test fue 10.9 y en porcentaje representa un 54.5%..³ Sin embargo, concuerda con lo estudiado por Manrique en su investigación sobre efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropenia en 30 cuidadores de niños de 12 - 36 meses que asistieron al programa "sala de educación temprana" al demostrar que en el pre test las madres tuvieron un conocimiento medio 57%.¹² En relación a la relevancia de una intervención educativa, Gómez refiere que permite identificar problemáticas, evaluar, buscar alternativa de cambio y consolidar conocimientos.²⁰ En este estudio, se puede evidenciar en el pre test que existen deficiencias en los conocimientos sobre la administración de micronutrientes en un grupo minoritario de madres, y una mayoría sólo obtuvo nivel intermedio, lo que podría poner en riesgo el programa de administración de micronutrientes a cargo de las enfermeras del primer nivel de atención, por lo que hay que reforzar y afianzar los conocimientos de las madres

de forma más dinámica, a través de talleres vivenciales, visitas domiciliarias e involucrando a los miembros de la familia como a los líderes comunitarios.

En relación a la dimensión generalidades en este estudio, se encontró que el nivel de conocimientos de las madres antes de la intervención educativa fue medio 75% con tendencia a bajo 25 %; este hallazgo se asemeja parcialmente con lo reportado por Fuentes, García y Juárez, en su trabajo sobre conocimientos y prácticas sobre administración de micronutrientes en 332 madres de niños menores de 5 años de edad que acudían a las unidades comunitarias de salud familiar de San Francisco Gotera, y 289 madres de la UCSF Huisquil, al observar que éstas madres mostraron un nivel de conocimientos poco aceptable 60.3%, y no aceptable en un 39.7%.¹⁵ Rolon define que el conocimiento es todo aquello que se adquiere mediante la interacción con el entorno y es resultado de la experiencia organizada y almacenada en la mente del individuo de forma única.²¹ Es posible que las madres a pesar de que son usuarias del Centro de Salud, no hayan internalizado y definido sus conocimientos respecto a la administración de los micronutrientes. Por consiguiente, para Rolon es relevante que el personal de enfermería realice intervenciones educativas que mejoren los conocimientos de las madres sobre la administración de los micronutrientes a fin de lograr la meta del Ministerio de Salud referente a la disminución de anemia y desnutrición crónica en niños menores de tres años, porque aún son problemas de salud pública que hasta la actualidad persisten y solo sea logrado reducir a través del programa de micronutrientes a nivel nacional un 3.3% de la anemia infantil.

En relación a la dimensión preparación en este estudio se encontró que el nivel de conocimiento de las madres antes de la intervención educativa fue medio 50% con tendencia a bajo 30 %; este hallazgo no coincide con lo reportado por García en su investigación sobre conocimientos de los padres de 208 infantes de 6 a 35 meses sobre la suplementación de micronutrientes en polvo en un centro de salud del MINSA al evidenciarse que el 46.8% conocía como preparar mientras que el 53.2% no conocía.¹⁰ Es probable que las madres no conozcan lo suficiente sobre la suplementación de multimicronutrientes motivo por el cual no se logró un impacto óptimo ya que se observó que de un total de 90% de infantes que se les suplementó sólo un 47 % recibieron la dosis recomendada y completa lo cual

constituye una debilidad para el objetivo del Ministerio de Salud con respecto a la administración de los micronutrientes. En relación a la relevancia de la preparación de los micronutrientes, la directiva sanitaria para la prevención de la anemia mediante la suplementación de micronutrientes en niños y niñas menores de 36 meses del Ministerio de Salud recomienda seis pasos que deben seguir rigurosamente las madres y deben ser difundidos por las profesionales de enfermería, considerando que la madre cumple un rol relevante en su preparación y suministración reduciendo de esta manera incidencia de anemia y desnutrición crónica.²³

En relación a la dimensión esquema en este estudio se encontró que el nivel de conocimiento de las madres antes de la intervención educativa fue medio 55% con tendencia a bajo 45 %. Sin embargo, este hallazgo no concuerda con lo referido por García en su investigación sobre conocimientos de los padres de 208 infantes de 6 a 35 meses sobre la suplementación de micronutrientes porque el 93.6% conocía el esquema.¹⁰ Es posible que las madres de este estudio aún no estén bien concientizadas ni tengan bien definido los beneficios de micronutrientes y puedan ser influenciadas por rumores negativos esparcidos por vecinos, amigos y familiares sobre sus efectos en la salud de los niños. En consecuencia, es primordial que las enfermeras realicen más difusión a través de intervenciones educativas en el primer nivel de atención para reforzar los conocimientos de las madres y de esta manera evitar el incumplimiento del esquema de los micronutrientes y disminuir la incidencia de morbimortalidad en los infantes.

El nivel de conocimiento de las madres sobre la dimensión beneficios antes de la intervención educativa fue bajo 50%. Este hallazgo concuerda con el trabajo de investigación de Niza, sobre intervención del personal de enfermería en el programa integrado de micronutrientes y su relación con el crecimiento de niños de seis meses a tres años en la parroquia de Alobamba, al observar que el 58% de las madres encuestadas desconocían sobre los micronutrientes y sus beneficios.¹⁴ Es posible que no se realicen una adecuada difusión del programa integral de micronutrientes en las madres cuando acuden al subcentro de salud motivo por el cual no se logró llegar a la meta del 10% trazada por el MINSA. La

aplicación del Modelo de la promoción de la salud propuesto por Nola Pender es muy necesario a fin de integrar los métodos de enfermería en las conductas de salud de las personas y cambiar estilos de vida mediante el compromiso de las madres en la administración de los micronutrientes.²⁹ Así mismo, Villaverde reafirma que los micronutrientes reducen la anemia, mejoran el desarrollo cognitivo y crecimiento lineal (reduce desnutrición crónica) en los niños.¹¹ Por tal razón es conveniente que se sensibilice a las madres de forma periódica para que ellas sean partícipes del propio autocuidado de sus hijos.

El nivel de conocimientos de las madres sobre la administración del micronutriente después de la intervención educativa fue alto 100%, este hallazgo coincide con lo reportado por Manrique en su investigación sobre efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropenia en 30 cuidadores de 12 - 36 meses de los centros comerciales el Progreso, Villa María y Polvos Azules que asistieron al programa “sala de educación temprana”.¹² Así mismo Allain concuerda con Manrique en su trabajo de investigación intervención educativa sobre la importancia de la alimentación infantil en el mejoramiento de los conocimientos de 30 madres o cuidadores de la institución educativa República de Brasil de niños de 12 a 36 meses porque la nota promedio en el post test fue de 16.7% pudiéndose demostrar que después de la intervención educativa las 84.8% de las preguntas fueron respondidas correctamente.³ En relación a la relevancia de una intervención educativa Gómez refiere que permite identificar problemáticas, evaluar, buscar alternativa de cambio y consolidar conocimientos.²⁰ En este estudio de acuerdo a Gómez se puede evaluar el nivel de conocimiento adquirido después de la intervención y significaría que se debe fomentar por parte del personal de enfermería que se realicen intervenciones educativas, a través de talleres dinámicos con el fin de afianzar los conocimientos y cambiar estilos de vida saludable en beneficio de los infantes.

De acuerdo al nivel de conocimiento de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad sobre administración de micronutrientes después de una intervención educativa según la dimensión generalidades fue alto 100% Este hallazgo concuerda con lo reportado por Allain en su estudio intervención educativa sobre

la importancia de la alimentación infantil en el mejoramiento de los conocimientos en 30 madres o cuidadores de la institución educativa República de Brasil” de niños de 12 a 36 meses porque se demostró que los conocimientos generales en el post test obtuvieron una nota de 16.7% lo cual corresponde que el 84.8% de las preguntas fueron respondidas correctamente.³ Es posible afirmar que la intervención educativa de forma periódica con personal capacitado y actualizado muestra efectos positivos en el conocimiento de las madres. En tal sentido Fernández manifestó que la intervención educativa es el conjunto de actividades de apoyo educativo donde la enfermera a través del método de ayuda enseña a otro, proporcionándole los conocimientos adecuados a las madres para volverse eficientes en las actividades de autocuidado.¹⁷ En este estudio, de acuerdo a Fernández se puede evidenciar que el nivel de conocimientos de las madres mejora después de la intervención educativa lo cual demuestra que se debe fomentar intervenciones educativas para afianzar los conocimientos, las actitudes y el actuar de las madres para la administración de micronutrientes.

En relación con el nivel de conocimiento de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad sobre administración de micronutrientes después de una intervención educativa en el centro de salud Raúl Porras Barrenechea según la preparación fue alto 100% este hallazgo coincide con lo reportado por Quilca G, Ramirez R y Gomez W, en su investigación sobre efectividad de la intervención educativa en el conocimiento de loncheras saludables y su contenido en las 25 madres de pre escolares del colegio Patricia Teresa Rodríguez, al observar que después de la intervención educativa el 100% de las madres tuvo formas adecuadas en la preparación de loncheras saludables lo cual coincide con este estudio en relación a la preparación de micronutrientes.¹⁶ Es posible afirmar que las madres después de la intervención educativa se encuentran bien concientizadas sobre la preparación del micronutriente y se garantiza menos probabilidad de rechazo de la chispita por parte del niño lo cual favorece al objetivo del MINSA en relación a la anemia y desnutrición crónica. En tal sentido Rolon manifiesta que el conocimiento, es todo lo que adquirimos mediante nuestra interacción con el entorno, es el resultado de la experiencia organizada y almacenada en la mente del individuo de una forma que es única para cada persona.²¹ En este estudio se observa que el conocimiento se mejora y se modifica con las experiencias realizadas en la intervención educativa en relación a la preparación del micronutriente.

Nivel de conocimiento de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad sobre administración de micronutrientes después de una intervención educativa en el centro de salud Raúl Porras Barrenechea según el esquema fue alto 100% este hallazgo concuerda con lo mencionado con Meirino et al, en relación a la teoría de Nola Pender donde refiere que el modelo de la Promoción de salud sirve para integrar los métodos de enfermería en las conductas de salud de las madres para mejorar los conocimientos y de esta manera obtener por parte de la madre una administración del esquema adecuada.²⁹ Es posible afirmar que la intervención educativa permite consolidar los conocimientos de las madres y mejorar por lo tanto los estilos de vida. En relación a la relevancia de una intervención educativa Gómez refiere que permite identificar problemáticas, evaluar, buscar alternativa de cambio y consolidar conocimientos.²⁰ En este estudio de acuerdo a Gómez se puede evaluar el nivel de conocimiento adquirido después de la intervención significaría que se debe fomentar por parte del personal de enfermería que se realicen intervenciones educativas, a través de talleres dinámicos con el fin de afianzar los conocimientos y cambiar estilos de vida saludable en beneficio de los infantes.

Con referencia al nivel de conocimiento de las madres sobre la administración del micronutriente según la dimensión beneficios después de la intervención educativa fue alto 100%, este hallazgo concuerda con lo reportado por Manrique en su estudio de investigación efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos al demostrar que después de la intervención educativa el programa educativo de las madres mejoraran sus conocimientos sobre los beneficios y comprendieron los beneficios del micronutriente las 30 cuidadores de los centros comerciales el Progreso, Villa María y Polvos Azules de niños de 12 - 36 meses al observar que después de la intervención educativa el 57.7 % conocía sobre la prevención de la anemia ferropénica y en consecuencia se comprueba que el 100% de cuidadores incrementaron sus conocimientos.¹² Por consiguiente Villaverde afirma que los beneficios de los micronutrientes en niños que lo consumen reduce la anemia, mejora el desarrollo cognitivo y crecimiento lineal (reduce desnutrición crónica).¹¹ En este estudio de acuerdo a Villaverde se puede evidenciar que los

micronutrientes son nutrientes esenciales que juegan un rol importante en el crecimiento y desarrollo del niño.

V. CONCLUSIONES

La intervención educativa incrementó el nivel de conocimientos de las madres sobre la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el centro salud Raúl Porras Barrenechea Carabayllo 2016.

Antes de la intervención educativa, las madres presentaron nivel medio de conocimientos sobre la administración de los micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad de acuerdo a las dimensiones definición, preparación, esquema, beneficios, consecuencias y afianzamiento sobre prácticas alimenticias.

Después de la intervención educativa, la totalidad de las madres presentaron nivel alto de conocimientos sobre la administración de los micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad de acuerdo a las dimensiones definición, preparación, esquema, beneficios, consecuencias y afianzamiento sobre prácticas alimenticias.

VI. RECOMENDACIONES

Es importante que la jefatura de Enfermería, realice intervenciones educativas sobre la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses para incrementar el nivel de conocimientos de las madres en el centro salud.

La jefatura del Centro de Salud debe difundir la Norma Técnica del Minsa sobre el manejo de micronutrientes, a través de afiches, rotafolios, trípticos, paneles publicitarios y utilizar los recursos virtuales, coordinando su uso mediante la creación de un grupo de madres que posean correo electrónico, wat shap, Facebook etc.

Es necesario que se continúe con el diseño e implementación de intervenciones educativas de forma dinámica para incrementar el conocimiento de las madres sobre la correcta administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses.

Se deben realizar nuevos estudios con muestreo probabilístico en las zonas urbano marginales para implementar intervenciones educativas en las madres sobre la administración de micronutrientes.

- 1.- Sánchez J. Evolución de la desnutrición crónica en menores de cinco años en el Perú. Rev. med. exp. Salud pública. 2012; 3 (29): 1726 - 4634. [Revista virtual]. [20 de Abril del 2016]. En: Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=s1726-46342012000300018&script=sci_arttext

- 2.-Ministerio de Salud. Minsa universaliza consumo de micronutrientes para prevenir la anemia. Lima: Dirección de salud del MINSA; 2016. Disponible en: [<http://www.minsa.gob.pe/?op=51¬a=17369>].

- 3.- Allain R. Intervención educativa sobre la importancia de la alimentación infantil en el mejoramiento de los conocimientos de madre de niños menores de 5 años de la IEE “República de Brasil Lima – Perú”. [Para obtener el título de licenciado].Lima: Facultad de ciencias sociales, Universidad Mayor de San Marcos; 2012.Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/102288261/INTERVENCION-EDUCATIVA-SOBRE-LA-IMPORTANCIA-DE-LA-ALIMENTACION-INFANTIL-EN-EL-MEJORAMIENTO-DE-LOS-CONOCIMIENTOS-DE-MADRES-DE-NINOS-MENORES-DE-5-ANOS>.

- 4.- Instituto nacional de salud del Perú. Estrategias para incrementar la distribución y adherencia a los multimicronutrientes en polvo en niños y niñas de 6-36 meses en el Perú. Lima: OMS; 2011. Disponible en: http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/4/jer/evidencias/policy_anemia_5_dic.pdf

- 5.- Ministerio de salud. Situación de la desnutrición y anemia en el Perú. Lima: Dirección de salud del MINSA; 2015. Disponible en: [<http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2015/nutriwawa/situacion.html>].

6. UNICEF. Micronutrientes. Lima: Fondo de las naciones unidas para la infancia; 2015. Disponible en: [http://www.unicef.org/spanish/nutrition/index_iodine.html].

7.-Espichan P. Factores de adherencia a la suplementación con sprinkles asociados al incremento de hemoglobina en niños de 6 a 60 meses, de asentamientos humanos del Distrito de San Martín de Porres. [Para optar el Título Profesional de Licenciado en Nutrición]. Lima: Facultad de medicina humana, Universidad Mayor de San Marcos; 2013. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3417/1/Espich%C3%A1n_ap.pdf

8.-Huamán L, Aparco J, Núñez E, Gonzáles E, Pillaca J, Mayta P. Consumo de suplementos con multimicronutrientes chispitas® y anemia en niños de 6 a 35 meses: estudio transversal en el contexto de una intervención. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2012; 3(29): 1726 - 4642 [revista virtual]. [20 de Abril del 2016]. En: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000300004

9.-Hinojosa M. Barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en madres de niños menores de 36 meses, cercado de Lima. [Para optar título de Licenciada de enfermería]. [Para optar Título Profesional de Licenciado en Nutrición].Lima: Facultad de medicina, Universidad Mayor de San Marco; 2015.Disponible en:http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4226/1/Hinojosa_fm.pdf

10) Quilca G, Ramírez R, Gómez W. Efectividad de una intervención educativa en el conocimiento de loncheras saludables y su contenido en las madres de preescolares. Rev. Cient.2016; 03(01):320-328. [Revista virtual]. [21 de Abril del 2016]. Disponible en: <file:///D:/Downloads/59-210-1-PB.pdf>

11) García C. Conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo en un centro de salud del MINSA. Universidad Mayor de San Marcos. [Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería].Lima: Facultad de medicina, Universidad Mayor de San Marco:

2015. Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4255/1/Garcia_gc.pdf

12) Villaverde P. Instituto Nacional de Salud. Eficacia y efectividad de la suplementación de micronutrientes para la prevención de anemia, enfermedades y un adecuado crecimiento lineal y desarrollo cognitivo en la población infantil de 6 a 36 meses de edad. Lima; 2012. Disponible en:
http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/4/jer/evidencias/Nota%20T%C3%A9cnica%202012%20-7_%20EFICACIA%20Y%20EFECTIVIDAD%20DE%20LA%20SUPLEMENTACION%20DE%20MICRONUTRIENTES%20PARA%20LA%20PREVENCIÓN%20DE%20ANEMIA%20.pdf

13) Manrique J. Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropenia en los cuidadores de niños de 12 - 36 meses que asisten al programa “sala de educación temprana”. [Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Lima: Facultad de medicina humana, Universidad Mayor de San Marco: 2013. Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1038/1/Manrique_cj.pdf

14) Canastuj H. Determinantes conductuales en las prácticas del uso de micronutrientes espolvoreados administrados por madres de niños/as de 6 a 24 meses de edad, que asisten a los servicios de salud en San Andrés Xecul, Totonicapán. [Para optar al grado de Maestro en Ciencias Maestría en Alimentación y Nutrición]. Ciudad de Guatemala: Facultad de ciencias químicas y farmacia, Universidad san Carlos de Guatemala; 2013. Disponible en:
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3479.pdf

15) Niza M. “Intervención del personal de enfermería en el programa integrado micronutrientes y su relación con el crecimiento de niños de 6 meses a 3 años, que acuden al subcentro de salud de la parroquia de Alobamba”. [Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Enfermería]. Quito: Facultad de ciencias de la salud, Universidad técnica de Ambato; 2014. Disponible en:

<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8352/1/Niza%20Bungacho,%20%20Mar%C3%ADa%20Marcela.pdf>

16) Fuentes C, García E, Juárez J. Conocimientos y prácticas sobre administración de micronutrientes (vitamina a, hierro y zinc) que tienen las madres de los niños menores de 5 años de edad que acuden a las unidades comunitarias de salud familiar de san francisco gotera, morazán; estanzuelas, usulután; huisquil, la unión. [Para optar al Título académico de doctor en medicina]. San Salvador: Facultad multidisciplinaria oriental departamento de medicina, Universidad de el Salvador; 2013. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/7215/1/50108039.pdf>

17) Fernández A. Efecto de una intervención educativa de enfermería en el fortalecimiento de la capacidad de agencia de autocuidado del adulto mayor hipertenso ambulatorio de tunja-boyacá. [Trabajo de grado presentado para optar al título de Doctora en Enfermería]. Bogotá: Facultad de enfermería, Universidad Nacional de Colombia; 2010. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/8607/1/539192.2010.pdf>

18) Touriñan J. Intervención Educativa, Intervención Pedagógica y Educación: La Mirada Pedagógica. Universidad de Santiago de Compostela. Revista portuguesa de pedagogía. 2011; extra serie: 283 – 307. [Revista virtual]. [30 de Junio del 2016]. En: [file:///D:/Downloads/1323-3483-1-PB%20\(2\).pdf](file:///D:/Downloads/1323-3483-1-PB%20(2).pdf)

19) Gómez S. Chavez V. Metodología de la intervención educativa en la práctica del docente del nivel medio superior. Ciudad de México: Universidad Autónoma del estado de; 2016. pp.1397 – 1406. Disponible en: http://www.academia.edu/6315849/Metodolog%C3%ADa_de_la_intervenci%C3%B3n_educativa_en_la_pr%C3%A1ctica_del_docente_del_Nivel_Medio_Superior

20) Conocimiento. Disponible en: [<http://www.lizardo-carvajal.com/conocimiento/>]

21) Rolón D. Qué es el conocimiento. Disponible en: [http://es.slideshare.net/dyurolf/definicin-conocimiento]

22) Ministerio de Salud. Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses. Lima. Dirección de salud del Minsa, 2015. Disponible en: [http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/Nutriwawa/directivas/001DS_Suplem_MultiMicro.pdf].

23) Ministerio de Salud. Directiva sanitaria para prevención de la anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niños y niñas menores de 36 meses. Lima: Dirección de salud del MINSa, 2016. Disponible en: [file:///D:/Downloads/DIRECTIVA%20SANITARIA%20N%C2%B0%20068%20MICRONUTRIENTES.pdf].

24) Instituto de investigación nutricional y evaluación de aceptabilidad. Estrategia de suplementación de micronutrientes. Chiclayo: OPS, 2000. Disponible en: [http://www.bvsde.paho.org/texcom/nutricion/2094/Parte2.pdf].

25) Rosado J. Deficiencia de zinc y sus implicaciones funcionales. 1998; 2(40). [Revista virtual]. [15 Octubre 2016]. En: http://www.scielosp.org/pdf/spm/v40n2/Y0400210.pdf

26) Muñoz M. Deficiencia y exceso de Vitamina C. [https://consejonutricion.wordpress.com/2013/10/08/deficiencia-y-exceso-de-vitamina-c/].

27) Ministerio de salud pública. Según normas protocolos y consejería para la suplementación con micronutrientes. Disponible en: Ecuador, 2011. [Revisado: 25/07/2016]. Disponible en: <http://www1.paho.org/nutricionydesarrollo/wp-content/uploads/2012/12/Normas-Protocolos-y-Consejeria-para-la-Suplementacion-con-Micronutrientes-Ecuador.pdf>

28) Chessa L, Paz E, Céspedes E, Peña M, Cornale G, et al. Memoria de la reunión subregional de los países de Sudamérica. Disponible en: [[http://www.unicef.org/lac/Reunion_Sudamericana_de_Alimentacion_y_Nutricion_del_Nino_Pequeno\(2\).pdf](http://www.unicef.org/lac/Reunion_Sudamericana_de_Alimentacion_y_Nutricion_del_Nino_Pequeno(2).pdf)]

29) Meirino J, Vazquez M, Simonetti C, Palacios M. El cuidado de: Nola Pender. Disponible en: [<http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.pe/2012/06/nola-pender.html>].

30) Aristizabal G, Blanco D. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Artículo de revisión. 2011; 4(8). [Revista virtual]. [14 de Agosto del 2016]. En: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2011/eu114c.pdf>

31) Martínez V. Métodos de investigación en psicología. Universidad de baja California UABC. [Licenciada en Psicología]. Sacramento: Facultad de Medicina y Psicología, Universidad Autónoma de baja California; 2010. Disponible en: <http://es.slideshare.net/mfan2901/diseo-preexperimental-5110929>

32) Rubio D. Diseño de un modelo metodológico para la fase prospectiva en los estudios de ordenamiento territorial y su aplicación a algunos casos centroamericanos. [Tesis doctoral]. Madrid: Escuela técnica superior de ingenieros

agrónomos, Universidad politécnica de Madrid, 2012. Disponible en:
http://oa.upm.es/11098/1/DANIEL_RUBIO.pdf

33) Sampieri H. Resumen capítulo 7. Disponible en:
[<http://documents.mx/documents/resumen-capitulo-7-sampieri.html>].

34) Fernández P. Investigación cuantitativa y cualitativa.
[http://www.postgradoune.edu.pe/documentos/cuanti_cuali2.pdf.]

ANEXOS

ANEXO 1



CÓDIGO:

CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES EN LA ADMINISTRACIÓN DE MICRONUTRIENTES EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES

El presente instrumento es parte del estudio de investigación que tiene como objetivo determinar el conocimiento de las madres en la administración de micronutrientes, el cual será aplicada a las madres, en el Centro de salud Raúl Porras Barrenechea Carabayllo 2016, es necesario mencionar que los resultados obtenidos se mantendrán en reserva, en tal sentido apelamos a su colaboración para la ejecución de dicho instrumento.

A. Datos Generales del Padre/ Madre:

1. Madre () Padre ()
2. Edad: años
3. Grado de instrucción: a. Primaria () b. Secundaria () c. Técnico () d. Universitario ()
4. Ocupación: a. Independiente () b. Dependiente () c. Ama de casa ()
5. Número de hijos:

B. Datos Generales del Niño:

1. Género: (M) (F)
3. El niño recibió solo leche materna: 4. Inicio la alimentación meses: -----
Hasta los 6 meses: SI () NO ()

A continuación, responda las siguientes preguntas.

Marque con un aspa la respuesta correcta.

C) Datos específicos:

DIMENSION GENERALIDADES:

- 1) La suplementación de “Chispita” consiste en:
 - a) Agregar en dos cucharadas de alimentos un sobre de micronutrientes.
 - b) Agregar en una cucharada de alimentos un sobre de micronutrientes.
 - c) Agregar en tres cucharadas de alimentos un sobre de micronutrientes.

- 2) ¿Las “Chispitas” son componentes?
 - a) Calóricos.
 - b) Nutritivos
 - c) Vitamínicos.

- 3) ¿Qué componentes contienen las “Chispitas”?
 - a) Zinc, hierro, ácido fólico, vit. K
 - b) Vitamina A, vitamina C, vit k
 - c) Zinc, hierro, ácido fólico, vit A y C.

DIMENSION PREPARACIÓN

- 4) ¿Con que alimentos le proporciona los “Chispitas”?
 - a) Mezclado con agua, jugos, sopas u otros líquidos.
 - b) Leche materna, sopas u otros líquidos.
 - c) Mezclado con papillas, purés, y segundos

- 5) ¿Con cuantas cucharadas de comida mezcla las “Chispitas” para dárselo al niño (a)?
- a) Con 1 cucharada
 - b) Con 3 cucharadas
 - c) Con 2 cucharadas
- 6) ¿Para darle la preparación de los “Chispitas” al niño (a) tiene que estar?
- a) Comida fría
 - b) Comida caliente
 - c) Comida tibia
- 7) Después de preparado las “Chispita”, ¿En cuánto tiempo se le debe dar?
- a) Media hora
 - b) Cuarenta minutos
 - c) Quince minutos
- 8) ¿Qué cantidad del sobre de “Chispitas” se le agrega a la comida?
- a) La mitad
 - b) Las $\frac{3}{4}$ partes
 - c) Todo
- 9) Si el niño está con tratamiento de antibióticos, ¿Se le debe seguir dando los “Chispitas”?
- a) Sí
 - b) No
 - c) Suspender

DIMENSION ESQUEMA

- 10) ¿A partir de qué edad se le debe administrar los micronutrientes?
- a) 4 meses
 - b) 8 meses
 - c) 6 meses
- 11) ¿Hasta qué edad se le debe dar las “Chispitas”?
- a) Un día antes de los 5 años
 - b) Un día antes de los 4 años
 - c) Un día antes de los 3 años.
- 12) ¿Cuántos sobres de “Chispitas” tiene que administrarle durante el mes?
- a) 25 sobres
 - b) 28 sobres
 - c) 30 sobres
- 13) ¿Cuántas cajas en total de “Chispitas” tiene que darle a su niño (a)?
- a) 6 cajas
 - b) 10 cajas
 - c) 12 cajas
- 14) ¿Cuántas veces a la semana le da las chispitas a su niño(a)?
- a) Dos a tres veces por semana
 - b) Interdiario
 - c) Diario

DIMENSION BENEFICIOS

- 15) ¿Qué beneficios te proporcionan las “Chispitas”?
- a) Evita la anemia, desnutrición y retraso en el crecimiento.
 - b) Evita la desnutrición, anemia y mejora conocimiento intelectual.
 - c) Evita el retraso en el crecimiento, anemia y obesidad.

- 16) La suplementación de las “Chispitas” es importante para el niño porque:
- a) Brinda nutrientes necesarios para que pueda caminar, además de vitaminas y minerales.
 - b) Le permite crecer y ser más sociable y disminuye la probabilidad de contraer enfermedades.
 - c) Favorece el desarrollo físico, psicológico y disminuye la probabilidad de contraer enfermedades.
- 17) ¿Qué prácticas considera usted que previenen la anemia?
- a) Lactancia materna, prevención y control de parasitosis.
 - b) Alimentación balanceada, administración de micronutrientes.
 - c) Control de parasitosis, lactancia materna y alimentación balanceada.
- 18) ¿Sabe en qué alimentos encontramos hierro?
- a) Sangrecita, hígado, bazo
 - b) Carnes rojas, cuy, pescado
 - c) Menestras, vegetales verdes
- 19) ¿Qué factores ayudan a mejorar el estreñimiento?
- a) Consumo de agua, yogurt, frutos secos.
 - b) Consumo de proteínas, agua, vitaminas.
 - c) Actividad física, agua y proteínas.
- 20) Si su niño no consume las “Chispitas” puede desarrollar:
- a) Anemia, desnutrición crónica
 - b) Enfermedades respiratorias.
 - c) Anemia y enfermedades infecciosas.

ANEXO 2

ALFA DE CROMBACH

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	21	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	21	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,812	18

ANEXO 3



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

N°	DIMENSIÓN	CLARIDAD		PERTINENCIA		RELEVANCIA		SUGERENCIA
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	GENERALIDAD							
1	La suplementación de “Chispitas” consiste en.							
2	Las “Chispitas” son componentes							
3	Qué componentes contienen las “Chispitas”							
	PREPARACIÓN							
1	Con que alimentos le proporciona las “Chispitas”							
2	Con cuantas cucharadas de comida mezcla las “Chispitas” para dárselo al niño							
3	Para darle la preparación de las “chispitas” al niño (a), tiene que estar.							
4	Después de preparado las “Chispitas”, ¿En cuánto tiempo se le debe dar?							
5	Qué cantidad del sobre de “Chispitas” se le agrega a la comida.							
6	Si el niño está con tratamiento de antibióticos, ¿Se le debe seguir dando las “Chispitas”?							
	ESQUEMA							
1	A partir de qué edad se le debe administrar los “Chispitas”							
2	Hasta qué edad se le puede dar los “Chispitas”							

3	Cuántos sobres de “Chispitas” tiene que administrarle durante un mes.							
4	Cuántas cajas en total de “Chispitas” tiene que darle a su niño (a)							
5	Cuántas veces a la semana le da las “Chispitas” a su niño(a)							
	BENEFICIOS							
1	Qué beneficios le proporcionan las “Chispitas”							
2	La suplementación de las “Chispitas” es importante, para el niño porque.							
3	Qué prácticas considera usted que favorezca que no tenga anemia.							
4	Sabe en qué alimentos encontramos hierro							
5	Que factores ayudan a mejorar el estreñimiento.							
6	Si su niño no consume las “Chispitas” puede desarrollar.							

ANEXO 4



Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable: ()

Aplicable después de corregir: ()

No aplicable: ()

Apellidos y nombres del juez evaluador:

DNI: _____

Especialidad del evaluador: _____

Claridad: se entiende sin dificultad alguna del enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

Relevancia: El ítem es apropiado para presentar al componente o dimensión específica del constructo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

ANEXO 5

DISTRIBUCIÓN BINOMIAL

$$T_a = 270$$

$$T_d = 0$$

T_a = N° total de acuerdo

T_d = N° total de desacuerdos

b = Grado de concordancia entre jueces

$$b = \frac{T_a}{T_a + T_d}$$

$$b = \frac{180}{180}$$

$$b = 1$$

0,53 a menos	Validez nula
0,54 a 0,59	Validez Baja
0,60 a 0,65	Válida
0,66 a 0,71	Muy válida
0,72 a 0,99	Excelente validez
1.0	Validez perfecta

ANEXO 6



ITEMS	JUEZ 1			JUEZ 2			JUEZ 3			
	CLARIDAD	PERTENEN	RELEVANCIA	CLARIDAD	PERTENEN	RELEVANCIA	CLARIDAD	PERTENEN	RELEVANCIA	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001953

PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA			
TEMA	Preparación de micronutrientes	PÚBLICO	Madres que tienen niños de 6 a 36 meses de edad
CONTENIDO	Datos generales Sesión demostrativa de preparación de micronutrientes. Sesión educativa de beneficios y consecuencias de los micronutrientes	LUGAR FECHA Y HORA	Centro de salud Raúl Porras Barrenechea Hora: 4:30
OBJETIVO GENERAL	Determinar el efecto de la intervención educativa para incrementar el nivel de conocimientos de las madres sobre la administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses en el centro salud Raúl Porras Barrenechea Carabayllo 2017.		

<p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p>	<p>Diseñar e Implementar una Intervención educativa para incrementar el conocimiento de las madres sobre la correcta administración de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del CS. Raúl Porras Barrenechea Carabaylo 2017.</p> <p>Identificar el nivel de conocimiento de las madres sobre la administración de los micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad de acuerdo a: generalidades, preparación, esquema y beneficios antes de la intervención educativa</p> <p>Identificar el nivel de conocimiento de las madres sobre la administración de los micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad de acuerdo a: generalidades, preparación, esquema y beneficios después de la intervención educativa.</p>
<p>FACULTADORES</p>	<p>Johana Rodríguez Angel</p>

ANEXO 7

ESCALA DE ESTANINO = MEDIA \pm 0.75 * DE

	NIVEL BAJO	NIVEL MEDIO	NIVEL ALTO
Intervención educativa sobre el conocimiento de las madres en la administración de los micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad en el Centro de salud Raúl Porras Barrenechea – Carabaylo 2016	0- 13	14-16	>17
Generalidades (ítems 1, 2 , 3)	0-1	2-3	>4
Preparación (ítems 4, 5, 6, 7, 8, 9)	0-4	5	>6
Esquema (ítems 10, 11, 12,13, 14)	0-4	5	>6
Beneficios (ítems 15, 16, 17, 18, 19 , 20)	0-3	4	>5