



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN**

Efecto de los mensajes educativos a través de redes sociales en la adhesión de cuidadores y adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

**Tesis a obtener el Título Profesional de:**

**LICENCIADA EN NUTRICIÓN**

**Autora:**

Hilda Isabel, Arana Pilares

**Asesor:**

Mg. Luis Pavel Palomino Quispe

**Línea de investigación:**


Promoción de la salud y desarrollo sostenible

Lima - Perú

2018

PAGINAS PRELIMINARES

## Acta de aprobación de la tesis

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS</b>	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	---------------------------------------	---

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don  
 (a) Hilda Isobel Arana Pilco  
 cuyo título es: Efecto de los mensajes educativos a través de redes sociales en la adherencia de Controladores y adherencia al Consumo Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Alamo, Cuzco - 2018


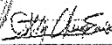



Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: ..17.. (número) Diecisiete (letras).

Lima, San Juan de Lurigancho ..... 27 ..... de NOVIEMBRE del 2018

.....  
 Dra. Teria Alejandra Herrera Ramirez  
 PRESIDENTE

.....  
 Mg. Fronotta Cubas Romero  
 SECRETARIO

.....  
 Mg. Luis PAVEL PACHECO QUISEP  
 VOCAL

				
Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Aprobado	Aprobado por el Jurado

### Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a mi madre quien me enseñó, que siempre lo que uno se propone lo puede lograr trazándose metas y esforzándose al 100%. También se lo dedico a uno de mis ángeles quien ha sido mi guía e incondicional a lo largo del desarrollo de esta tesis.

Y finalmente este trabajo se lo dedico a Dios que se encuentra dónde voy, y que desde allí está guiándome para que yo cumpla todas mis metas.

### Agradecimiento

Agradezco principalmente a mi asesor el Mg. Luis Pavel Palomino Quispe quien nos ha inculcado que la investigación es la única forma de llenarnos de conocimiento y de ayudar a la sociedad.


## **Declaratoria de autenticidad**

Yo, Hilda Isabel Arana Pilares identificada con DNI N° 41230434, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Nutrición, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Asimismo, 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 corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 27 de Noviembre del 2018



**Firma**

\_\_\_\_\_

Hilda Isabel Arana Pilares

DNI N° 41230434

## Presentación

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis Titulada **“Efecto de los mensajes educativos a través de redes sociales en la adhesión de cuidadores y adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018”** y comprende los capítulos de Introducción, metodología, resultados, discusiones, conclusiones y recomendaciones. El objetivo de la referida tesis fue determinar el efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales en la adhesión de los cuidadores y adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de Licenciado en Nutrición.

Atentamente:



---

Hilda Isabel Arana Pilares

DNI N° 41230434

## Índice

PAGINAS PRELIMINARES.....	ii
Acta de aprobación de la tesis .....	iii
Dedicatoria .....	iv
Agradecimiento .....	v
Declaratoria de autenticidad .....	vi
Presentación.....	vii
Índice.....	viii
Resumen.....	xi
Abstract .....	xii
I. INTRODUCCION.....	13
1.2. Trabajos previos.....	15
1.3. Teorías Relacionadas al tema .....	21
1.4. Formulación al problema.....	32
1.5. Justificación del estudio .....	33
1.6. Hipótesis .....	34
1.7. Objetivo .....	35
II. METODO .....	36
2.1. Diseño de investigación .....	37
2.2 Variables, operacionalización.....	37
2.3. Población y muestra .....	40
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y Confiabilidad .....	41
2.5. Métodos de análisis de datos .....	46
2.6. Aspectos éticos .....	47
III. RESULTADOS .....	48
3.1. Descripción de resultados.....	49
3.2. Contrastación de hipótesis .....	53
IV. DISCUSIÓN.....	58
V. CONCLUSIONES .....	62
VI. RECOMENDACIONES .....	64
VII. REFERENCIAS .....	66
ANEXOS.....	71
ANEXO 1: Matriz de consistencia .....	72



ANEXO 2: Cuadro de operacionalización de la variable .....	76
ANEXO 3: Carta de autorización de la institución .....	78
ANEXO 4: Carta de autorización del comité de ética de la UCV .....	79
ANEXO 5: Consentimiento informado .....	80
ANEXO 6: Validez del instrumento .....	81
ANEXO 7: Instrumentos.....	85
ANEXO 8: Plan de intervención .....	90
ANEXO 9: Matriz de datos.....	93
ANEXO 10: Evidencia fotográfica.....	100
ANEXO 11: Print impreso de los resultados estadísticos procesados en SPSS y/o Excel.....	102
ANEXO 12: Formato 06.....	103
ANEXO 13: Formato 08.....	104
ANEXO 14: Autorización de la versión final del trabajo de investigación - Print del último resultado de Turnitin.....	105

## Índice de tablas

Tabla 1. Características de la muestra de estudio .....	49
Tabla 2. Distribución de la muestra según género .....	50
Tabla 3. Adherencia a los micronutrientes; inicial y final por grupo de análisis.....	51
Tabla 4. Adhesión a los cuidadores; prueba inicial y final por grupo de análisis.....	52
Tabla 5. Prueba de Kolmogorov-Smirnov a (Adherencia al consumo de Micronutrientes y Adhesión de los cuidadores) Pruebas de normalidad. ....	53
Tabla 6. Estadísticos de prueba para la variable de Adherencia al consumo de Micronutrientes. ....	54
Tabla 7. Rangos Adhesión a la red social.....	55
Tabla 8. Estadísticos de prueba.....	55
Tabla 9. Prueba de Levene (Grado de adherencia al consumo de Micronutrientes)..	56
Tabla 10. Índice de significancia en Grado de adherencia al consumo de Micronutrientes. ....	57

## Índice de Gráficos

Grafico 1: Edad por grupo de estudio .....	49
Grafico 2: Distribución de la muestra según género.....	50
Grafico 3: Adherencia a los micronutrientes; inicial y final por grupo experimental.....	51
Grafico 4: Adhesión a los cuidadores; prueba inicial y final por grupo de análisis.....	52

## Índice de Cuadros

Cuadro 1. Matriz de Consistencia .....	72
--	----

## Resumen

La tecnología móvil se utiliza cada vez más como una forma de promover la salud y prevenir enfermedades, asimismo países desarrollados utilizan como estrategias de inversión el envío de mensajes cortos para promover estilos de vida saludables, el **Objetivo** de la presente investigación fue determinar el efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales en la adhesión de los cuidadores y adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018. **Materiales y Métodos**, bajo un enfoque cuantitativo se realizó una investigación de diseño experimental, tipo comparativo ensayo controlado aleatorio; la muestra estuvo constituida por 88 niñas y niños de 6 a 36 meses, con sus respectivas madres y/o cuidadores, los cuales fueron distribuidos en forma aleatoria y sistemática (al azar) en un grupo experimental y grupo control, cada grupo conformado por 44 individuos, que son atendidos en el Centro de Salud El Álamo, de la Dirección Regional de Salud del Callao, bajo las mismas condiciones se evaluó la adherencia inicial a la suplementación con micronutrientes, asimismo se evaluó la adhesión de los cuidadores a la suplementación, se realizó la intervención al grupo experimental, quienes recibieron en forma continua, recordatorios y mensajes educativos a través de las redes sociales WhatsApp y Facebook, los cuales fueron evaluados en forma diaria y reportado en la ficha de recolección de datos, se utilizó la prueba estadística U de Mann-Whitney para realizar la comparación de datos entre el grupo experimental y control. **Resultados**: En el grupo experimental, al inicio de la intervención el 70.5% presentaba una adherencia baja y sólo el 29.5% presentaba una adherencia buena a la suplementación con micronutrientes, luego de la intervención el 100% presentó una adherencia buena, siendo el valor ( $p=0,000$ ), siendo el resultado estadísticamente significativo, asimismo referente a la adhesión inicial de los cuidadores, el 63.6% presenta una adhesión baja y el 36.4% un adhesión regular, al término de la intervención la adhesión buena fue del 81.8% con valor ( $p=0,000$ ) y la adhesión regular fue de 18.2%., por lo que tenemos como **Conclusión**: el envío de mensajes educativos a través de redes sociales como WhatsApp y Facebook, tiene efecto en la mejora de la adhesión de los cuidadores y la adherencia a la suplementación con Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad, siendo estos resultados estadísticamente significativos.

**Palabras Clave:** Adherencia, Adhesión, mensajes educativos, redes sociales.

## Abstract

Mobile technology is increasingly used as a way to promote health and prevent diseases, also developed countries use it as a part of investment strategies sending short messages to promote healthy lifestyles, the **Objective** of this research was to determine the effect of educational messages through social networks in the adherence of caregivers and adherence to Micronutrient consumption in children from 6 to 36 months of the Health Center El Álamo, Callao - 2018. **Materials and Methods.** A research of experimental design was carried out under a quantitative approach, comparative type, randomized controlled trial. The sample consisted of 88 girls and boys from 6 to 36 months, with their respective mothers and/or caregivers, which were distributed randomly and systematically in an experimental group and a control group, each group consisting of 44 individuals, who are served in the Health Center El Álamo, the Direccion Regional de Salud Callao. Under the same conditions was evaluated the initial adherence to micronutrient supplementation, also evaluated the adherence of caregivers to supplementation, made the intervention to the experimental group, who received continuous reminders and educational messages through social networks like WhatsApp and Facebook, which were evaluated on a daily basis and reported in the data collection cards, used the statistical test U Mann-Whitney, to make the comparison of data between the experimental group and control. **Results:** In the experimental group, at the beginning of the intervention 70.5% presented a low adherence and only 29.5% presented a good adherence to micronutrient supplementation, after the intervention 100% presented a good adherence, being the value ( $p=0,000$ ), being the result statistically significant, also referring to the initial adherence of the caregivers, 63.6% presented a low adherence and 36.4% a regular adhesion, at the end of the intervention the good adhesion was 81.8% with value ( $p=0,000$ ) and the regular adhesion was 18.2%. Therefore, we have as a **Conclusion:** the sending of educational messages through social networks such as WhatsApp and Facebook has an effect on the improvement of the adhesion of the caregivers and the adherence to the supplementation with Micronutrients in children from 6 to 36 months of age, these results being statistically significant.

Keywords: Adherence, Adhesion, educational messages, social networks.

## I. INTRODUCCION

## 1.1 Realidad problemática

El estado peruano tiene la obligación de proteger la nutrición infantil, considerando la reducción de la anemia Como uno de sus principales objetivos. Asimismo, un adecuado estado de salud y nutrición, permite la mejora y el desarrollo cognitivo en los niños lo que contribuye a que ellos alcancen todas sus potencialidades en el futuro<sup>(1)</sup>.

La anemia en el Perú es un problema de salud pública que afectan al más del 43.6 % de la población comprendida de niños de 6 a 36 meses según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2016, la presencia de anemia motiva mucho la preocupación en todos los ámbitos y niveles de salud ya que sus consecuencias repercuten negativamente en el desarrollo de los niños y niñas a nivel emocional, cognitivo, motor y social entre los niños del Perú <sup>(1)</sup>.

Durante los primeros tres años de vida el crecimiento y el desarrollo alcanzan su mayor velocidad. Por ello, si el niño no recibe todos los nutrientes que necesita o si se enferma frecuentemente, limita sus facultades pudiendo llegar a un inadecuado estado nutricional , la anemia tiene un gran impacto no solo a nivel del individuo sino a nivel poblacional, un niño con anemia tiene un mayor riesgo a enfermedades, a la muerte, disminuye sus capacidades intelectuales y físicas repercutiendo a largo plazo en su productividad, ingresos, calidad de vida esto se traduce en costos económicos elevados para el estado <sup>(2)</sup>.

La suplementación con Micronutrientes se implantó en el Perú como política de intervención en salud pública para la reducción de la anemia en el 2014, pero en la actualidad la adherencia a menudo están lejos de ser óptimos, dado la carga de morbilidad en la población infantil se ha desplazado hacia enfermedades crónicas ,el problema de la adherencia deficiente es una gran preocupación para los interesados en el sistema de atención en salud, ya que la adherencia es un factor modificable más importante que influye en el resultado del tratamiento con la suplementación de micronutrientes para mejorar la adherencia y aceptabilidad es indispensable instaurar una estrategia de comunicación que propicie cambios de comportamiento informando de los beneficios de la intervención y el tratamiento con micronutrientes<sup>(3)</sup>.

De tal modo que, no se completa su esquema de suplementación con micronutrientes. En el Centro de Salud Álamo-Callao, no se cumple el esquema a la suplementación con micronutrientes viendo esto reflejado en las consultas que realizan las madres de los niños donde manifiestan distintos factores a la falta de adherencia de la suplementación de micronutrientes.

Asimismo, dentro de las políticas de salud del gobierno actual se ha implementado diversas estrategias para mejorar la adherencia al consumo de los micronutrientes, así como (sesiones demostrativas, visitas domiciliarias, charlas con las madres de familia), con la necesidad de hacer un buen seguimiento y monitoreo a las estrategias de adherencia a los micronutrientes<sup>(4)</sup>.

El centro de salud Álamo de la provincia constitucional del Callao, cuenta aproximadamente con 1567 casos de anemia en niña y niños menores de 36 meses de edad, según los informes estadísticos del 2017 del referido Centro de Salud, estas cifras reflejan una alta prevalencia del incumplimiento al esquema de suplementación con micronutrientes propuesto por el Ministerio de Salud.

Es de suma importancia mejorar la adherencia del consumo de los micronutrientes buscando alternativas y desarrollando estrategias que vayan acorde a la realidad y avance tecnológico, de tal modo que se busca una herramienta accesible y de fácil uso y bajo costo como es el uso de un medio de comunicación masivo, a través del uso la tecnología de las redes sociales porque es un medio masivo para la población a través del cual se pueden enviar mensajes de textos validados o audio videos educativos de sensibilización que van a propiciar el mayor consumo del suplemento y en horas claves que van a generar una mayor sensibilización para la mejora de la adherencia del consumo del micronutriente, de tal forma que éste será el primer estudio realizado en el Perú donde se asocia la variable redes sociales a el uso de la tecnología para la mejora de un programa de nutrición<sup>(5)</sup>.

## **1.2. Trabajos previos**

### **Nacionales**

Munares, O. Gómez, G. (2016). Realizó una investigación científica en nutrición humana titulado “Adherencia a micronutrientes y factores asociados en niños de 6 a 35 meses de sitios centinela, Ministerio de Salud”, teniendo como objetivo hallar los factores asociados de la adherencia a los micronutrientes. Mediante el método de

vigilancia se hicieron visitas en los domicilios, en el cual contabilizaron los micronutrientes, donde se concretó la adherencia al consumo  $\geq 90\%$  de sobres; consecutivamente aplicaron un instrumento para hallar las circunstancias asociadas: al entendimiento de anemia; alimentos ricos en hierro; efectos secundarios; esquemas de dosificación; medicamentos consumidos y motivación). Los resultados evidenciaron una adhesión del 25% pese a que el 75% había recibido los sobres con micronutrientes. Concluyó que había un descenso en la prevalencia de adherencia para un punto de corte exigente ( $\geq 90\%$  sobres de micronutrientes consumidos) mientras que los factores afiliados identificados fueron: desaparición de infecciones, consecuencias secundarias e ideas de las madres <sup>(6)</sup>.

Huamán, L. & col. (2012). Realizó una investigación científica en nutrición humana titulado “consumo de suplementos con micronutrientes y anemia en niños de 6 a 35 meses “en Apurímac Perú, y el objetivo de valorar el funcionamiento del programa peruano de suplementación global con micronutrientes. La metodología empleada fue de tipo transversal usando un muestreo multietápico. Consideró una variable muy importante: la perfección de lo que consumen, definida cuando la mamá manifiesta que su niño consumía todos sus alimentos con el suplemento <sup>(7)</sup>.

Los resultados incluyeron la participación de 714 unidades de estudio; 25,3% vivía en los hogares más humildes y 59,2% en extrema pobreza; 52,6% residía a más de 3000 metros de altitud. La prevalencia de anemia fue de 51,3%; 5,4% no recibió la intervención; 60,3% consumió 60 o más sobres de suplementos y 49,0% los consumió de la manera adecuada. No se localizó asociación entre el número de sachet entregados y la anemia ( $p < 0,05$ ). Un hallazgo importante muestra a los infantes que terminaron el micronutriente de manera correcta se apreció mejor el predominio de anemia que los demás niños que no lo realizaron, Concluye que se debe afirmar que los métodos de consumo sean los correctos para alcanzar la disminución del predominio de la anemia <sup>(7)</sup>.

Ccapa, E. (2017). Realizó un trabajo de investigación para optar el grado de licenciado en nutrición, en su trabajo de tesis, titulado “limitantes el nivel de adherencia a la suplementación con micronutrientes en madres de niños menores de 36 meses en los centros de salud vallecito Puno”, con el objetivo de hallar las causas limitantes en el grado de adherencia a la suplementación en esta población. El método fue descriptivo aplicando entrevista y focus group. Los resultados arrojan que se



identificaron las limitantes de la suplementación: Inadecuada adherencia por déficit de personal de salud; Inadecuada adherencia por prejuicios de la madre. También hallaron como factor limitante de la adherencia a la poca información suministrada a los padres y la desconfianza de éstos <sup>(8)</sup>.

Munayco, C. & col. (2013). Realizaron una investigación científica en nutrición humana titulado “Evaluación del impacto de los micronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú”, teniendo como objetivo determinar el impacto de la administración con micronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú. El método reducido a la Vigilancia Centinela; los resultados demostraron que el predominio de anemia disminuyó de 70,2 a 36,6% y se mostró evidencias que el 55.0% y el 69.1 % en infantes con anemia leve y moderada apertura del estudio, la había pasado a terminación de los mismos. Por último, se concluyó que la suplementación con micronutrientes en polvo podría ser una técnica acertada a combatir la anemia <sup>(9)</sup>.

Aparco, J. Huamán, L. (2017). Realizaron una investigación científica en nutrición humana titulado “Barreras y facilitadores a la suplementación con micronutrientes en polvo, percepciones materna y dinámicas de las asistencias de salud”, estudio de tipo cualitativo cuyo objetivo fue inspeccionar las barreras y factores facilitadores para la suplementación con micronutrientes en polvo (MNP) en madres de niños de 6 a 35 meses de edad en cuatro regiones del Perú <sup>(10)</sup>.

Luego de entrevistar a cada unidad de estudio (madres), determinaron las siguientes barreras: a la calidad de técnicas en salud fueron las adversidades para acceder al SIS; los comentarios perjudiciales al micronutriente en el centros de salud y perjuicio de la atención del personal de salud; y la seguridad del micronutriente (MNP), la escasa intuición acerca el suplemento, el sabor y el efecto secundario y al grado que la mamá, aparecen obstáculos como la carencia en sus tiempos, la omisión, las adversidades en consumo del MNP y la resistencia al usar el suplemento por parte del esposo . También se determinaron los factores facilitadores, siendo solo aceptando informarse por el personal de salud acerca el progreso del infante, la sensación de la madre que el infante progrese y declaraciones a favor del Micronutriente Concluye: que hay barreras concernientes al sistema de salud, al consumo de (MNP) y la conducta de cuidadores del niño/ comunidad, que es necesario afrontar con técnicas que accedan a través molestias, puesto que

obstruyan a los infantes a emplear a diario, los alimentos combinados y apropiados con el suplemento de MNP <sup>(10)</sup>.

### **Internacionales**

Zhou, H. & col. (2016) realizaron una investigación científica en nutrición humana titulada “Impacto de los recordatorios de mensaje de texto sobre la adhesión de los cuidadores a un programa de fortificación casera contra la anemia infantil en la zona rural de China occidental”, tiene como objetivo: comprobar que los recordatorios de mensajería de texto enviada a los encargados de cuidar a los niños, van a mejorar su efectividad sobre un programa de fortificación de micronutriente en los hogares en la parte oeste de china. Métodos: se llevó a realizar un ensayo controlado aleatorio por conjuntos de 351 pueblos en la localidad de Shaanxi en 2013 y 2014, donde se inscribieron niños de 6 a 12 meses, estipulados aleatoriamente cada pueblo a 1 a 3 conjuntos: conjunto de entrega gratis, conjunto de mensajería de textos o conjunto de control <sup>(11)</sup>.

Se recolectó datos acerca del desempeño de la información del tratamiento y la concentración en la hemoglobina de niños en el comienzo del estudio se estimó el efecto de la prueba del cumplimiento y la anemia en infantes haciendo uso de un modelo de retrocesión estratégica, Resultados: se eligió 1393 niños ,visualizamos que la cantidad al conjunto de mensajería de texto provocó crecimiento en desempeño total (efecto marginal=0.10, intervalo de confianza del 95 %=0.03, 0.16) relacionado con el conjunto de reparto libre y reducción en las tasas de anemia. Conclusiones: la mensajería de texto enriqueció la aprobación de las personas encargadas del cuidado de los niños en un proyecto de fortificación de sus moradas y la nutrición de sus niños <sup>(11)</sup>.

Santamaría, C. Catalán, D. Macías, J. (2016). Realizó una investigación científica, titulado “Utilización de las redes sociales sobre temas de salud en población universitaria de México” cuyo objetivo: es resolver el considerable manejo que tienen en adolescentes aprendices estudiantes de la universidad de México el manejo del Facebook como instrumento de mensajería y preparación en salud. Se han aprovechado exámenes con focus group: con la percepción recta no participante. Los resultados revelan que los estudiantes de la universidad utilizan las redes sociales, los contenidos de salud no son visitados entre los concurrentes de Facebook, dominándose principalmente la angustia a su crecimiento: sexualidad, obesidad y

nutrición, apartando a un costado el saber asuntos de salud pública y a prevenir los trastornos. La técnica de empleo de Facebook para prepararse en salud tiene poca acogida en el conjunto social. De igual forma, evidencian el escaso afecto en temas de salud, y la exigencia de instaurar tácticas que acepten promover la salud y evitar patologías en la localidad de estudiantes universitarios <sup>(12)</sup>.

Idriss, SZ. Kvedar, JC. Watson, AJ. (2010). Realizó una investigación científica, titulado “El papel de las comunidades de soporte en línea: beneficios de las redes sociales ampliadas para pacientes con psoriasis “, cuyo objetivo: para determinar los datos demográficos, los patrones de uso, las actitudes y las experiencias de los usuarios del sitio de soporte en línea, diseño: Encuesta en línea pacientes un total de 260 sujetos reclutados de 5 grupos de apoyo de psoriasis en línea. Las principales medidas: Se realizó un análisis exploratorio para determinar las características demográficas y de enfermedad de los usuarios del sitio de soporte en línea <sup>(13)</sup>.

Los beneficios percibidos también fueron documentados. Resultados: La edad media, de los encuestados fue de 40,1 (11,5) años (rango, 18-75 años), la mayoría (75,7%) eran blancos, mujeres (60,4%) y estudios universitarios (84,3%). Los factores claves asociados con el uso de sitios de soporte en línea incluyen disponibilidad de recursos (95.3%), conveniencia (94.0%), acceso a buenos consejos (91.0%) y la falta de vergüenza cuando se trata de asuntos personales (90.8%). Las actividades más comunes fueron publicar mensajes (65.0%) y buscar información (63.1%). Casi la mitad de los encuestados percibieron mejoras en su calidad de vida (49.5%) y gravedad de la psoriasis (41.0%) desde su ingreso al sitio <sup>(13)</sup>.

La intensidad de la participación en actividades de apoyo en línea se asoció con una mejor calidad de vida, pero no con mejoras en la gravedad de la psoriasis. Conclusiones: Nuestros datos demuestran que las comunidades virtuales de psoriasis ofrecen a los usuarios un valioso recurso educativo y una fuente de apoyo psicológico y social, dichos beneficios podrían mejorar aún más mediante la participación del personal de salud dentro de estas comunidades <sup>(13)</sup>.

Patel, R. & col. (2015). Realizó una investigación científica titulada, “Uso de las redes sociales en la enfermedad crónica, una sistemática revisión y nueva taxonomía. Tiene como objetivo: Evaluar los resultados clínicos de aplicaciones de redes sociales en enfermedades crónicas; desarrollar una taxonomía conceptual para categorizar, resumir y luego analizar la base de evidencia actual; y sugerir un marco

para futuros estudios sobre este tema. Métodos: Realizamos una revisión sistemática de MEDLINE a través de PubMed (enero de 2000 a enero de 2015), de estudios que informan los resultados clínicos en las principales redes sociales contemporáneas (es decir, Facebook, Twitter, Wikipedia, YouTube) uso en 10 enfermedades crónicas<sup>(14)</sup>.

Un par de revisiones que se realizó de manera autónoma en la sustracción de información y cálculo de calidad; caracterización de los resultados del estudio como positivos, negativos, neutrales o indefinidos impacto; e inductivo, análisis temático para desarrollar nuestra taxonomía, resultados: De 378 citas identificadas, 42 estudios que examinaron el uso de Facebook (n = 16), blogs (n = 13), Twitter (n = 8), wikis (n = 5) y YouTube (n = 4) sobre los resultados en cáncer (n = 14), depresión (n = 13), obesidad (n = 9), diabetes (n = 4), enfermedad cardíaca (n = 3), apoplejía (n = 2) y tracto respiratorio inferior crónico infección (n = 1) fueron incluidos<sup>(14)</sup>.

Los estudios se clasificaron como apoyo (n = 16), educación del paciente (n = 10), modificación de la enfermedad (n = 6), manejo de la enfermedad (n = 5) y diagnóstico (n = 5) dentro de nuestra taxonomía. El impacto general de las redes sociales sobre las enfermedades crónicas fue variable, con un 48% de los estudios que indicaron beneficio, 45% neutral o indefinido, y 7% sugiriendo daño. Entre los estudios que mostraron beneficios, el 85% utilizó cualquiera Facebook o blogs, y el 40% se basa en el dominio de soporte. Conclusiones: El uso de redes sociales para proporcionar apoyo social, emocional o experiencial en la enfermedad crónica, especialmente con Facebook, parece más probable que mejore la atención del paciente<sup>(14)</sup>.

Urgancil, G. & col. (2013). Realizo una investigación científica titulado, “recordatorios de mensajes de texto en teléfonos celular en servicios de atención medica”, este estudio tiene como objetivo: revisar la literatura sobre el uso de recordatorios de mensajes de texto en teléfonos móviles en la atención médica. Métodos: Realizamos una revisión bibliográfica sistemática de estudios sobre recordatorios de mensajes de texto en teléfonos móviles. Se incluyeron los estudios que informaban el uso de SMS para recordar a los pacientes en los servicios de salud. Dada la heterogeneidad en los estudios, las características descriptivas, el propósito del estudio, las tasas de respuesta, la descripción de la intervención, la dosis y el momento, los instrumentos, las medidas de resultado y los resultados de los estudios se sintetizaron utilizando un enfoque narrativo<sup>(15)</sup>.

Resultados: De 911 citas iniciales, se incluyeron 60 estudios en la revisión. Los estudios informaron una variedad de uso para SMS. Los recordatorios de mensajes de texto de teléfonos móviles se utilizaron como la única intervención en el 73% (44/60) de los estudios, y en el 27% (16/60) de los estudios restantes, los SMS se conectaron a otro sistema integral de intervención de salud. Se enviaron recordatorios de SMS a diferentes grupos de pacientes: los pacientes con VIH / SIDA (15%, 9/60) y diabetes (13%, 8/60) fueron los grupos más comunes<sup>(15)</sup>.

Las tasas de respuesta de los estudios variaron del 22-100%, los recordatorios de mensajes de texto se envían diariamente, el tiempo antes de la intervención específica varía de 10 minutos (Medicación tomada) a 2 semanas (Cita programada). Se utilizó una amplia gama de diferentes métodos de evaluación y resultados para evaluar el impacto de los SMS que varían de las bases de datos existentes (por ejemplo, la tasa de asistencia basada en registros médicos), cuestionarios y medidas fisiológicas. Alrededor de las tres cuartas partes de los estudios (77%, 46/60) informaron mejores resultados<sup>(15)</sup>.

La adherencia a la medicación o al tratamiento supuestamente mejoró en el 40% (24/60) de los estudios, la asistencia a la cita en el 18% (11/60) de los estudios, y las tasas de no asistencia disminuyeron en el 18% (11/60) de los estudios. Otros impactos positivos fueron la disminución de la cantidad de dosis de medicación omitidas, actitudes más positivas hacia la medicación y reducciones en las interrupciones del tratamiento<sup>(15)</sup>. Conclusiones: Podemos concluir que, si bien los recordatorios de SMS se usan con diferentes grupos de pacientes en la atención de la salud, los SMS se estudian de forma menos sistemática con un diseño de estudio de ensayo aleatorizado controlado. Aunque la cantidad de evidencia para las recomendaciones de la aplicación de SMS sigue siendo limitada, tener el 77% (46/60) de los estudios que muestran mejores resultados puede indicar su uso en entornos de atención médica. Sin embargo, aún se necesitan más estudios de SMS bien realizados<sup>(15)</sup>.

### **1.3. Teorías Relacionadas al tema**

A continuación, se presentan las diferentes concepciones y teorías relacionadas con las redes sociales, la adhesión a los cuidadores y la adherencia en el consumo de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses, se describen las dimensiones que permitieron la medición de las variables de estudio y las diferentes teorías bajo las cuales se desarrolló la presente investigación.

## **Bases teóricas de la variable independiente: Efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales**

Los mensajes educativos son los instrumentos básicos a través del cual se tiene acceso flexible e interactivo, y por sus características se enmarca los nuevos ambientes de enseñanza-aprendizaje mediante los cuales se operan los contenidos de enseñanza previamente diseñados <sup>(16)</sup>.

Se han hallado muchas descripciones y bases teóricas sobre las redes sociales, asimismo hay un bajo consenso sobre estas, de tal manera que varios autores indican coincidentemente que una red social este visto como “un lugar en la red cuyo propósito es permitir a las personas que posean más comunicación, relación compartir contenidos y crear más socialización entre sí” <sup>(17)</sup>.

Es un servicio que nos permiten a los usuarios crear su perfil público o semipúblico entre un método delimitante, en una lista de distintos individuos que comparten infinidad de información dentro de un sistema operativo <sup>(18)</sup>.

En el año 2007, fue revelado un escrito en el *Jornal of Computer Mediated Comunicación* que demostró un atrayente testimonio que lanzaba una atractiva averiguación acerca del portento de las redes sociales en Internet <sup>(17)</sup>.

Una señal significativa a disfrutar en balance contado por las redes sociales es la expresión “efecto de redes” que hace alusión a mérito de una red con razón al desarrollo de las personas que usan redes. Flores, Morán y Rodríguez (2009), nos dice que la ley de Metcalfe sostiene que la importancia de la red es distribuido al marco de la cifra de usuarios, en la actualidad se hallan algunas investigaciones que señalarían que la justicia no sería integro <sup>(18)</sup>.

El país de España, el Instituto Nacional de Tecnología de la Comunicación (INTECO) en su “Estudio sobre la privacidad de los datos y la seguridad de la información en las redes sociales en línea”, en el año 2009. Salazar (2013) nos dice “los trabajos proporcionados en el Internet que autorizan a consumidores engendrar sus perfiles públicos, en colocar avisos de tu persona, teniendo la disposición a sus herramientas que sea posible interactuarse con todos los usuarios al perfil revelado” <sup>(17)</sup>.

## **Facebook:**

Es una red social creada por Marck Zuckenber fundada junto a Eduardo Zaverin, Chris Huges, y Dustin Moskovis, en el 2004, que en inicio fue creado para los estudiantes de la universidad de Harvard intercambiarán conversaciones y compartir contenidos sencillos. Al pasar el tiempo esta red resulto innovador a tal punto que llego a extenderse por todo el mundo en un aproximado de 110 idiomas. Unos de sus éxitos ha sido la gran importancia que da los ámbitos a la protección y seguridad a todos aquellos usuarios que se registran en esta red social <sup>(19)</sup>.

Esta red social nos permite enviar mensajes privados, enviar post en tu propio muro o de etiquetar a un amigo o familiar, enlazar contenido de book y noticias, actualización de perfiles con otras redes sociales como Twitter o Instagram, formar grupo de trabajo, familia o compañeros. Hoy en día Facebook es la red social con mayor número de usuarios, Culturaren (2011) indica que actualmente hay 750 millones de usuarios en esta red. En un comienzo Facebook estaba diseñada con el único objetivo de conectar personas individuales a través de sus perfiles, pero ya en la práctica experimentarán que serviría de gran ayuda, esta herramienta como marketing empresarial. En la actualidad se han creado nuevos tipos de cuentas diseñadas para gestionar la presencia de organizaciones en la red <sup>(19)</sup>.

## **Mensajería del WhatsApp**

Envía mensaje gratuito a las amistades y familia el WhatsApp emplea las conexiones a internet de tu celular móvil para mandar mensajes y así rehuir cargo de SMS. Grupos para mantenerse en contacto: Puedes sostener en contacto con grupos de individuos que tienes mayor interés, como tus familiares o colegas de la compañía donde trabajas. Con la gente que socializas en el chat de grupo tienes la posibilidad de enviar flyers, Gif, fotografías, audio vídeos con hasta 256 personas a la vez. Así como también se le añade un nombre específico, tonos de sonidos fondos de pantalla de conversación <sup>(20)</sup>.

El permanente uso de mensajes de texto mediante las redes sociales el indagar sobre todo la relación entre las personas y la telefonía celular inteligente, por medio del cual se encamina cada día más las actividades digitales, asimismo la importancia que atribuimos a distintos temas de interés como motores de los procesos de interacción sobre la relación con temáticas propuestas por medio de esta plataforma virtual como

los mensajes de texto los cuales son vehículos de información relevante de diferentes temas de interés.

La tecnología de los mensajes de texto busca expresar e interactuar cambios en el comportamiento de las personas, en torno a temas de intereses particulares asimismo los resultados obtenidos en cuanto a temas de relevancia por medio de este medio los mensajes de texto, muestran que las personas perciben un nivel de compromiso de acuerdo al tema tratado el cual se busca educar sobre temas de interés comunes <sup>(21)</sup>.

La conmoción que han puesto los medios digitales en el diseño de las estrategias de marketing en salud es relevante, flyers publicitarios siguen teniendo un papel importante en el cuidado de la imagen corporativa y en la promoción de servicios de distintas índoles, así como en el ámbito de salud. Lejos de los tradicionales catálogos, folletos, hoy en día los flyers se han convertido en auténticas obras de arte, con diseños impactantes y un extraordinario tratamiento tipográfico. Es la manera más versátil y económica de llegar a un público objetivo de forma efectiva, transmitiendo de un vistazo los valores de lo que queremos enseñar y educar en este caso en temas de salud <sup>(21)</sup>.

Un ámbito que se ha convertido en un verdadero referente en el buen uso de los flyers digitales sobre todo en la salud. Los promotores tienen una idea clara de su público, y diseñan folletos acordes a su estilo y mensajes que desean emitir, a diferentes áreas o en el ámbito de salud <sup>(22)</sup>.

Los videos educativos son una estrategia de aprendizaje es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades), que las personas adquieren y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demás asuntos. Son utilizadas de manera espontánea, voluntaria e intencionalmente por un aprendiz, continuamente que se le demande aprender, recordar o solucionar problemas sobre algún contenido de aprendizaje <sup>(23)</sup>.

Los educadores tienen un desafío en sus manos, se le demanda crear estrategias que promuevan, de forma didáctica, un aprendizaje significativo en las personas, el interés por las nuevas tecnologías, que marcan nuevas tendencias en la enseñanza y son un medio para conseguir el aprendizaje, asimismo se entiende que los recursos tecnológicos se rigen como un medio y una herramienta para que el educador tenga la oportunidad de proveer la participación directa de las personas donde deben



apreciarse todas las bondades que la producción del video didáctico tiene como aprendizaje <sup>(23)</sup>.

El uso de las imágenes en movimiento es un gran atractivo por el cual las personas de la actualidad se ven cautivados, ya sea en forma de video juegos, programas de televisión, videos de canciones, películas, etc. Todos estos son elementos requeridos en el proceso educativo. Es por esto que se propone la creación de videos didácticos sobre los temas de interés, el uso de videos educativos para el aprendizaje en distintas áreas de interés constituye, entonces, una herramienta con la cual las personas están informadas con la finalidad de construir los conocimientos de forma comunicativa y participativa <sup>(23)</sup>.

Uno de los medios para enviar información de fácil acceso y mucha utilidad son las redes sociales en especial el Facebook y el WhatsApp donde hoy, la gran mayoría de personas de casi todas las edades, hacen uso de estos medios donde se puede enviar mensajes de textos, emoticones, imágenes, fotos, flyers, videos musicales, videos hechos en casa, videos educativos, archivos en Pdf etc <sup>(23)</sup>.

Asímismo teniendo en cuenta como referencia se realizó una intervención por medió de estas dos redes sociales más utilizadas como el Facebook y el WhatsApp a cuidadores de niños y niñas de edades de 6 a 36 meses de edad ,los cuales consumen los micronutrientes que son repartidos en el Centro de salud Álamo-Callao por el área de CRED y consultorio de nutrición ,se quiere llegar como objetivo cumplir adecuadamente el esquema de suplementación de los micronutrientes al 100 %, dado que los cuidadores de dichos niños recibieron información educativa por medio de estas dos redes sociales, principalmente se hizo uso de los mensajes de texto educativos, flyers educativos y videos educativos donde el tipo de información emitida es netamente a la importancia del consumo de micronutrientes, la forma de preparar, y su composición <sup>(23)</sup>.

Para ello obtuvo los números celulares y el Facebook de los cuidadores de los niños donde se le envía recordatorios e información con el objetivo de cumplir la adherencia adecuada ,para poder monitorear el uso de estas redes sociales, se monitorea mediante la técnica de observación donde afirmamos que el acto de observar y de percibir se constituyen en los principales vehículos del conocimiento humano , ya que por medio de la lista de cotejo que es el instrumento donde

monitoreamos a los participantes de estas redes su participación y comentarios, cuando se emiten los mensajes de texto, los flyers y los videos educativos <sup>(24)</sup>.

### **Adhesión de los cuidadores**

El cumplimiento de los cuidadores, se entiende como la correcta manera de la toma de medicamentos recetados por el personal de salud. Existen varios estudios que mencionan que el profesional de Salud subestima el no cumplimiento, y lo más resaltante es que no son exactos en identificar a los individuos incumplidos. <sup>(25)</sup>.

Como se considera una forma sencilla, rápida y económica de recabar información, el personal de Salud suele usar el auto reporte de sus pacientes para evaluar el cumplimiento. Algunos estudios que evaluaron el cumplimiento con respecto a la medicación, consideraron la documentación exacta de los datos con otros más objetivos (contar las pastillas, sobres consumidos, muestras de sangre, muestras de orina), los resultados de los estudios son variados y algunos de estos muestran buena correspondencia entre el auto-reporte y las medidas objetivas, mientras que otros estudios presentan discrepancias <sup>(25)</sup>.

Se menciona que aquellos pacientes sinceros al decir que no consumen los medicamentos, o sea no son cumplidores son aquellos que realmente dicen la verdad. Por consiguiente, el personal de salud podría pedirles a sus pacientes que predijeran su cumplimiento esperado (que tanto esperan cumplir). Pero el problema existirá siempre de cómo identificar al paciente cumplidos por consiguiente para poder obtener cierto grado exactitud el personal de salud debe considerar los siguientes métodos:

### **Medir los medicamentos**

Una forma sencilla barata y relativamente rápida de evaluar el cumplimiento es medir la cantidad que queda del medicamento prescrito. Contar directamente las tabletas o píldoras sobres vacíos y/o pesar las soluciones liquidas, contar las botellas vacías de remedies y chequear las practicas que utiliza el paciente, si no se ha utilizado suficiente cantidad de medicamento este método servirá para identificar a los no cumplidores que han negado a tomar el remedio prescrito o que han olvidado hacerlo,

sin embargo, si no se encuentra en un recipiente la medicina no es posible estar seguros de que ha usado apropiadamente <sup>(25)</sup>.

Se concluyó que los datos de validez sobre el conteo de pastillas sugieren medir los remedios. Generalmente produce una sobre estimación del cumplimiento de los pacientes. Aunque el conteo de píldoras tiene serias deficiencias para el investigador, consciente de ello, el clínico puede seguir usando este método teniendo en cuenta su obvia limitación <sup>(25)</sup>.

### **Resultados clínicos**

Es gratificante considerar que la mejoría del paciente es un indicador claro de su cumplimiento, la mejoría clínica o la prevención puede en realidad deberse a variables extrañas o remisión extraña de una enfermedad aguda, más aún los pacientes ensayan múltiples tratamientos, de modo que con frecuencia es difícil determinar cuál si algunos de los protocolos de tratamiento fue la causa de la mejoría observada, incluso si se determinara una observación directa entre el cumplimiento y el resultado. Se dice que no se puede asumir que el cumplimiento al 100% garantice que se logren las metas del tratamiento. Porque además de las variaciones en la fisiología, los pacientes pueden ser víctimas de error clínico o de inexactitudes diagnóstica. Excepto en casos de intervenciones conductuales <sup>(25)</sup>.

### **Análisis químicos directos**

Al evaluar el cumplimiento del paciente se puede usar las mediciones directas de niveles de sangre según la droga que se le administró (o de su metabolito) o medir las secreciones urinarias del mismo.

### **Monitoreo de medicación**

Se han diseñado instrumentos que con frecuencia se les denomina monitores de medicación, para evaluar el cumplimiento de los pacientes. Un monitor adecuado de largo tiempo que implique tomar píldoras, consiste en un dispensador que puede tener tabletas envueltas individualmente y con fechas, en una secuencia ordenada. Dentro del dispensador existe una película fotográfica, una pequeña fuente de uranio y un resorte para mover la fuente hacia abajo cada vez que se remueva una tableta.

En resumen, varios enfoques se han intentado para definir y medir el cumplimiento. Ninguno de ellos es completamente seguro desde el punto de vista metodológico cada uno de ellos tienen sus puntos a favor y sus limitaciones<sup>(25)</sup>.

### **Cumplimiento del consumo de micronutrientes**

El Ministerio de Salud de Perú (2016) en la Directiva Sanitaria N° 068-MINSA/DGSP.V.01, determino sobre el cumplimiento de la administración de micronutrientes al compromiso activo y voluntario de los padres de niñas o niños menores de 3 años en el cumplimiento del esquema de suplementación con micronutrientes y hierro durante 12 meses cuyo objetivo principal es para evitar o tratar la anemia favoreciendo el buen desarrollo cognitivo en niños menores de 6 meses hasta los 3 años, siempre en cuando el niño beneficiario cumpla las 12 dosis que equivale a un total de 360 sobres en 12 meses una vez por día<sup>(26)</sup>.

### **Preparación de micronutriente**

MINSA (2016). Con respecto a la Preparación del Micronutriente pueden ser brindados a las niñas y niños en cualquier momento del día, en los siguientes pasos , lavarse las manos con agua y jabón; separar dos cucharas de comida de consistencia espesa (puré, mazamorra o segundo); dejar que entibie; Abrir el sobre de micronutriente; eche todo el contenido del micronutriente en la porción que preparaste; mezcla bien los micronutrientes en la porción que separaste y finalmente darle de comer en dos cucharadas, luego continua con el resto de la comida<sup>(26)</sup>.

### **Adherencia a la suplementación con Micronutriente.**

La Organización Mundial de Salud, manifiesta que la adherencia es el nivel que el paciente sigue las instrucciones médicas, asimismo, es la conducta de un individuo le compete las recomendaciones de un personal de salud<sup>(27)</sup>. Se entiende por adherencia es el pacto eficaz y espontaneo de cuidador responsable de niños (a) menores de 3 años, al cumplir los esquemas del complemento con micronutriente y hierro se estima que la adherencia es apta cuando consumen el 90% de los sachet de micronutriente<sup>(8)</sup>.

La aceptación al tratamiento farmacológico está dada por el acto mutuo de cinco grupos de elementos como: los factores socioeconómicos, factor relacionado con el

conjunto o el sistema de personal médico, factores relacionados con las enfermedades, factores relacionados con los tratamientos y el factor relacionado con los pacientes <sup>(27)</sup>.

La evidencia científica disponible indica entre apenas el 30% al 50% de los individuos tratados no cumplen la manera correcta las indicaciones médicas en demasía el 90% consumen dosis bajas que indica el médico de cabecera. Cuando el paciente toma las prescripciones indicadas por el personal de salud, se supone que el efecto es negativo para su bienestar y un alza del presupuesto sanitario. Tal es así que nos dice la OMS consideran ausencia de adherencia a la terapia crónica y su efecto negativo en la parte clínica y económica, es un asunto especial de salud pública <sup>(27)</sup>.

### **Adherencia al consumo de micronutrientes**

De acuerdo con la OMS, el empleo del micronutriente es valioso, puesto que al ser evaluado en la adherencia de la persona encargada al cuidado del niño (a) el ingerirlo todos los días tendremos muchos efectos positivos en su salud de los niños de 6 y 36 meses; por consiguiente, para la población. Del mismo modo la acogida al uso de este suplemento nutritivo se tiene que suministrar adecuadamente, ganando a las causas relacionadas a una escasa o negativa adherencia. La suficiencia de las personas que tienen al cuidado de los niños (a) para seguir el empleo de micronutrientes de una forma exitosa se ve sujeta por varias prohibiciones, normalmente está relacionada con distintos aspectos de la no adherencia <sup>(8)</sup>.

La costumbre de iniciativa el empleo de los micronutrientes para el sostén nutricional está en práctica en varias provincias a nivel mundial, de tal forma que evitamos niños desnutridos y con anemia. Con el soporte de evidencias científicas del beneficio del uso de los micronutrientes se concluyó que son beneficiosos con gran aceptabilidad por los niños (a) y personal a su cargo <sup>(8)</sup>.

Para obtener la adherencia del consumo de los micronutrientes, en este estudio con 88 niños de 6 a 36 meses de edad, se obtiene mediante una operación matemática donde se contabiliza los sobres consumidos en el mes, entre el total de sobres de micronutrientes recibidos al mes por 100, el resultado de dicha operación es el porcentaje del consumo de los sobres del micronutriente,

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de sobres de micronutrientes consumidos} \times 100}{\text{N}^\circ \text{ de sobres de micronutrientes recibidos}} = ( \quad )$$

Clasificación de la adherencia según, Munayco (2013) <sup>(28)</sup>.

Nula (0%)

Baja (1% - 50%)

Buena 51% - 99%)

Óptima (100%)

### **Baja Adherencia a la suplementación**

Es la falta de cumplimiento de instrucciones, ya sea de forma voluntaria o inadvertida. La falta en copiar los cuadros de suplementación sugeridos por el personal sanitario es, un juicio individual de las personas. Se estima una baja adherencia a los cuadros de suplementación en prescripción es considerable el origen de errores terapéuticos, normalmente atribuidas a los pacientes, siendo un fenómeno complejo que requiere un abordaje multidimensional, que integre la perspectiva que abarque todo el sistema de salud <sup>(29)</sup>.

La baja adherencia se exhibe en distintos periodos de edad, inicios del niño culminando por personas de la tercera edad. La actitud adherente puede revertir con el paso de tiempos debido a la impresión de las personas, de la actitud a la suplementación, entre otros componentes. Las consecuencias de la baja adherencia a la suplementación en niños están enlazadas con los requisitos peculiares del niño (a) y sus patologías que recorren un grande rango de apariencias que van desde incremento en los importes para el individuo y el procedimiento en salud, hasta casos de registros graves que implican las vidas de los pacientes <sup>(29)</sup>.

### **Suplementación con micronutrientes**

Cuando el niño (a) cumple los 6 meses de edad, damos inicio a la alimentación complementaria por ende el lactante da inicio a ingerir sus comidas espesas, la administración de variedad de vitamina y minerales que pueden ser deficientes para las necesidades nutricionales, incrementando el peligro de tener anemia y carencia de micronutrientes <sup>(29)</sup>.

El suplemento de micronutriente en polvo son envoltorios de mono dosis de hierro y otras vitaminas y minerales en forma de polvos que se pueden dispersar en cualquiera

de los alimentos semisólidos listos para el consumo de niño (a), preparado en la casa o en cualquiera de los lugares de consumo. El producto en polvos se utiliza para aumentar el contenido del micronutriente de la dieta del lactante sin alterar su sistema alimentario habitual <sup>(30)</sup>.

### **Ventajas del uso de micronutrientes**

Preparación y administración de los micronutrientes, implica la preparación la puesta en marcha de un emprendimiento de construcción de la alimentación solidificada, con la conclusión de lograr el producto que se estima.

**Preparación de los micronutrientes:** el sobre de los micronutrientes se separará en (2 cucharadas) de alimentos semisólidos listos para consumirlos elaborados en casa o en otra parte, que el menor comerá (papillas y/o segundos). Agregar todo el sobre a la porción de comida, la administración hace referencia al momento de ingesta de alimentos del niño a cargo de la madre.

**Administración de los micronutrientes:** El alimento combinado debe ingerirse antes de culminar el plato de comida, posterior a los veinte minutos si esperamos más, los alimentos pueden cambiar de coloración, la dosis de administración es de un sobre diario. El niño debe consumir toda la preparación <sup>(8)</sup>.

### **Efectos adversos en la administración**

Se ha comunicado varios efectos secundarios en la suplementación de micronutrientes, asimismo son escasos (menor del 1,0%) como las heces más oscuras, y en ocasiones estomago suelto (dura aproximadamente una semana); es auto limitada. De este modo en 7 prácticas de principio comunitario en 4 estados no se comunicaron eventos contrarios enlazados al consumo de los micronutrientes. Menos aún existen evidencias de una abundancia de hierro afiliado al consumo del producto, hasta en niños con grados apropiados. El gusto desabrido el micronutriente se desvanece la sobredosis convencional y disminuye los riesgos de toxicidades <sup>(8)</sup>.

### **Estrategia para prevención de la deficiencia de micronutriente**

La participación y conductas prioriza la modificación de aprendizajes y las rutinas del público. La dependencia de nutrientes en alimentos elementales se califica "enriquecimiento", mientras que la "suplementación" quiere decir los aportes de

nutrientes específicos o mezclas de nutrientes al borde de alimentos. Las participaciones alimentarias que se desenvuelven en partes específicas se organizan como medida sanitaria de tipo intersección. Otras mediciones involucradas con la salud, como las terapias enfermizas, que son afectadas a la parte nutricional<sup>(31)</sup>.

Hoy en día hay la existencia de muchas estrategias para el logro como hacer llegar micronutrientes a las poblaciones con el objeto disminuir todos los desperfectos, incluido los suplementos y fortificaciones de la parte alimentaria y las variedades de la dieta. Así mismo, no es continuo hacer de vehículos propicios para sustituir la exigencia de los niños, específicamente de niños que subsisten en casa en condición humilde<sup>(32)</sup>.

### **Micronutrientes**

Son grupos de vitaminas y minerales que cada organismo requiere en cantidades pequeñas, cada uno de estos nutrientes cumplen distintas funciones particulares en el organismo para el incremento, la propagación y la excelente salud. En este aspecto, los micronutrientes son beneficiosos a enriquecer el metabolismo para que desempeñe correctamente y establezca la útil salud de las personas. Por lo tanto, se estima a los micronutrientes como sustancias químicas consumidas reducidas a porciones de vitaminas y minerales que apoyan a normalizar los procesos metabólicos y bioquímicos de carácter biológico e inorgánico en la alimentación, de tal manera que las vitaminas y minerales participan como sustancias de naturaleza biológica e inorgánico que ejecutan funciones esenciales en el proceso nutritivo, pese a que no aportan energías<sup>(33)</sup>.

## **1.4. Formulación al problema**

### **Problema general**

¿Cuál es el efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales en la adhesión de los cuidadores y adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018?

### **Problemas específicos**



¿Cuál es el efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales en la adhesión de los cuidadores de niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018?

¿Cuál es el efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales en la adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018?

## **1.5. Justificación del estudio**

### **Justificación Teórica:**

El presente proyecto se inicia con la necesidad de contar con un estudio a nivel comunitario para completar la adherencia a los micronutrientes. A nivel mundial se viene utilizando el consumo de micronutrientes como parte de las estrategias para erradicar la anemia. El Perú no es ajeno a este tipo de estrategias como parte de una de las políticas en salud, hoy en día se hace uso de las redes sociales, para todo tipo de eventualidades, pero en temas de salud es escaso este tipo de intervención social, en la actualidad en el Perú no se utiliza la intervención educativa a través de medios masivos de comunicación como las redes sociales a través de Facebook y WhatsApp, siendo estos medios muy utilizados por la población de madres de la región Callao en especial del centro de salud Álamo asimismo se tiene como objetivo completar el esquema de suplementación de micronutrientes.

Las redes sociales como la mensajería de texto podrían influir en la efectividad de los programas de suplementos de micronutrientes. La tecnología de mensajes de texto y videos educativos ha modificado la cara de las comunicaciones a nivel mundial se tiene la experiencia de un estudio en China donde La tecnología móvil se usa cada vez más como una forma de promover la salud y prevenir enfermedades, aunque los programas basados en mensajes de texto a menudo han tenido buenos resultados. A nivel internacional, la aplicación de mensajes de texto para el cambio de comportamiento y la modificación de la aptitud de los cuidadores de los niños ha demostrado resultados positivos.

### **Justificación Práctica:**

El conocimiento generado en esta investigación servirá a los establecimientos de salud asegurar el logro de sus objetivos en cuanto a la adherencia terapéutica y completo esquema de suplementación del consumo de micronutrientes, para disminuir casos de anemia, utilizando el uso de las redes sociales como el Facebook y WhatsApp, ya que en la actualidad está al alcance de todas las personas, generando las condiciones y facilidades para mantener y recordar a las madres el consumo diario de estos micronutrientes a fin de cumplir con lo indicado, asimismo lograr bajar los porcentajes de anemia y deficiencia de micronutrientes en la población de niños menores de 3 años, y tener resultados positivos en la presente investigación.

### **Justificación Metodológica:**

La elaboración de esta investigación contará con la aplicación de instrumentos de recolección de datos como una lista de cotejo y ficha de observación demostrando su validez y confiabilidad, que han sido validados por expertos metodólogos, siendo de ejemplo para ser utilizados en otros trabajos de investigaciones para donde se utilizarán las variables iguales.

## **1.6. Hipótesis**

### **Hipótesis General**

El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales mejora significativamente la adhesión de los cuidadores y la adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

### **Hipótesis Específicas**

#### **Hipótesis Específicas 01**

El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales tiene efecto en la mejora de la adhesión de los cuidadores de niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

## **Hipótesis Específicas 02**

El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales tiene efecto en la mejora de la adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

### **1.7. Objetivo**

#### **Objetivo general**

Determinar el efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales en la adhesión de los cuidadores y adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

#### **Objetivos específicos**

Evaluar el efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales en la adhesión de los cuidadores de niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

Determinar el efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales en la adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

## II. METODO

## **2.1. Diseño de investigación**

El diseño metodológico de la presente investigación es Experimental, es decir se manipularán los estímulos (variable independiente) para observar sus efectos sobre la variable dependiente, se provocará algún tipo de fenómeno para observar e interpretar sus resultados. En el estudio participarán dos grupos de comparación: Uno experimental que recibe el estímulo y el otro de control que no lo recibe <sup>(34)</sup>.

El tipo de diseño experimental corresponde a un ensayo controlado aleatorio. El tipo de estudio es cuantitativo porque, es secuencial y probatorio. Se tiene que realizar según un orden, sin omitir. Se tiene que tener un orden muy riguroso, pero se puede realizar la modificación de alguna etapa. Inicia de una idea que se va delimitando y una vez señalada, se originan diferentes objetivos e interrogantes de la investigación, se genera la revisión de diferentes fuentes y se empieza a realizar un marco o un aspecto teórico contrastación de hipótesis, Según Hernández Bautista 2014 <sup>(34)</sup>.

## **2.2 Variables, operacionalización**

### **Variable independiente**

Envío de mensajes educativos a través de redes sociales.

### **Variable dependiente 1**

Efecto en la adhesión a los cuidadores

### **Variable dependiente 2**

Efecto en la adherencia a la suplementación con Micronutrientes.

Cuadro N°1, Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Codificación y valores	Escala de medición	Instrumento
<b>Mensajes educativos a través de redes sociales</b>	Los mensajes educativos son los instrumento básico a través del cual se tiene acceso flexible e interactivo, y por sus características se enmarca los nuevos ambientes de enseñanza-aprendizaje mediante los cuales se operan los contenidos de aprendizaje previamente diseñados.	Son aquellos que comprenden a los mensajes por redes sociales.	Mensajes a través de Redes sociales	Envío de recordatorios para la preparación de los Micronutrientes a través de redes sociales.	Si (1) No (2)	Nominal	Lista de Cotejo
				Envío de mensajes claves para la suplementación con Micronutrientes a través de redes sociales.			
<b>Efecto en la adhesión de los cuidadores</b>	Es el cumplimiento de los cuidadores que se refiere a la toma apropiada de los medicamentos que le han recetado los médicos a los pacientes en lo que respecta a la medicación.	Es la acción de cumplir con las indicaciones de la suplementación, realizar la preparación y recojo adecuado de micronutrientes en el Centro de salud.	Cumplimiento de las indicaciones de la Suplementación con Micronutrientes	Tiempo de Suplementación (20 minutos) La mezcla se realice en una preparación espesa.	Adecuado (1) Inadecuado (2)	Nominal	Lista de cotejo
			Preparación de Micronutrientes	Cumplimiento de los 6 pasos para la preparación Consumo total del sobre en dos cucharas de comida.			

---

<b>Efecto en la adherencia al consumo de micronutrientes</b>	Se entiende por adherencia a la suplementación con micronutrientes a la dedicación idónea en el consume mayor del 90% de los sobres de micronutriente.	Es el cumplimiento optimo del grado de adherencia del consumo de micronutrientes	Grado de adherencia	% de consumo de micronutrientes	Nula (0%) (1) Baja (1% - 50%) (2) Buena (51% - 99%) (3) Óptima (100%) (4)	Ordinal	Ficha de monitoreo y registro de datos.
--	--	--	---------------------	---------------------------------	--	---------	---

---

### 2.3. Población y muestra

La población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye el total de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno ligado a una investigación <sup>(35)</sup>.

La población fue de 226 cuidadores de niños con rango de edad entre 6 y 36 meses de edad que son atendidos en el Centro de Salud, según datos estadísticos que brindó el Centro de Salud Álamo, de la provincia constitucional del Callao durante el año 2018.

#### **Criterios de Inclusión y Exclusión**

##### **Criterios de Inclusión**

Cuidadores de niñas y niños de 6 a 36 meses de edad que estén llevando el tratamiento con la suplementación de micronutrientes que pertenecen al Centro de Salud Álamo-Callao, 2018.

##### **Criterios de Exclusión**

Cuidadores de niñas y niños mayores a 36 meses que no llevan el tratamiento con suplementación de micronutrientes.

##### **Muestra**

La muestra se obtendrá de la siguiente manera: muestreo Probabilística por conveniencia <sup>(36)</sup>.

Se trabajará con una muestra finita para  $p < 0.05$

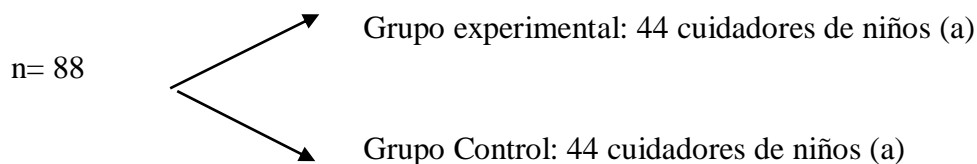
$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{226 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.05}{(0.05)^2 \times (226-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{217}{1.52 + 0.96}$$

$$n = \frac{217}{2.48} = 87.5$$





**Donde:**

n= Muestra finita

N= Población total atendida en el Servicio de Nutrición Humana durante el tiempo de estudio (Setiembre – Noviembre del 2018)

Z= nivel de confianza

p= probabilidad de éxito o proporción esperada.

q= probabilidad de fracasó

d2=precisión (error máximo admisible en termino de proporción

Tamaño de la muestra para estimar la media poblacional:

**Unidad muestra**

Los cuidadores de los menores

**2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y Confiabilidad**

**Técnica de recolección de datos**

La técnica que se utilizó es la encuesta, la observación.

La encuesta es un método que se realiza por medio de técnicas de interrogación, procurando conocer aspectos relativos a los grupos. Tanto para entender como para justificar la conveniencia y utilidad de la encuesta es necesario aclarar que, en un proceso de investigación, en principio, el recurso básico que nos auxilia para conocer nuestro objeto de estudio es la observación, la cual permite la apreciación empírica de las características y el comportamiento de lo que se investiga. Esta técnica fue utilizada al momento de iniciar el estudio y medir el porcentaje de adherencia al consumo de los micronutrientes y adhesión a los cuidadores, y ver porque no se cumplía el esquema completo de suplementación <sup>(34)</sup>.

La observación experimental, o conocido también como estudio de intervención o estudio experimental, es un análisis prospectivo, que se caracteriza por que se

manipulan de manera indirecta, superficial de un factor de estudio por el investigador. La característica de la aleatorización no es imprescindible en el estudio experimental, llamándose entonces estudio experimental. Ya que nos permite visualizar el registro de una respuesta y un dato observado <sup>(35)</sup>.

La entrevista, se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado). En el último caso podría ser tal vez una pareja o un grupo pequeño como una familia o un equipo de manufactura. En la entrevista, a través de las preguntas y respuestas se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema, son de uso como herramienta para recolectar datos cuando el problema de estudio no se puede observar <sup>(34)</sup>.

### **Instrumento de recolección de datos**

El cuestionario se utilizó para medir el porcentaje de adherencia al consumo del micronutriente y adhesión a los cuidadores, en los dos grupos de estudio tanto como grupo experimental que va recibir la información por las redes sociales, así como grupo control antes de iniciar la ejecución del estudio, es por ello que se hizo el uso de este instrumento para medir el grado de adherencia y adhesión de cada madre de ambos grupos del estudio.

Según la técnica de la investigación realizada, los instrumentos utilizados para medir las variables de estudio fueron. La lista de cotejo de forma individual a cada participante del estudio del grupo experimental, para determinar la visualización de todo el material educativo enviado, tales como mensajes de texto educativos, flyers educativos videos testimoniales asimismo de evaluará la participación como comentarios positivos, debate sobre el tema emitido y emoticones, asimismo involucramiento de las madres integrantes del grupo que recibe la información emitida por estas dos redes sociales (Facebook y/o WhatsApp), con los resultados podremos concluir si el uso de las redes sociales fue positivo (mejora la adherencia al consumo de micronutriente y adhesión a los cuidadores) o si no tuvo un efecto significativo (no se registró mejoras).

La ficha de monitoreo: Se va tomar en forma individual. Respecto al consumo de micronutriente y el cumplimiento del esquema de la adherencia de tal manera poder medir el porcentaje de consumo de los sobres de micronutriente de cada participante

de manera individual en la visita domiciliaria que se realiza 2 veces por semana, de ambos grupos de estudio grupo experimental y grupo control, se evaluó la adherencia según los porcentajes establecidos: nula (0), baja (1%-50%), buena (51%-99%) y óptima (100%).

### **Ficha técnica para medir el porcentaje de adherencia al consumo de micronutriente**

**Nombre:** Cuestionario de adherencia

**Autor:** Adaptado al cuestionario del MINSA de suplementación con ácido fólico en gestantes.

**Objetivo:** Determinar Efecto de los mensajes educativos a través de redes sociales en la adhesión de cuidadores y adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

**Lugar de aplicación:** Centro de salud “el Álamo”

**Forma de aplicación:** Individual

**Duración de la aplicación:** 10 minutos

**Descripción del instrumento:** se tomará de forma individual a cada cuidador(a), para recoger los datos de los niños de tal manera poder medir su porcentaje de adherencia al esquema de suplementación con los micronutrientes y adhesión a los cuidadores, esto se realizó antes de iniciar la ejecución del estudio, para poder saber la adherencia al consumo de micronutrientes y adhesión a los cuidadores, que están participando de ambos grupos tanto grupo experimental como grupo control, la medición es de la siguiente manera: número de sobres de micronutrientes consumidos entre número total de sobres de micronutrientes recibidos multiplicado por 100, la respuesta de esta fórmula nos da el valor de porcentaje de cada integrante del estudio.

#### **Procedimiento de puntuación:**

Nula (0%)

Baja (1%-50%)

Buena (51%-99)

Óptima (100%)

### **Ficha técnica para monitorear las redes sociales**

**Nombre:** Lista de cotejo

**Año:** 2018

**Objetivo:** Determinar el efecto de los mensajes educativos a través de redes sociales en la adhesión de cuidadores y adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud, El Álamo, Callao, 2018.

**Lugar:** En línea móvil

**Forma de aplicación:** Individual

**Duración de la Aplicación:** 10 minutos

**Descripción del instrumento:** Se va cotejar de forma individual a cada integrante del grupo que está participando, solo grupo experimental puesto que a este grupo mencionado solo reciben los mensajes de texto educativos, los flyers educativos y los videos educativos emitidos por las redes sociales (Facebook y WhatsApp), con el objetivo que determinar el efecto de estas redes sociales para cumplir el esquema completo de suplementación de micronutrientes y mejorar el porcentaje de adherencia. Cada madre tendrá una codificación de valores (SI) 1, (NO) 0.

#### **Procedimiento de puntuación:**

Pésimo (1)

Regular (2)

Aceptable (3)

Excelente (4)

### **Ficha técnica para monitorear el consumo del micronutriente**

**Nombre:** Ficha de recolección de datos

**Año:** 2018

**Objetivo:** Determinar el efecto de los mensajes educativos a través de redes sociales en la adhesión de cuidadores y adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud, El Álamo, Callao, 2018.

**Lugar:** domicilio de cada participante del estudio

**Forma de aplicación:** Individual

**Duración de la aplicación:** 10 minutos

**Descripción del instrumento:** se va dar seguimiento de manera individual a cada integrante de ambos grupos, tanto grupo experimental como grupo control para determinar, el consumo de sobres de micronutriente todos los días, por lo tanto, las visitas domiciliarias se realizaron 2 veces a la semana para constar el consumo del suplemento, de este modo se llevará un control de micronutrientes. Se tiene la finalidad de medir el porcentaje de consumo del micronutriente de la siguiente manera: número de sobres de micronutrientes consumidos entre número total de sobres de micronutrientes recibidos multiplicado por 100, la respuesta de esta fórmula nos da el valor de porcentaje de consumo de cada integrante del estudio.

**Procedimiento de puntuación:**

Nula (0%)

Baja (1%-50%)

Buena (51%-99)

Óptima (100%)

## **Validación y confiabilidad de los instrumentos**

### **Validación de los instrumentos**

La validación de un instrumento, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir <sup>(34)</sup>.

Para constituir la validez del instrumento, se exhibe la atención de juicio de expertos., basándose en consultar a personas expertas acerca de la coherencia, importancia, precisión e idoneidad de cada uno de los ítems, en el caso del instrumento <sup>(34)</sup>.

*Cuadro N°2, Validez del instrumento según los expertos*

Experto	El instrumento presenta				Condición final
	Pertinencia	Objetividad	Claridad	Suficiencia	
Gabriela	si	Si	si	si	Aplicable
Ugarely					Aplicable

Moisés Arredondo	si	Si	si	si	Aplicable
Melissa Martínez	si	Si	si	si	

Se expone que los expertos estiman el instrumento es conveniente por contener ítems pertinentes, destacados, claros y apto para respaldar la medición válida de la variable efecto de las redes sociales.

### Confiabilidad de los instrumentos

Los instrumentos de recolección de datos que presentaron ítems con opciones dicotómicas, fueron calculados a través del coeficiente alfa de V de Aiken con la finalidad de especificar su consistencia interna, examinando la correlación media de cada ítem con todas las demás que integran dicho instrumento. Se realizó la prueba piloto y después de analizó mediante el Alfa de V de Aiken con la ayuda del software estadístico Spss versión 21.

*Cuadro N° 3, Estadísticos de fiabilidad*

Alfa de V de Aiken	N de elementos
,764	8

**Fuente:** Elaboración Propia

### 2.5. Métodos de análisis de datos

La base de datos se realizó en el programa Microsoft Excel, el análisis estadístico inferencial de las variables se realizó utilizando el software SPSS vs 24.0, aplicando las pruebas para la estadística descriptiva y las pruebas para la estadística inferencial. A la vez para la presentación de los resultados se usaron figuras estadísticas, se evaluó a través de la prueba de normalidad, determinándose que los datos presentan una distribución asimétrica, por tal motivo se utilizó la prueba estadística de Levene, para evaluar la adhesión de los cuidadores y la prueba estadística U de Mann Whitney, para evaluar la adherencia.

## **.2.6. Aspectos éticos**

El presente trabajo de investigación fue aprobado por el comité de ética de la Universidad César Vallejo, luego a través del consentimiento informado, documento donde cada participante de la investigación dejó constancia de su participación voluntaria y autorizó el uso de la información proporcionada únicamente al estudio.

Los datos que se indican en este trabajo fueron recolectados por la autora de la presente investigación, se procesaron y analizaron de manera adecuada sin adulteraciones.

### III. RESULTADOS



### 3.1. Descripción de resultados

Tabla N° 1. Características de la muestra de estudio

	Experimental	% Experimental	Control	% Control	Total	% Total
De 6 a 12 meses	23	26%	31	36%	54	
De 13 a 24 meses	19	22%	12	14%	31	35%
De 25 a 36 meses	2	2%	1	1%	3	3%
Total	44	50%	44	50%	88	100%

Nota: Elaboración propia.

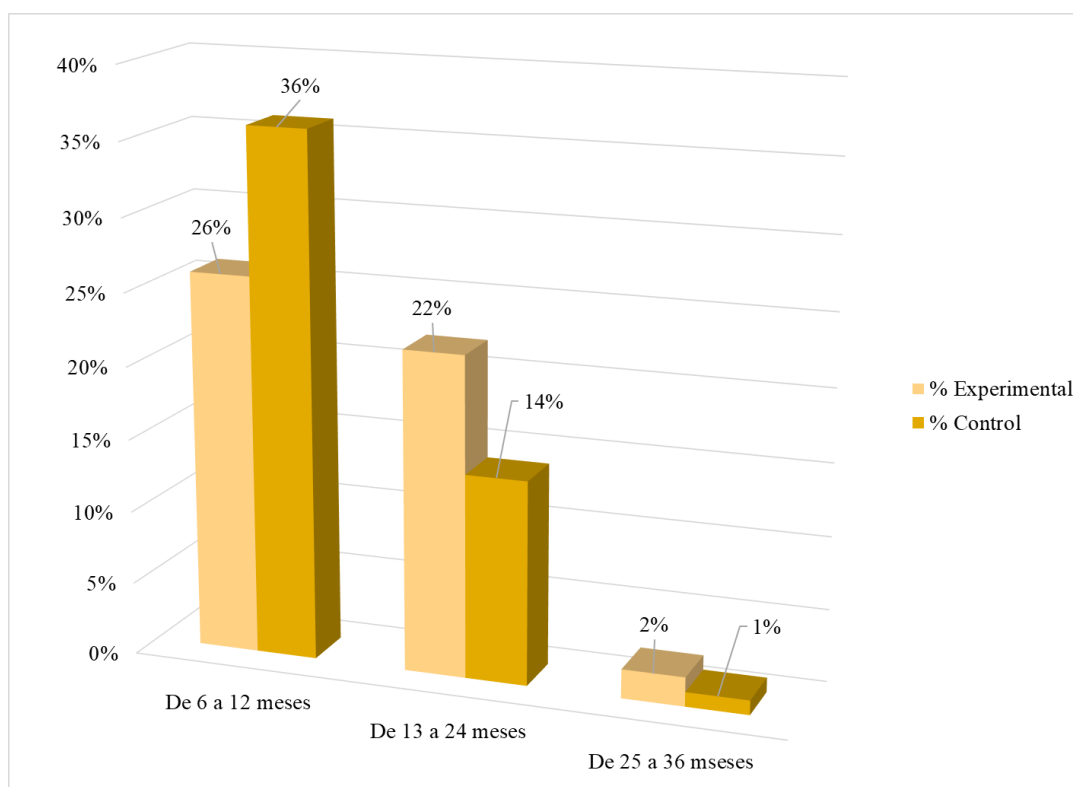


Gráfico N° 1. Edad por grupo de estudio

#### Interpretación:

Los resultados muestran que, en el grupo experimental, el 26% tienen de 6 a 12 meses, el 22% tienen de 13 a 24 meses y el 2% tienen de 25 a 36 meses; en cuanto al grupo control el 36% tienen de 6 a 12 meses, el 14% tiene de 13 a 24 meses y solo el 1% tienen de 25 a 36 meses.

Tabla N° 2. Distribución de la muestra según género

Grupo de Estudio	Varones		Mujeres	
	N	%	N	%
Grupo Experimental	25	28.4 %	19	21.6 %
Grupo Control	21	23.9 %	23	26.1%
Total	46	52.3 %	42	47.7%

Nota: Elaboración propia.

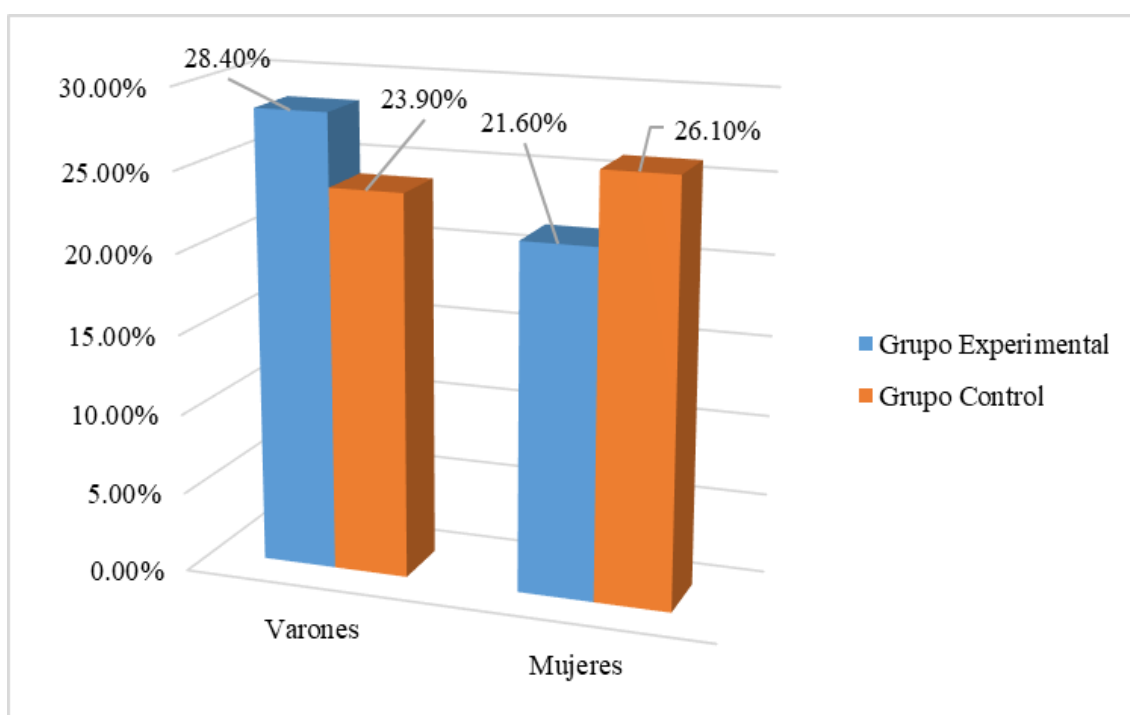


Gráfico N° 2. Distribución de la muestra según género

### Interpretación:

Del resultado obtenido en la prueba estadística descriptiva se observa en la Tabla N° 02, se establece que prepondera el género masculino con un 52.3% (46 niños), seguido del género femenino con 47.7% (42 niñas), asimismo en el grupo experimental en niños representa el 28.4% y niñas, el 21.6%; en el grupo control, el 23.9% son varones y el 26.1% Son mujeres.

Tabla N° 3. Adherencia a los micronutrientes; inicial y final por grupo de análisis

	Adherencia al consumo de sobres de micronutriente inicial - por escalas				Adherencia al consumo de sobres me micronutrientes final - por escalas			
	Experimental inicial		Control inicial		Experimental final		Control final	
	Recuento	% de recuento	Recuento	% de recuento	Recuento	% de recuento	Recuento	% de recuento
Adherencia nula	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Adherencia baja	31	70.50%	30	68.20%	0	0.00%	42	95.50%
Adherencia buena	13	29.50%	14	31.80%	44	100.00%	2	4.50%
Adherencia óptima	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

Nota: Elaboración propia.

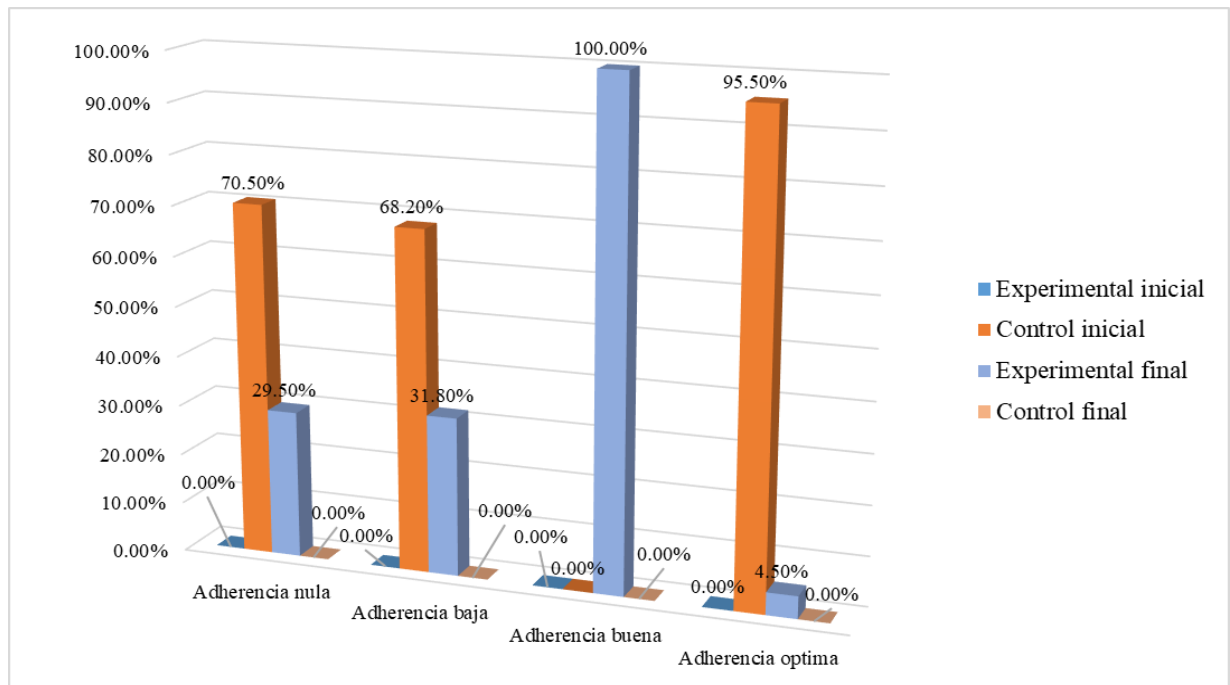


Gráfico N° 3. Adherencia a los micronutrientes; inicial y final por grupo experimental

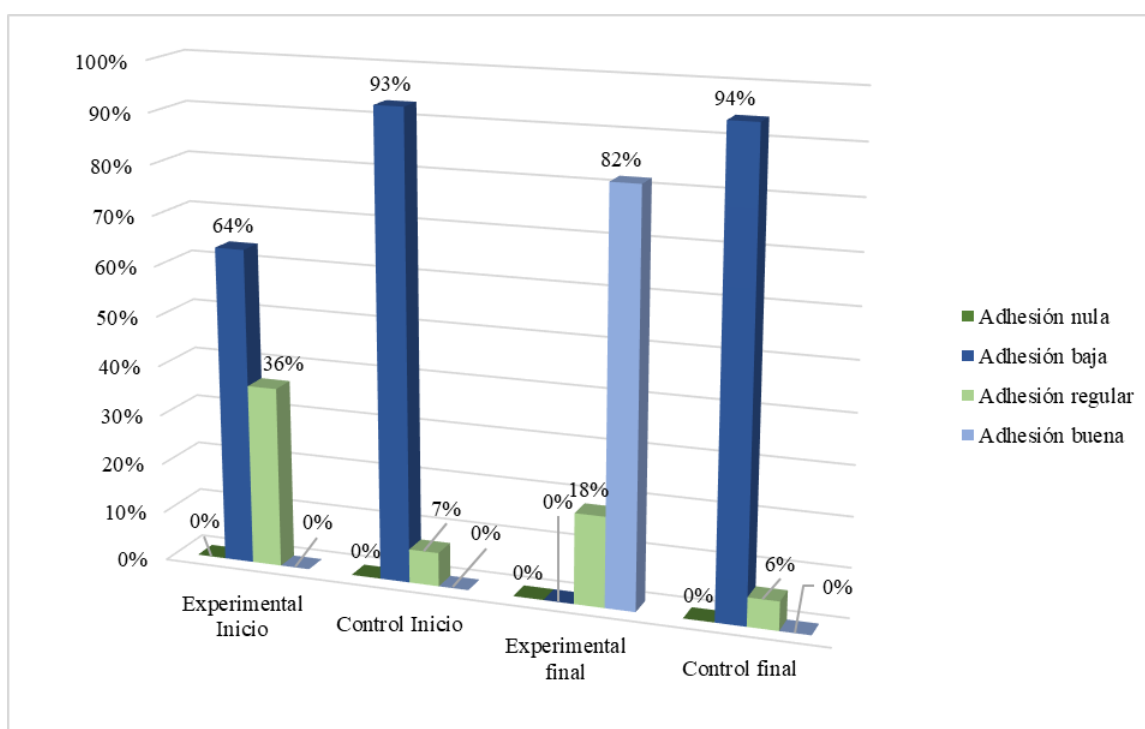
**Interpretación:**

En relación al análisis del Gráfico N°3, observamos en cuanto al grupo experimental, que en la prueba inicial este grupo tuvo un 70.5% de niños que tuvieron una adherencia baja, y el 29.5% restante alcanzó una Adherencia buena; en tanto que para la prueba final, el 100.0% alcanzó un índice de adherencia moderada.

*Tabla N° 4. Adhesión a los cuidadores; prueba inicial y final por grupo de análisis*

	Adhesión a los cuidadores inicial - por escalas				Adhesión a los cuidadores final - por escalas			
	Experimental Inicio		Control Inicio		Experimental final		Control final	
	Recuento	% de recuento	Recuento	% de recuento	Recuento	% de recuento	Recuento	% de recuento
Adhesión nula	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Adhesión baja	28	64%	41	93%	0	0%	41	94%
Adhesión regular	16	36%	3	7%	8	18%	3	6%
Adhesión buena	0	0%	0	0%	36	82%	0	0%

Nota: Elaboración propia.



*Gráfico N° 4. Adhesión a los cuidadores; prueba inicial y final por grupo de análisis*

**Interpretación:**

En el Gráfico N°4, observamos en cuanto a la prueba de inicio, el 64% logra una adhesión baja, y el 36% el restante alcanza un nivel de adhesión regular; mientras que para la prueba final, el 18% logra un nivel de adhesión regular, y el 82% logra un nivel de adhesión buena.

### 3.2. Contrastación de hipótesis

#### Planteamiento de la hipótesis general

Hipótesis Nula (H0):

El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales no mejora significativamente la adhesión de los cuidadores y la adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

Hipótesis Alternativa (Ha):

El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales mejora significativamente la adhesión de los cuidadores ni la adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

*Tabla N° 5. Prueba de Kolmogorov-Smirnov a (Adherencia al consumo de Micronutrientes y Adhesión de los cuidadores) Pruebas de normalidad.*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Adherencia al consumo de Micronutrientes	,326	44	,000	,532	44	,000
Adhesión de los cuidadores	,642	44	,000	,417	44	,000

Nota: Elaboración propia.

#### Interpretación:

Según los resultados de la prueba de normalidad, los resultados muestran que, para la variable de Adherencia al consumo de micronutrientes, está un valor  $p = 0.00$ , lo cual determina que la variable tiene una distribución no paramétrica por lo que utilizaremos para esta variable el modelo de U Mann Whitney, en tanto que el valor para la variable de Adhesión de los cuidadores, esta alcanza un valor  $p = 0.642$  por sobre el límite de la distribución, definiendo de esta manera una escala paramétrica para esta variable por lo que utilizaremos la prueba comparativa de Levenne.

**Regla de decisión:**

Si  $p\alpha_1 > p\alpha_2$  se acepta  $H_0$ ;

Si  $p\alpha_1 < p\alpha_2$ , se rechaza  $H_0$

*Tabla N° 6. Estadísticos de prueba para la variable de Adherencia al consumo de Micronutrientes.*

	Adherencia al consumo de Micronutrientes inicial	Adherencia al consumo de Micronutrientes final
U de Mann-Whitney	46,000	66,000
W de Wilcoxon	1036,000	1056,000
Z	-,350	-8,471
Sig. asintótica (bilateral)	<b>,726</b>	<b>,000</b>

a. Variable de agrupación: Grupo analizado

Nota: Elaboración propia.

**Interpretación:**

Podemos observar que el índice de valor para el valor  $p\alpha_1$  es de 46,000 es menor que el  $p\alpha_2$  con un valor de 66,000, siendo este mayor que el primero, podemos definir a través de nuestra regla de decisión ( $p\alpha_1 < p\alpha_2$ , se rechaza  $H_0$ ), con lo que podemos validar nuestra hipótesis alterna: “El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales mejora significativamente la adhesión de los cuidadores y la adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018”.

**Hipótesis Específica 1**

Hipótesis Nula ( $H_{e01}$ ):

El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales no tiene efecto en la adhesión de los cuidadores de niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

Hipótesis Alterna ( $H_{e1}$ ):

El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales tiene efecto en la adhesión de los cuidadores de niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

**Regla de decisión:**

Si  $p\alpha_1 > p\alpha_2$  se acepta  $H_0$ ; anula la hipótesis

Si  $p\alpha_1 < p\alpha_2$ , se rechaza  $H_0$ ; se cumple la hipótesis

**Estadístico de prueba**

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

**Calculo estadístico:**

*Tabla N° 7. Rangos Adhesión a la red social*

	Grupo analizado	N	Rango promedio	Suma de rangos
Adhesión a la red social Inicio	Experimental	44	44,50	1958,00
	Control	44	44,50	1958,00
	Total	88		
Adhesión a la red social final	Experimental	44	61,00	2684,00
	Control	44	28,00	1232,00
	Total	88		

Nota: Elaboración propia.

*Tabla N° 8. Estadísticos de prueba*

	Adhesión a la red social Inicio	Adhesión a la red social final
U de Mann-Whitney	168,000	242,000
W de Wilcoxon	1058,000	1232,000
Z	,000	-7,123
Sig. asintótica (bilateral)	1,000	,000
a. Variable de agrupación: Grupo analizado		

Nota: Elaboración propia.

El índice de adherencia inicial es de 168,000. ( $p\alpha_1$ ) y el final es de 242,000. ( $p\alpha_2$ ). Determinando el valor mayor de la variable Adhesión a la red social para la prueba final, lo cual valida la primera hipótesis específica alterna: “El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales tiene efecto directo en la adhesión de los cuidadores de niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018”.

## Hipótesis Específica 2

Hipótesis Nula (H0):

El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales no tiene efecto en la adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

Hipótesis Alterna (Ha):

El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales tiene efecto en la adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

### Regla de decisión:

Si  $\alpha_1 > \alpha_2$  se acepta H0; anula la hipótesis

Si  $\alpha_1 < \alpha_2$ , se rechaza H0; se cumple la hipótesis

### Estadístico de prueba

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

### Calculo:

Tabla N° 9. Prueba de Levene (Grado de adherencia al consumo de Micronutrientes)

		Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Adherencia al consumo de sobres de micronutriente inicial	Se asumen varianzas iguales	,000	,003	-,252	86	,802	-,91818	3,64459	-8,16338	6,32702
	No se asumen varianzas iguales			-,252	85,996	,802	-,91818	3,64459	-8,16339	6,32702
Adherencia al consumo de sobres me micronutrientes final	Se asumen varianzas iguales	54,77	,022	25,950	86	,000	37,00682	1,42607	34,17189	39,84174
	No se asumen varianzas iguales			25,950	70,654	,000	37,00682	1,42607	34,16308	39,85055

Nota: Elaboración propia.



Tabla N° 10. Índice de significancia en Grado de adherencia al consumo de Micronutrientes.

		Prueba de Levene de calidad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Inicio	Se asumen varianzas iguales	54,77	,022	11,136	86	,000	1,79545	,16122	1,47495	2,11596
	No se asumen varianzas iguales			11,136	43,000	,000	1,79545	,16122	1,47032	2,12059
Final	Se asumen varianzas iguales	,000	,003	23,444	86	,000	3,54545	,15123	3,24481	3,84610
	No se asumen varianzas iguales			23,444	85,204	,000	3,54545	,15123	3,24477	3,84614

Nota: Elaboración propia.

Sobre la evaluación de la prueba no paramétrica de **Levene**, aplicado a los indicadores de evaluación entre Adhesión a los cuidadores y Envío de mensajes en redes sociales, según esto vemos que el grado de libertad, en cuanto a dicho indicador, para la prueba de inicio se calcula en 43,000. ( $p\alpha 1$ ) en tanto que en la prueba final este índice alcanza los 85,204. ( $p\alpha 2$ ), con lo que se valida nuestra regla de decisión, definiendo de una manera adecuada la validación de la segunda hipótesis específica alterna: “El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales tiene efecto directo en la adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

#### IV. DISCUSIÓN

La estrategia de intervención a través del envío de mensajes educativos a través de las redes sociales como WhatsApp y Facebook, mejoran significativamente la adherencia a la suplementación con micronutrientes, se logró en su totalidad una buena adherencia al consumo de sobres de micronutrientes en comparación con el grupo control, los resultados obtenidos en nuestra investigación, son similares a los obtenidos por Zhou, H. & cols, <sup>(11)</sup>. realizado en China, donde se encontró que la asignación al grupo de mensajería de texto llevó a un aumento en el cumplimiento en la adhesión a los cuidadores y total en comparación con el grupo de entrega gratuita y una disminución en la tasa de anemia al final de la línea relativo al grupo de control, quien determina, que el envío de mensajería de texto enriqueció la aprobación de las personas encargadas del cuidado de los niños en un proyecto de fortificación de sus hogares y la nutrición de sus niños, corroborándose este hallazgo en nuestra investigación donde los cuidadores que recibieron un recordatorio diario a través del WhatsApp y Facebook, mostraron un mejor cumplimiento de las indicaciones en relación con el grupo control.

Los niños del grupo experimental expresaron niveles altos de adhesión al cuidado y adherencia al micronutriente en la línea final en relación con el grupo control. Tanto la adhesión al consumo como la adherencia a los micronutrientes según nuestros contrastes de hipótesis fueron validadas como efecto directo sobre el envío de mensajes de texto a través de las redes sociales (WhatsApp). Para nosotros existen dos teorías sobre nuestros posibles resultados. En primer lugar, creemos que los mensajes de texto pueden haber aumentado la importancia de: (es decir, causar una impresión fuerte a los cuidadores) proporcionar una correcta nutrición a través de la intervención. Como segunda teoría, creemos que los mensajes de texto pueden haber abordado el olvido de los cuidadores. El recordatorio de mensajes de texto debe tener una fuerte implicancia cuando los cuidadores consideran como un desafío el cumplimiento regular, en este caso cuando su hijo contrae una enfermedad. Cuando los niños se encuentran delicados de salud, es frecuente que los cuidadores interrumpan su rutina diaria en casa, incluida la administración de los micronutrientes. Los recordatorios de mensajes de texto pueden haber mejorado el cumplimiento general comprometiendo la adhesión de los cuidadores como la adherencia a los micronutrientes al recordar a los cuidadores que vuelvan a su rutina previa al desafío.

Estos resultados son corroborados por Santamaría (2016) <sup>(12)</sup>. En su investigación titulada “Utilización de las redes sociales sobre temas de salud en población universitaria de

México”, donde se concluyó que los universitarios son poco acogedores con la búsqueda a través de las Redes Sociales por Internet de temas relacionados con la Salud, centrandose su atención solo a temas de sexualidad, obesidad y nutrición, dejando de lado temas sobre salud pública y trastornos alimenticios. En su estudio la Red Social que usó fue el Facebook evidenciando su poca acogida en relación a estos temas de salud. Por consiguiente, evidencian el escaso afecto en temas de salud. Por consiguiente, se recomienda la importancia de considerar nuevas técnicas que acepten promover la misma y evitar patologías en la localidad de estudiantes universitarios. Por lo que se debería de considerar una red diferente al Facebook que nos permita de una manera breve y rápida ver mensajes más detallados, como en nuestro estudio donde al usar la red social WhatsApp para usar como recordatorios en casos de toma de medicamentos o completar un esquema de suplementación en distintas áreas de salud, que nos permita afirmar que la adhesión del cuidador en el grupo de estudio experimental final fuera de 82% pudiéndose evidenciar el impacto positivo que se dio en los cuidadores que podrían considerar que el envío de recordatorios, mensajes claves, flyers y videos educativos, tuvieron un efecto positivo en las indicaciones brindadas por el Nutricionista, en la realización de una buena preparación de los micronutrientes y el recojo a tiempo en el Centro de Salud El Álamo.

Cabe mencionar a Munayco<sup>(9)</sup>, donde señala que la suplementación con micronutrientes fue muy alta en los menores que permanecieron durante toda la intervención asimismo manifiesta que hubo algunas limitaciones en cuanto al control del consumo de los sobres de micronutrientes porque algunos cuidadores manifestaban que habían consumido pero que no contaban con los sobres vacíos esto se vio reflejado en su hemoglobina final. en este estudio a pesar de la alta adherencia obtenida esto se debió a que todos los días se hacía entrega de mensajes educativos, vídeos y flyer con contenido educacional en cuanto al consumo de micronutriente esto nos hace de nuestro conocimiento que aún tenemos que estar pendientes de cada cuidador para hacer cumplir la toma de la suplementación de sus niños porque dado el caso se cumplió una buena adherencia pero caso contrario paso con el otro grupo control el cual no recibía ningún mensaje educativo en su mayoría no cumplieron con una adecuada adherencia a la suplementación, de tal manera que para un buen cumplimiento casos de adherencia es aconsejable hacer uso de recordatorios de mensajes de texto que es de mejor acceso que en el estudio de Munayco<sup>(9)</sup>, que hacían referencia a lo que las madres decían para hacer cumplir la adherencia, caso contrario en

esta investigación donde los mensajes de texto pueden desempeñar un papel en los programas públicos que tratan de promover la salud. En nuestra investigación se obtuvo Como resultado en el grupo experimental un 100% de adherencia buena al micronutriente, evidenciándose que el uso de la mensajería por las redes sociales genera un efecto positivo en la toma completa de los sobres de micronutrientes al mes, pues consideramos un buen método de recordatorio permitiendo su consumo en un tiempo determinado y adecuado. Debemos de considerar que la población por la carga laboral, cuidado hacia sus hijos que no suelen ser solo uno u otras responsabilidades que hacen que el olvido sea parte cotidiana de su día a día, nos deja claro sobre la importancia de generar nuevos métodos ajenos a los rutinarios propuestos por el MINSA<sup>(5)</sup>. como las visitas domiciliarias o consejerías hasta la fecha no obtienen los mejores resultados. Finalmente, en nuestra investigación consideramos que el envío de mensajes de texto por las redes sociales nos lleva a estar a la vanguardia de la era digital donde se hace uso de las redes sociales para temas de salud estando actualizados al sistema tecnológico que hoy vivimos en la sociedad.

## V. CONCLUSIONES

### Conclusión 1

El envío de mensajes educativos a través de redes sociales como WhatsApp y Facebook, tiene efecto en la mejora de la adhesión de los cuidadores y la adherencia a la suplementación con Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad, siendo estos resultados estadísticamente significativos.

### Conclusión 2

Existe una diferencia en cuanto a la evaluación final, en referencia de la evaluación inicial de la Adhesión a los cuidadores, los cuales muestran una un mayor índice de puntaje para la prueba final, en comparación a la prueba inicial, sobre todo en el grupo experimental, con lo que podemos manifestar según el resultado que de adherencia inicial es de 168,000. ( $p\alpha1$ ) y el final es de 242,000. ( $p\alpha2$ ). Que el envío de mensajes educativos a través de las redes sociales tiene efecto directo en la adhesión de los cuidadores de niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

### Conclusión 3

La Adherencia a la suplementación con micronutrientes en los resultados en la prueba final, es superior al de la prueba inicial, en relación a la muestra asociada a al grupo experimental, la cual define un valor para la prueba de inicio se calcula en 43,000. ( $p\alpha1$ ) en tanto que en la prueba final este índice alcanza los 85,204. ( $p\alpha2$ ), por lo que podemos manifestar que el envío de mensajes educativos a través de las redes sociales tiene efecto directo en la adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo.

## VI. RECOMENDACIONES



### Recomendación 1

Se recomienda utilizar como una estrategia de intervención en salud pública, el envío de mensaje educativos y recordatorios, para la mejora de la adherencia a la suplementación con Micronutrientes y contribuir eficientemente a la reducción de la prevalencia de anemia en el Perú y enriquecer a través de estos medios la comunicación paciente - personal de salud.

### Recomendación 2

Es necesario mejorar el acceso a la información y recursos, debido a que la adherencia a la suplementación con micronutrientes es baja y siendo la principal estrategia la tradicional consejería nutricional, que evidentemente no está funcionando, así como también fomentar el contacto permanente a través de las redes sociales. Se debe considerar también que en la actualidad el medio que más se usa después de las llamadas por teléfono, es el whatsapp y Facebook, el cual es más fácil de adquirirlo y casi toda la población que radica en la zona urbana lo utiliza.

### Recomendación 3

Mencionar que nuestros hallazgos muestran que los recordatorios diarios de mensajes de texto, flyers, mensajes claves y videos educativos pueden llevar a mejoras sostenibles en el cumplimiento de los cuidadores en los programas de micronutrientes. Los aumentos en el cumplimiento también se asocian con mejoras en la nutrición infantil. Por lo tanto, recomendamos que se utilicen recordatorios de mensajes de texto de bajo costo para complementar las estrategias de entrega de programas existentes.

## VII. REFERENCIAS

1. Perú Ministerio de SaLUd. Plan Nacional para la reducción y control de la anémia materno infantil y la desnutrición crónica en el Perú 2017-2021.Documento Técnico Aprobado con Resolución Ministerial N° 249-2017/MINSA Lima: Ministerio de Salud; 2017.
2. Encuesta Demografica y de Salud Familiar (Endes). ENDES 2016: Anemia aumenta 2% en niños menores de tres años La Republica; 2017.
3. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo- Pruebas para la acción Washingtón: In Organización Panamericana de la Salud; 2004.
4. Organización Mundial de la Salud. El 44% de niños tiene anemia en el Perú Perú; 2017.
5. MINSA. Anemia en Lima y Callao. In Minsa realizará diagnóstico y tratamiento de la anemia en Lima y Callao Lima; 2017.
6. Munares , O G, G. Adherencia a multimicronutrientes y factores. Scielo. 2016; 19(3).
7. Huaman; L, Colaboradores. Consumo de suplementos con multimicronutrientes Chispitas y anemia en niños de 6 a 35 meses. Scielo. 2012; XXIX(3).
8. Ccapa , E. Limitantes en el nivel de adherencia a la suplementacion con micronutrientes en madres de niños(a) de 36 meses en los centros de salud JAE y Vallecito Puno. tesis para optar el grado de licenciatura en nutrición. Puno: universidad nacional del altiplano; 2017.
9. M , C C. Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvos sobre la anemia infantil en tres regiones del Perú. Rev Peru MED Exp Salud Publica. 2013; 30(2).
10. Aparco , J. Barreras y facilitadores a la suplementación con micronutrientes en polvo. Scielo. 2017; 34(4).
11. Zhou , H C. Impacto de los recordatorios de mensajes de texto sobre la adhesion a los cuidadores a un programa de fortificacion casera contra la anemia infantil en la zona rural de china occidental.. AJPH. 2016; 106(7).
12. Santamaria , C. Utilización de redes sociales sobre temas de salud en poblacion universitaria de Mexico. AECS asociacion española de comunicacion sanitaria. 2016; 7(1).

13. Idriss , SZ. El papel de las comunidades soporte en linea, beneficios de las redes sociales ampliadas para pacientes con psoriasis. PubMed. 2009; 145(1).
14. Patel , R. C. Uso de las redes sociales en la enfermedad crónica.revision sistematica y nueva taxonomía. The American Journal Of MEDICINE. 2015; 128(12).
15. Urgancil , G C. Recordatorios por mensajes de telefonia celular para acudir a un centro de atención médica. Cochrane. 2013; 2(4).
16. N. R. Un Modelo de Comunicación en la Educación a Distancia. Innovación Educativa. 2007; 7(36-51).
17. Jauralitzza , E. Presencia en facbook perfiles para las personas individuales y paginas para las organizaciones. kulturaren Euskal behatokia obserbatorio Vasco de la cultura. 2011.
18. Padrón , C. Estrategias didacticas basadas en aplicaciones de mensajeria instantánea de WatsApp exclusivamente para moviles y el uso de la herramienta para promover el aprendizaje colaborativo. Revista de tecnología de informacion y comunicación en educación. 2013; 7(2).
19. L A. Programa de capacitacion en facebook y la efectividad de la comunicacion digito virtual de los docentes universitarios. tesis para obtar el grado académico de maestra en educación con mención en investigación universitaria. Instituto para la calidad de la educación sección posgrado.
20. M R. El fenómeno WhatApp en el contexto de la comunicación personal. ICONO14. 2015; 13(2).
21. Druetta D. Redes sociales digitales:lugar de encuentro,expresión y organización para los jóvenes. primera ed. Mexico: La Biblioteca,S.A; 2016.
22. Libertad Digital. [Online]; 2016. Acceso 30 de Agostode 2018. Disponible en: <https://www.libertaddigital.com/ciencia-tecnologia/internet/2016-05-26/el-reinado-del-flyer-como-herramienta-de-marketing-1276574839/>.
23. Chavez M. Creación de videos educativos como estrategia didáctica para la formación de futuros docentes de ingles.. Revista Actualidades Investigativas en Educación. 2015; 15(1).
24. Los elementos de la investigación. Metodología de la investigación II. : Dirección de investigaciones y Postgrado; 2011.

25. Makur F AK. Adhesión del paciente al tratamiento:Un reto para la psicología de la salud. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 1988; 20(001): p. 103-126.
26. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública - MINSA. Directiva sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses. Estrategia sanitaria nacional de alimentación y nutrición. 2016;: p. 51.
27. Organización Mundial de la Salud (OMS). Organización Mundial de la Salud. [Online]. [Online]; 2017. Acceso 18 de Marzo de 2018. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/detail/29-03-2017-who-launches-global-effort-to-halve-medication-related-errors-in-5-years>.
28. Munayco Myc. SciELO. [Online]; 2013. Acceso 2 de Octubre de 2018. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342013000200011](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342013000200011).
29. Corporativo. Organización Mundial de la Salud (OMS). [Online]. [Online]; 2011. Acceso 5 de Mayo de 2018. Disponible en: <http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin/es/>.
30. Corporativo. Organización Mundial de la Salud (OMS).. [Online]; 2017. Acceso 20 de Abril de 2018. Disponible en: [http://www.who.int/elena/titles/micronutrientpowder\\_infants/es/](http://www.who.int/elena/titles/micronutrientpowder_infants/es/).
31. Corporativo. Organización Mundial de la Salud (OMS). [Online]. [Online]; 2018. Acceso 20 de Abril de 2018. Disponible en: <https://impactodelaanemiainfantilblog.blogspot.com/>.
32. A L. Marco conceptual para la evaluación y mejora de la adherencia a los tratamientos médicos en enfermedades crónicas.. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2014; 40(2).
33. C Q. Micronutrientes y su Relación con la anemia en niños en menores de 36 meses de edad de le centro de salud ciudad blanca 2016. Tesis para optar el grado de licenciatura en nutrición. Arequipa: Universidad ciencias de la salud Arequipa, Arequipa.
34. C H. Metodología de la investigación. sexta ed. Mexico: D.F: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES S.A.; 2014.

35. Tamayo M. El proceso de la Investigación científica. Cuarta ed. Mexico: Limusa S.A; 2003.
36. A R. Calculo tamaño optimo de la muestra. En.: UNEFM; 2012.
37. World Health Organization. Worldwide prevalence of anaemia 1993-2008: Ministerio de Salud; 2008.
38. Idriss S, KJ W. El papel de las comunidades de soporte en linea, beneficios de las redes sociales ampliadas con pacientes con psoriasis. PubMed. 2009; 145(1).
39. S. Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza. UdFA TeAJ, editor. Paris: UNESCO; 2006.
40. E J. Presencia en facebook perfiles para las personas individuales y paginas para las organizaciones: Culturaren Euskal Behatokia; 2011.
41. A A, Colaboradores. Métodos de investigación de enfoque experimental Lima; 2013.
42. Gutierrez C, Colaboradores. Validez y confiabilidad de la version en español del instrumento escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptacion. Revista AQUICHAN. 2007; 7(1).
43. Asturias. Delegacion Territorial de la Once. www.once.es. [Online]. [Online]; 2012. Acceso 15 de Marzode 2018. Disponible en: <http://www.compartolid.es/wp-content/uploads/2012-12-27-Gu%C3%ADa-sobre-WhatsApp.pdf>.
44. E A. Análisis corporativo de la utilizacion del twitter como canal de comunicacion para las principales editoriales estadounidenses y españolas. tesis para optar el grado de doctor. Barcelona: Universidad autónoma de Barcelona, Barcelona.
45. B M. Naciones Unidas Nueva York 2015. Es la hora de la acción mundial; 2015.
46. F P. La red social facebook y su incidencia con la trata y trafico. Tesis para optar el grado de licenciatura en ciencias de la educación. Bolivia: Universidad mayor de san andres facultad de humanidades y ciencias de la educación, La Paz.
47. Gutierrez C, Colaboradores. Validez y confiabilidad de la version en español del instrumento escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptacion. Revista AQUICHAN. 2007; 7(1).
48. J C. frikipandi.com. [Online]. [Online]; 2018. Acceso 12 de Abrilde 2018. Disponible en: <http://www.frikipandi.com/etiquetas/youtube/>.

## ANEXOS

## ANEXO 1: Matriz de consistencia

TÍTULO: Efecto de los mensajes educativos a través de redes sociales en la adhesión de cuidadores y adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

*Cuadro 1. Matriz de Consistencia*

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
<b><u>Problema General</u></b> ¿Cuál es el efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales en la <b>adhesión de los cuidadores</b> y <b>adherencia al consumo de Micronutrientes</b> en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018?	<b><u>Objetivo General</u></b> Determinar el efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales en la adhesión de los cuidadores y adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018	<b><u>Hipótesis General</u></b> El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales tiene un efecto significativo la adhesión de los cuidadores y la adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.	<b>Variable 1: Mensajes educativos</b>				
			<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Codificación y valores</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Instrumento</b>
<b><u>Problemas Específicos</u></b> ¿Cuál es el efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales en la <b>adhesión de los cuidadores</b> de niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018?	<b><u>Objetivos Específicos</u></b> Evaluar el efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales en la adhesión de los cuidadores de niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.  Determinar el efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales en la	<b><u>Hipótesis Especifica</u></b> El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales no tiene efecto directo en la adhesión de los cuidadores de niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.  El envío de mensajes educativos a través de las redes sociales no tiene efecto directo en la adherencia al consumo de	Redes sociales	Envío de recordatorios para la preparación de los Micronutrientes a través de redes sociales.	Si (1) No (2)	Nominal	Lista de cotejo
				Envío de mensajes claves para la suplementación con Micronutrientes a través de redes sociales.			



<p>Álamo, Callao – 2018?</p> <p>¿Cuál es el efecto de los mensajes educativos a través de las redes sociales en la <b>adherencia al consumo de Micronutrientes</b> en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018?</p>	<p>adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.</p>	<p>Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.</p>		<p>través de redes sociales.</p> <p>Envío de Videos Educativos para la suplementación con Micronutrientes a través de redes sociales.</p>			
<b>Variable 2: Adhesión de los cuidadores</b>							
<b>Dimensión</b>		<b>Indicadores</b>	<b>Codificación y valores</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Instrumento</b>		
Cumplimiento de las indicaciones de la Suplementación con Micronutrientes		<p>Tiempo de Suplementación (20 minutos)</p> <p>La mezcla se realice en una preparación espesa.</p>	Adecuado (1) Inadecuado (2)	Nominal	Guía de entrevista		
Preparación de Micronutrientes		<p>Cumplimiento de los 6 pasos para la preparación</p> <p>Consumo total del sobre en dos cucharas de comida.</p>					
Recojo de los Micronutrientes en el Centro de Salud		En forma mensual y continua					

				Reporte de recojo de los Micronutrientes en la Historia Clínica del niño			
<b>Variable 3: Adhesión de los cuidadores</b>							
				<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Codificación y valores</b>	<b>Escala de medición</b>
				Grado de adherencia	% de consumo de micronutrientes	Nula (0%) (1) Baja (1% - 50%) (2) Buena (51%-99%) (3) Optima (100%) (4)	Ordinal  Ficha de monitoreo y registro de datos
<b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>	<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>		<b>MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS</b>			
El diseño metodológico de la presente investigación es Experimental de intervención, es decir se manipularán los estímulos (variable independiente) para observar sus efectos sobre la variable dependiente, se provocará algún tipo de fenómenos para observar e interpretar sus resultados. En el estudio participarán dos grupos de comparación: Uno experimental que recibe el estímulo y el otro de control que no (34). El tipo de estudio es cuantitativo porque, es secuencial y probatorio. Se tiene que realizar según un orden, sin omitir. Se tiene que tener un orden	<b>POBLACIÓN:</b> La población está comprendida por 226 niños entre 6 y 36 meses de edad atendidos en el Centro de Salud El Álamo de la provincia constitucional del Callao durante el año 2018.  <b>MUESTRA:</b> La muestra 227 niños atendidos del Centro de Salud El Álamo de la provincia constitucional del Callao durante el año 2018.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ficha técnica para medir el porcentaje de adherencia al consumo de micronutriente</b> <b>Nombre:</b> Cuestionario de adherencia</li> <li>• <b>Ficha técnica para medir el efecto de las redes sociales en la adherencia al consumo de micronutrientes</b>  <b>Nombre:</b> Lista de cotejo</li> <li>• <b>Ficha técnica para monitorear el consumo del micronutriente</b></li> </ul>		Se inició con la aplicación de los instrumentos, siguiendo las indicaciones establecida en las respectivas fichas técnicas. Se gestionó a la entidad de salud, el permiso respectivo para extraer los datos de las historias clínicas seguido para la aplicación de la encuesta. Cada uno de los instrumentos llevó un tiempo aproximado de 10 minutos para ser respondido. Se procedió al análisis de datos mediante el uso del software SPSS en su versión 21,0 y Microsoft Excel, donde se introducirá los datos primero al Excel para que luego se pase al SPSS; Primero se realizó los datos en Excel, para después compartirlo al SPSS vs 24 y ver su normalidad la prueba que se utilizo es la prueba de lev,ene porque los datos están distribuidos de manera anormal.			

<p>muy riguroso, pero se puede realizar la modificación de alguna etapa. Inicia de una idea que se va delimitando y una vez señalada, se originan diferentes objetivos e interrogantes de la investigación, se genera la revisión de diferentes fuentes y se empieza a realizar un marco o un aspecto teórico contrastación de hipótesis, Según Hernández Bautista 2014, (34).</p> <p>Se trata de un estudio longitudinal prospectivo cuya utilidad fundamental es la de evaluar la eficacia de una intervención. La ventaja que nos permite el diseño longitudinal es que aplicaremos una entrevista (visita) basal y otra final; durante este periodo de tiempo observaremos al paciente y los cambios en los parámetros poblacionales que deseamos obtener.</p>		<p><b>Nombre:</b> Ficha de recolección de datos</p>	
--	--	---	--

## ANEXO 2: Cuadro de operacionalización de la variable

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Codificación y valores	Escala de medición	Instrumento
<b>Mensajes educativos a través de redes sociales</b>	Los mensajes educativos son los instrumento básico a través del cual se tiene acceso flexible e interactivo, y por sus características se enmarca los nuevos ambientes de enseñanza-aprendizaje mediante los cuales se operan los contenidos de aprendizaje previamente diseñados.	Son aquellos que comprenden a los mensajes por redes sociales.	Mensajes a través de Redes sociales	Envío de recordatorios para la preparación de los Micronutrientes a través de redes sociales.	Si (1) No (2)	Nominal	Lista de Cotejo
				Envío de mensajes claves para la suplementación con Micronutrientes a través de redes sociales.			
<b>Efecto en la adhesión de los cuidadores</b>	Es el cumplimiento de los cuidadores que se refiere a la toma apropiada de los medicamentos que le han recetado los médicos a los pacientes en lo que respecta a la medicación.	Es la acción de cumplir con las indicaciones de la suplementación, realizar la preparación y recojo adecuado de micronutrientes en el Centro de salud.	Cumplimiento de las indicaciones de la Suplementación con Micronutrientes	Tiempo de Suplementación (20 minutos) La mezcla se realice en una preparación espesa.	Adecuado (1) Inadecuado (2)	Nominal	Guía de entrevista
			Preparación de Micronutrientes	Cumplimiento de los 6 pasos para la preparación Consumo total del sobre en dos cucharas de comida.			
			Recojo de los Micronutrientes en el Centro de Salud	En forma mensual y continua Reporte de recojo de los Micronutrientes en la Historia Clínica del niño			

---

<b>Efecto en la adherencia al consumo de micronutrientes</b>	Se entiende por adherencia a la suplementación con micronutrientes a la dedicación idónea en el consume del 90% de los sachet de micronutriente.	Es el cumplimiento optimo del grado de adherencia del consumo de micronutrientes	Grado de adherencia	% de consumo de micronutrientes	Nula (0%) (1) Baja (1% - 50%) (2) Buena (51% - 99%) (3) Optima (100%) (4)	Ordinal	Ficha de monitoreo y registro de datos
--	--	--	---------------------	---------------------------------	--	---------	--

---

### ANEXO 3: Carta de autorización de la institución



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO  
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"



CIRCULAR N° -2018-GRC/DIRESA/OEGDRH/USECA

A : Universidad Cesar Vallejo Lima Este  
DE : Juan Durante Collazos – jefe del C.S El Álamo  
ASUNTO : Autorización para el desarrollo de la tesis en el Centro de Salud El Álamo-Callao,2018  
FECHA :

Es grato dirigirme a ustedes para comunicarles que nuestro Centro de Salud El Álamo-Callao ubicado en Urb. El álamo S/N concede el permiso A la interna Hilda Isabel Arana Pílares con DNI: 41230434, para el desarrollo de la tesis titulado: "Efecto de las redes sociales en la adherencia al consumo de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad del Centro de Salud El Álamo-Callao, 2018, pues consideramos que este trabajo será de gran impacto y de gran beneficio para la población de nuestra jurisdicción.

Por consiguiente, damos todas las facilidades solicitadas a nuestra institución para que se pueda desarrollar el trabajo con normalidad y sin ningún imprevisto.

Atentamente

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO  
DIRECCIÓN DE RED DE SALUD BEPECA  
C. S. EL ÁLAMO  
JUAN DURANTE COLLAZOS  
Médico - Jefe  
C.M.N. 18992

## ANEXO 4: Carta de autorización del comité de ética de la UCV

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN

### EL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA

#### CERTIFICA

Que el proyecto de investigación titulado *“Efecto de los mensajes educativos a través de redes sociales en la adhesión de cuidadores y adherencia al consumo de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses, C.S. El Álamo. Callao, 2018.”* cuyo investigador principal es: *ARANA PILARES, HILDA ISABEL*, alumna de pregrado de la Escuela Profesional de Nutrición, de la Universidad César Vallejo, fue evaluada y aprobado por parte del Comité de Investigación y Ética de la Escuela de Nutrición, en su sesión del 13 de noviembre del año en curso, considerando la pertinencia de la investigación, el rigor metodológico, su calidad científica, la coherencia y la racionalidad del presupuesto propuesto y el cumplimiento de las normas científicas, técnicas y éticas, nacionales e internacionales que rigen este tipo de investigaciones.

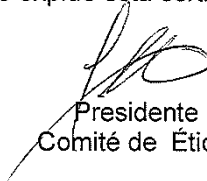
El proyecto implica investigación en seres humanos y se ajusta a las Normas Científicas, Técnicas y Administrativas para la Investigación en Salud establecidas en el Decreto Supremo N° 017-2006 SA Reglamento de Ensayos Clínicos en el Perú, modificado mediante Decreto Supremo N° 006-2007-SA, *que involucran la investigación con seres humanos o animales.*


Sobre los efectos colaterales en los seres humanos en estudio, se declara no hay ninguno, por tratarse de consumo de productos inocuos.

El consentimiento informado elaborado para este proyecto incluye los aspectos requeridos para proveer la información necesaria a las personas que se incluyan en el estudio y el investigador principal debe garantizar la obtención del documento firmado por cada uno de los participantes en el estudio.

Para este proyecto se prevé que los resultados ameritan ser protegidos por los instrumentos de propiedad intelectual (y o) ser explotados comercialmente. Por lo anterior, se solicitará a la Universidad adelantar los trámites respectivos según lo previsto en la política de propiedad intelectual.

Se expide esta certificación el 13 de noviembre del 2018.

  
Presidente  
Comité de Ética

  
Secretario  
Comité de Ética

  
Vocal  
Comité de Ética

## **ANEXO 5: Consentimiento informado**

### **FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Efecto de Redes sociales en la adherencia al consumo de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del centro salud El Álamo, Callao. 2018

Dentro de las estrategias a nivel nacional para la disminución de la desnutrición infantil y prevenir la Anemia en niños menores de 3 años, se encuentra el acceso a micronutrientes, pero este proceso debe ser bien regulado. En la actualidad existen estudios para valorar la adherencia a tratamientos terapéuticos, pero que han sido utilizados en otras enfermedades, y no existe un instrumento que valore la adherencia al consumo del micronutriente, como parte del tratamiento de Anemia y lo relacione con los niveles de hemoglobina. Por ello el presente trabajo tiene como finalidad crear una herramienta nueva para cumplir la adherencia al consumo del micronutriente en niños de 6 a 36 meses de edad haciendo uso de las redes sociales Facebook y el WhatsApp de tal forma que les lleguen mensajes claves a sus teléfonos móviles con la finalidad de sensibilizar a las madres de familia usando estos recordatorios de mensajes de texto y audiovisuales creando así una mayor adherencia al consumo del micronutriente.

Ud. será entrevistado por una persona, se le interrogará utilizando 2 formatos, deberá responder en forma clara y sincera sobre sus datos personales y un formato denominado guía de encuesta de adherencia al consumo del micronutriente.

#### **Objetivos del estudio:**

Determinar el efecto de las redes sociales en la adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud, El Álamo, Callao, 2018.

#### **Riesgo del Estudio**

Este estudio no representa ningún riesgo para ti, para participar sólo es necesaria tu autorización y que respondas en forma clara y veraz la guía de encuesta de adherencia de los sobres del micronutriente.

#### **Costo de la Participación**

La participación del estudio no tiene costo.

#### **Confidencialidad**

Toda la información obtenida en el estudio es confidencial y sólo de conocimiento del investigador.

#### **Beneficios del Estudio**

Es importante señalar que, con su participación, contribuye a mejorar los conocimientos en el campo salud y nutrición, en relación a los procesos de suplementación.

#### **Requisitos de la Participación.**

Los posibles candidatos a participar deberán ser madres o encargados de niños que brindan el suplemento (micronutriente) al niño, y el niño que consume el suplemento. Al aceptar tu participación voluntaria deberás firmar este documento llamado "Consentimiento Informado" si deseas retirarte del estudio, puedes hacerlo con libertad.

#### **Declaración voluntaria**

Yo \_\_\_\_\_ he sido informado(a) del objetivo del estudio, he reconocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que mi participación es gratuita. Estoy enterado(a) de la forma cómo se realizará el estudio y que me puedo retirar en cuanto lo desee, sin que esto represente que tenga que pagar o recibir alguna represalia por parte del investigador o de la Institución.

Por lo anterior acepto participar en la investigación.

FIRMA: \_\_\_\_\_



## ANEXO 6: Validez del instrumento

### Examen de normalidad – Método V de Aiken (Adherencia al consumo de micronutrientes)

#### *Aplicación de la prueba de normalidad – Método – V de Aiken.*

#### **Justificación:**

La prueba es un análisis dicotómico aplicado a un pre muestra de 15 individuos, una batería de 8 ítems, las mismas que representan la variable Adherencia al consumo de micronutrientes, aplicado a niñas y niños de 6 a 36 meses de edad que estén llevando el tratamiento con la suplementación de micronutrientes que pertenecen al Centro de Salud Álamo-Callao, de acuerdo con las características indicadas en la Unidad de Análisis., en donde se valoraran los ítems como se presentan a continuación:

1. Si.
2. No

La calificación se hará a través de la escala de la siguiente manera:

*Tabla 1. Escala de valoración de acuerdo con resultados (Adherencia al consumo de micronutrientes)*

ESCALA	VALORES
No es Confiable	0 – 33.3
Confiabilidad regular	34 – 66.6
Confiable	67 – 100

Para determinar la consistencia interna en relación lógica, el instrumento fue VALIDADO mediante la técnica de validación a través del V de Aiken, acreditados en el conocimiento de la variable (Adherencia al consumo de micronutrientes) de la investigación.

Cabe precisar que el instrumento fue evaluado teniendo en cuenta los indicadores, en la que se obtuvieron los siguientes valores:

Se consideraron los siguientes Ítems.

*Tabla 2. Ítems del instrumento - (Adherencia al consumo de micronutrientes)*

Indicadores	Categorías	IC 95%	Factor V de Aiken
1. Opina sobre los mensajes claves que se le envía al Facebook	No es Confiable	0 – 33.3	0.69
	Confiabilidad regular	34 – 66.6	
	Confiable	67 - 100	
2. Opina sobre los mensajes claves que se le envía al WhatsApp	No es Confiable	0 – 33.3	0.64
	Confiabilidad regular	34 – 66.6	
	Confiable	67 - 100	
3. Responde con afirmación a los Flyer emitidos por el Facebook (like o me gusta)	No es Confiable	0 – 33.3	0.87
	Confiabilidad regular	34 – 66.6	
	Confiable	67 - 100	
4. Responde con afirmación a los Flyer emitidos en el WhatsApp (like o me gusta)	No es Confiable	0 – 33.3	0.84
	Confiabilidad regular	34 – 66.6	
	Confiable	67 - 100	
	No es Confiable	0 – 33.3	

5. Responde a los contenidos de los videos educativos emitidos a través del Facebook	Confiabilidad regular	34 – 66.6	0.77
	Confiable	67 - 100	
6. Responde a los contenidos de los videos educativos emitidos a través del WhatsApp	No es Confiable	0 – 33.3	0.49
	Confiabilidad regular	34 – 66.6	
	Confiable	67 - 100	
7. Comparte información adicional del tema tratado al grupo de Facebook	No es Confiable	0 – 33.3	0.71
	Confiabilidad regular	34 – 66.6	
	Confiable	67 - 100	
8. Comparte información adicional del tema tratado al grupo de WhatsApp	No es Confiable	0 – 33.3	0.87
	Confiabilidad regular	34 – 66.6	
	Confiable	67 - 100	
Índice promedio de V de Aiken			0.735

El instrumento (Adherencia al consumo de micronutrientes), que se aplicó fue el Alfa de V de Aiken, desarrollado por J.L. V de Aiken; requiere de una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 100%, y según resultados, el índice de validez se ubica en la categoría Confiable, con un índice del 0.735 ptos. Porcentuales. (Hernández S. y Fernández C. & Baptista L., 2010); lo que según nuestra escala equivale a un índice que abarca valores entre 0.67 ptos. Y 1.0 ptos. Respectivamente.

**Examen de normalidad – Método V de Aiken**  
(Adhesión de los cuidadores)

*Aplicación de la prueba de normalidad – Método – V de Aiken.*

**Justificación:**

La prueba es un análisis dicotómico aplicado a un pre muestra de 16 individuos, una batería de 6 ítems, las mismas que representan la variable Adhesión de los cuidadores, aplicado a niñas y niños de 6 a 36 meses de edad que estén llevando el tratamiento con la suplementación de micronutrientes que pertenecen al Centro de Salud Álamo-Callao, de acuerdo con las características indicadas en la Unidad de Análisis., en donde se valoraran los ítems como se presentan a continuación:

1. Si.
2. No

La calificación se hará a través de la escala de la siguiente manera:

*Tabla 3, Escala de valoración de acuerdo con resultados (Adhesión de los cuidadores)*

ESCALA	VALORES
No es Confiable	0 - 0,2
Baja Confiabilidad	0,2 - 0,4
Moderada Confiabilidad	0,4 - 0,6
Buena Confiabilidad	0,6 - 0,8
Alta Confiabilidad	0,8 – 1

Para determinar la consistencia interna en relación lógica, el instrumento fue VALIDADO mediante la técnica de validación a través del V de Aiken, acreditados en el conocimiento de la variable (Adhesión de los cuidadores) de la investigación.

Cabe precisar que el instrumento fue evaluado teniendo en cuenta los indicadores, en la que se obtuvieron los siguientes valores:

Se consideraron los siguientes Ítems.

*Tabla 4: Ítems del instrumento - (Adhesión de los cuidadores)*

Indicadores	Categorías	IC 95%	Factor V de Aiken
1. Realiza el tiempo de suplementación en 20 minutos	No es Confiable	0 – 33.3	0.87
	Confiabilidad regular	34 – 66.6	
	Confiable	67 - 100	
2. Realiza la mezcla con una preparación espesa	No es Confiable	0 – 33.3	0.84
	Confiabilidad regular	34 – 66.6	
	Confiable	67 - 100	
3. Preparación de micronutrientes	No es Confiable	0 – 33.3	0.77
	Confiabilidad regular	34 – 66.6	
	Confiable	67 - 100	
4. Cumple con los 6 pasos indicados para la preparación	No es Confiable	0 – 33.3	0.49
	Confiabilidad regular	34 – 66.6	
	Confiable	67 - 100	
	No es Confiable	0 – 33.3	0.71
	Confiabilidad regular	34 – 66.6	

5. La preparación se realiza en el consumo de dos cucharas de comida	Confiable	67 - 100	
6. Recojo de los micronutrientes en el centro de salud	No es Confiable	0 – 33.3	0.87
	Confiable regular	34 – 66.6	
	Confiable	67 - 100	
Índice promedio de V de Aiken			0.758

El instrumento (Adhesión de los cuidadores) que se aplicó fue el Alfa de V de Aiken, desarrollado por J.L. V de Aiken; requiere de una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 100%, y según resultados, el índice de validez se ubica en la categoría Confiable, con un índice del 0.758 pts. Porcentuales. (Hernández S. y Fernández C. & Baptista L., 2010); lo que según nuestra escala equivale a un índice que abarca valores entre 0.67 pts. Y 1.0 pts. Respectivamente.

## ANEXO 7: Instrumentos

### CUESTIONARIO

Edad: \_\_\_\_\_ DNI: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

DNI: \_\_\_\_\_ N° Celular: \_\_\_\_\_ N° HC: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Fecha de inicio de la suplementación: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### 1. Adherencia a la suplementación con micronutrientes

Cuestionario de adherencia al consumo de micronutrientes

1.- ¿Está tomando los sobres de micronutrientes?

- a) Si
- b) ¿A veces, señalar por qué?
- c) ¿No, señalar por qué?

2.- ¿Hace cuánto tiempo recibió los micronutrientes por última vez?: \_\_\_\_\_

3.- ¿Cuántos sobres ha consumido?: \_\_\_\_\_

4.- ¿Cuántos sobres le quedan?: \_\_\_\_\_

5.- Realizar el cálculo y luego marcar el tipo de adherencia (adecuada u optima / inadecuada o nula)

N° de sobres de Micronutrientes consumidos al mes x 100 (\_\_\_\_\_) =

N° Total de sobres de Micronutrientes recibidos al mes (\_\_\_\_\_)

- Nula (0%)
- Baja (1% - 50%)
- Buena (51% - 99%)
- Óptima (100%)

## 2. Adhesión de los cuidadores

### Cuestionario de adhesión de los cuidadores

1.- ¿Realiza el tiempo de suplementación en 20 minutos?

- a) Si
  - b) ¿A veces, señalar por qué?
  - c) ¿No, señalar si es más o menos?
- 

2.- ¿Realiza la mezcla con una preparación espesa?:

- a) Si
  - b) ¿A veces, señalar por qué?
  - c) ¿No, señalar como queda la preparación?
- 

3.- ¿Cumple con los 6 pasos indicados para la preparación?:

- a) Si
  - b) ¿A veces, señalar por qué?
  - c) ¿No, señalar como queda la preparación?
- 

4.- ¿La preparación se realiza en el consumo de dos cucharas de comida?:

- a) Si
  - b) ¿A veces, señalar por qué?
  - c) ¿No, señalar como queda la preparación?
- 

5.- El recojo mensual de los micronutrientes se realiza de manera continua

- a) Si
  - b) ¿No, señalar como queda la preparación?
- 

6.- Se ha realizado en la historia clínica el reporte de micronutrientes

- a) Si
  - b) ¿No, señalar como queda la preparación?
- 

Nula (0%)  
Baja (1% - 50%)  
Buena (51% - 99%)  
Óptima (100%)

**LISTA DE COTEJO**  
**Adherencia al consumo de micronutrientes**

**Título de la investigación:** Efecto de los mensajes educativos a través de redes sociales en la adhesión de cuidadores y adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

Parentesco con el niño.....

Edad.....DNI.....

Fecha...../...../.....

N°	MENSAJES CLAVES DE TEXTO A TRAVÉS DEL FACEBOOK Y WHATSAPP	SI	NO
1	Opina sobre los mensajes claves que se le envía al Facebook		
2	Opina sobre los mensajes claves que se le envía al WhatsApp		
3	Responde con afirmación a los Flyer emitidos por el Facebook (like o me gusta)		
4	Responde con afirmación a los Flyer emitidos en el WhatsApp (like o me gusta)		
N°	VIDEOS EDUCATIVOS A TRAVÉS DEL FACEBOOK Y WHATSAPP		
5	Responde a los contenidos de los videos educativos emitidos a través del Facebook		
6	Responde a los contenidos de los videos educativos emitidos a través del WhatsApp		
7	Comparte información adicional del tema tratado al grupo de Facebook		
8	Comparte información adicional del tema tratado al grupo de WhatsApp		

**LISTA DE COTEJO**  
**Adhesión de los cuidadores**

**Título de la investigación:** Efecto de los mensajes educativos a través de redes sociales en la adhesión de cuidadores y adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

Parentesco con el niño.....

Edad.....DNI.....

Fecha...../...../.....

N°	<i>CUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES DE LA SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES</i>	SI	NO
1	<i>Realiza el tiempo de suplementación en 20 minutos</i>		
2	<i>Realiza la mezcla con una preparación espesa</i>		
3	<i>Cumple con los 6 pasos indicados para la preparación</i>		
4	<i>La preparación se realiza en el consumo de dos cucharas de comida</i>		
5	<i>El recojo mensual de los micronutrientes se realiza de manera continua</i>		
6	<i>Se ha realizado en la historia clínica el reporte de micronutrientes</i>		



**Ficha de Monitoreo y recolección de datos**

Efecto de las redes sociales en la adherencia al consumo de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses de edad del Centro de Salud Álamo-Callao 2018.

**I. DATOS DE FILIACIÓN**

Dirección del domicilio actual:.....

Fecha de nacimiento:.....Historia Clínica:.....Fecha:.....

Establecimiento de salud donde es atendido el niño (a):

.....

Dias																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
																1
																2
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
															1	
															2	

Adherencia al consumo según grupo tratado

**Adherencia Nula (0%) (1)**

**Adherencia Baja (1- 50%) (2)**

**Adherencia Buena (51- 99%) (3)**

**Adherencia Óptima (100%) (4)**

## ANEXO 8: Plan de intervención

SEPTIEMBRE y OCTUBRE							
Hora	Sábado 01	Domingo 02	Lunes 03	Martes 04	Miércoles 05	Jueves 06	Viernes 07
11:00 AM	Video Educativo en Facebook	Flyer con información educativa en Facebook	Video Educativo en Facebook	Mensaje Claves en WhatsApp	Video Educativo en Facebook	Flyer con información educativa en Facebook	Video Educativo en Facebook
11:20 AM	Video Educativo en WhatsApp		Video Educativo en WhatsApp	Video Educativo en Facebook	Video Educativo en WhatsApp	Flyer con información educativa en WhatsApp	Video Educativo en WhatsApp
12:00 pm	Mensaje educativos, Claves en Facebook	Flyer con información educativa en WhatsApp	Flyer con información educativa en WhatsApp	Flyer con información educativa en WhatsApp	Mensaje Claves en Facebook	Mensaje Claves en Facebook	Mensaje Claves en Facebook
12:30 pm	Mensaje educativos Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en WhatsApp	Flyer con información educativa en Facebook	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en WhatsApp
3:00 PM		Mensaje Claves en Facebook					
3:15 PM							
Hora	Sábado 08	Domingo 09	Lunes 10	Martes 11	Miércoles 12	Jueves 13	Viernes 14
11:00 AM	Flyer con información educativa en WhatsApp	Video Educativo en Facebook	Flyer con información educativa en WhatsApp	Video Educativo en Facebook	Flyer con información educativa en WhatsApp	Video Educativo en Facebook	Flyer con información educativa en Facebook
12:20 PM	Flyer con información educativa en Facebook	Video Educativo en WhatsApp	Flyer con información educativa en Facebook	Video Educativo en WhatsApp	Flyer con información educativa en Facebook	Video Educativo en WhatsApp	Flyer con información educativa en WhatsApp
12:00 pm	Mensaje Claves en Facebook	Mensaje Claves en Facebook	Mensaje Claves en Facebook	Mensaje Claves en Facebook	Mensaje Claves en Facebook	Mensaje Claves en Facebook	Mensaje Claves en Facebook

12:30: pm	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en WhatsApp
Hora	Sábado 15	Domingo 16	Lunes 17	Martes 18	Miércoles 19	Jueves 20	Viernes 21
11:00: AM	Video Educativo en Facebook	Flyer con información educativa en Facebook	Video Educativo en Facebook	Mensaje Claves en WhatsApp	Video Educativo en Facebook	Flyer con información educativa en Facebook	Video Educativo en Facebook
1:20 PM	Video Educativo en WhatsApp	Flyer con información educativa en WhatsApp	Video Educativo en WhatsApp	Video Educativo en Facebook	Video Educativo en WhatsApp	Flyer con información educativa en WhatsApp	Video Educativo en WhatsApp
12:00: pm	Mensaje educativos, Claves en Facebook	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en Facebook	Flyer con información educativa en WhatsApp	Mensaje Claves en Facebook	Mensaje Claves en Facebook	Mensaje Claves en Facebook
12:30: pm	Mensaje educativos Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en Facebook	Mensaje Claves en WhatsApp	Flyer con información educativa en Facebook	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en WhatsApp
Hora	Sábado 22	Domingo 23	Lunes 24	Martes 25	Miércoles 26	Jueves 27	Viernes 28
11:00: AM	Video Educativo en Facebook	Flyer con información educativa en Facebook	Video Educativo en Facebook	Mensaje Claves en WhatsApp	Video Educativo en Facebook	Flyer con información educativa en Facebook	Video Educativo en Facebook
2:20 PM	Video Educativo en WhatsApp	Flyer con información educativa en WhatsApp	Video Educativo en WhatsApp	Video Educativo en Facebook	Video Educativo en WhatsApp	Flyer con información educativa en WhatsApp	Video Educativo en WhatsApp
12:00: pm	Mensaje educativos, Claves en Facebook	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en Facebook	Flyer con información educativa en WhatsApp	Mensaje Claves en Facebook	Mensaje Claves en Facebook	Mensaje Claves en Facebook
12:30: pm	Mensaje educativos Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en Facebook	Mensaje Claves en WhatsApp	Flyer con información educativa en Facebook	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en WhatsApp	Mensaje Claves en WhatsApp
Hora	Sábado 29	Domingo 30					
11:00: AM	Flyer con información educativa en Facebook	Video Educativo en Facebook					

<b>2:20 PM</b>	<b>Flyer con información educativa en WhatsApp</b>	<b>Video Educativo en WhatsApp</b>
<b>12:00: pm</b>	<b>Mensaje Claves en WhatsApp</b>	<b>Mensaje Claves en Facebook</b>
<b>12:30: pm</b>	<b>Mensaje Claves en Facebook</b>	<b>Mensaje Claves en WhatsApp</b>

**ANEXO 9: Matriz de datos**

		<b>Grupo Experimental y control</b>	<b>% adherencia inicial</b>	<b>% adherencia final</b>	<b>Grado de adhesión a los cuidadores inicial</b>	<b>Grado de adhesión a los cuidadores Final</b>	<b>Adhesión a la red social Inicio</b>	<b>Adhesión a la red social final</b>
<b>1</b>	matheus meoño fernandez	GRUPO EXP.	<b>38</b>	82.1	2	5	0	4.1
<b>2</b>	brian ochoa cruz	GRUPO EXP.	54	82.1	2	5	0	2.5
<b>3</b>	nicolas blas cruz	GRUPO EXP.	30	74.4	2	6	0	2.3
<b>4</b>	zoe durand mucha	GRUPO EXP	15	79.5	3	5	0	1.1
<b>5</b>	alejandra chavesta mora	GRUPO EXP	46	79.5	2	5	0	0.3
<b>6</b>	thiago toledo creso	GRUPO EXP	23	89.7	2	6	0	4.0
<b>7</b>	kaled aldahir villanueva nallata	GRUPO EXP	53	89.7	3	6	0	2.1
<b>8</b>	jaren querevalu cisneros	GRUPO EXP	23	82.1	3	5	0	0.1
<b>9</b>	ezequiel chavez ramirez	GRUPO EXP	38	79.5	2	6	0	1.5
<b>10</b>	valeska galvez quicaño	GRUPO EXP	46	76.9	2	5	0	1.6
<b>11</b>	alexia villalobos cercado	GRUPO EXP	56	92.3	2	6	0	3.7
<b>12</b>	massiel calderón meza	GRUPO EXP	43	79.5	3	6	0	0.3
<b>13</b>	sebastian mathuias zarate zavalá	GRUPO EXP	36	84.6	3	6	0	2.6

1		GRUPO EXP						
4	andres jose aguirre arcayo		60	74.4	3	6	0	1.9
1		GRUPO EXP						
5	esteban cruz sedano		30	79.5	2	4	0	3.2
1		GRUPO EXP						
6	ashly milagros quispe panta		36	79.5	3	4	0	1.7
1		GRUPO EXP						
7	annie lead barahora romero		10	84.6	2	6	0	1.3
1		GRUPO EXP						
8	mishel daniela herrera		30	79.5	3	5	0	3.3
1		GRUPO EXP						
9	miguel esteban ocas caro		26	82.1	3	6	0	0.4
2		GRUPO EXP						
0	Ilam mats aranda acero		20	79.5	2	6	0	2.0
2		GRUPO EXP						
1	raul carlos lobato teco		26	89.7	2	5	0	2.3
2		GRUPO EXP						
2	danna kalessy gonzales coronel		53	84.6	2	5	0	0.2
2		GRUPO EXP						
3	danna valentina huanquiri arapa		23	92.3	2	6	0	1.1
2		GRUPO EXP						
4	jared gabriel gutierrez iramategui		13	92.3	3	4	0	2.2
2		GRUPO EXP						
5	dianellis gabriela garcia molina		6.6	79.5	3	4	0	2.3
2		GRUPO EXP						
6	thiago anthony lopez miranda		66	69.2	2	4	0	1.9
2		GRUPO EXP						
7	sarah natalia sabala villegas		66	66.7	3	4	0	2.1

28	gael samer perez siquihua	GRUPO EXP	50	61.5	2	5	0	1.3
29	thiago kaleb becerra bravo	GRUPO EXP	40	71.8	2	5	0	2.1
30	thiago alonso toledo creso	GRUPO EXP	30	61.5	3	5	0	2.9
31	fernando gabriel escudero hipolo	GRUPO EXP	10	74.4	3	4	0	1.7
32	liam alexis angeles espinal	GRUPO EXP	40	74.4	2	5	0	1.3
33	daleska martinez llanos	GRUPO EXP	63	71.8	2	4	0	0.0
34	antonella levano marchena	GRUPO EXP	53	79.5	3	5	0	2.4
35	andres ramos calderon	GRUPO EXP	43	79.5	2	6	0	0.3
36	naila valentin taipe	GRUPO EXP	46	74.4	2	5	0	1.8
37	vexlerly kaony amarinas garcia	GRUPO EXP	73	71.8	3	6	0	2.7
38	sebastian alexis quiñones torpoco	GRUPO EXP	30	71.8	2	5	0	1.0
39	thiago valentino roca patricio	GRUPO EXP	40	97.4	2	6	0	0.0
40	oscar alesandro mora castillo	GRUPO EXP	56	79.5	2	5	0	2.6
41	yamileth roxany cumpa mendoza	GRUPO EXP	70	74.4	2	6	0	0.9

4		GRUPO EXP						
2	alondra rios escalante		23	71.8	2	5	0	2.3
4		GRUPO EXP						
3	diego francisco asmat pareja		26	64.1	2	6	0	0.9
4		GRUPO EXP						
4	kamila simon tapia		30	76.9	2	6	0	2.7
4								
5	sangama cachique sergio leonel	GRUPO CONT.	43	46.2	2	2	0	0
4		GRUPO CONT.						
6	Quispe Panta Ashly Milagros		23	43.6	2	1	0	0
4		GRUPO CONT.						
7	Puramicra Callan Emir Pedirjan		36	53.8	2	2	0	0
4		GRUPO CONT.						
8	Suclupe Gutierrez Diego Alexis		10	48.7	2	2	0	0
4		GRUPO CONT.						
9	Garcia Tuesta Ambar Naela		15	48.7	2	2	0	0
5		GRUPO CONT.						
0	Salgado Zevallos Nashla		30	41.0	2	2	0	0
5		GRUPO CONT.						
1	Medina Alegre Valentina Rosalia		26	51.3	3	1	0	0
5		GRUPO CONT.						
2	Morales Peña Thaisa Alexia		38	48.7	2	3	0	0
5		GRUPO CONT.						
3	Purihuan Baldera Nerida Antonella		23	48.7	2	1	0	0
5		GRUPO CONT.						
4	Valle Mori Yanae		46	43.6	2	2	0	0
5		GRUPO CONT.						
5	nashla micaela salgada zevallos		50	43.6	2	1	0	0



5		GRUPO CONT.						
6	niana danai perez huancas		40	43.6	2	3	0	0
5		GRUPO CONT.						
7	Dana thais cisneros portocarrero		13	43.6	3	1	0	0
5		GRUPO CONT.						
8	valeri eleonor terezo atype		26	41.0	2	2	0	0
5		GRUPO CONT.						
9	luana alexia angeles espinoza		30	41.0	3	2	0	0
6		GRUPO CONT.						
0	mariely seminario carrion		60	46.2	2	2	0	0
6		GRUPO CONT.						
1	thiago angel barrera dias		43	43.6	2	1	0	0
6		GRUPO CONT.						
2	thaisa alexia morales peña		40	43.6	2	1	0	0
6		GRUPO CONT.						
3	rebeca mariana lopez león		15	35.9	2	4	0	0
6		GRUPO CONT.						
4	anthonella levano marchena		60	46.2	2	1	0	0
6		GRUPO CONT.						
5	dilan aaron cruz litano		73	43.6	2	1	0	0
6		GRUPO CONT.						
6	mathias joao huarca hubner		30	41.0	2	2	0	0
6		GRUPO CONT.						
7	melany castellano alvarado		56	38.5	2	1	0	0
6		GRUPO CONT.						
8	kylian sanir vargas herbas		43	41.0	2	1	0	0
6		GRUPO CONT.						
9	mateo antonio rodas ortiz		40	46.2	2	2	0	0

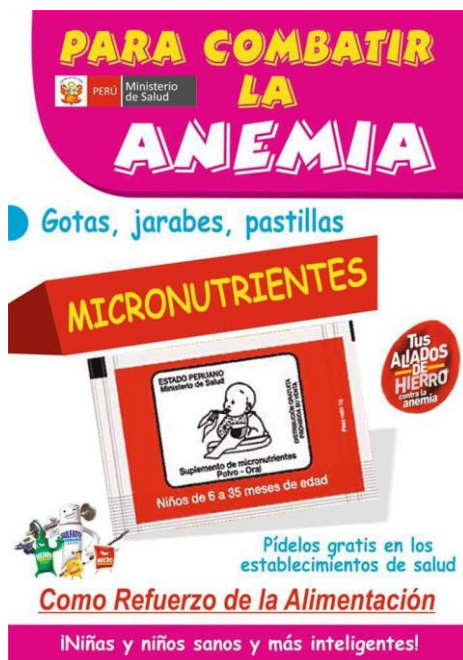
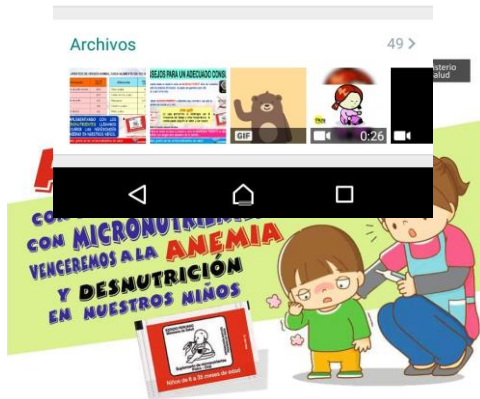
707	brunela fernanda picciotti claros	GRUPO CONT.	26	41.0	2	2	0	0
717	zahir andre yale astoquilca	GRUPO CONT.	73	46.2	2	1	0	0
727	jonathan emir fernandez timana	GRUPO CONT.	13	41.0	2	1	0	0
737	aldo nicolas vasquez grandez	GRUPO CONT.	26	38.5	2	1	0	0
747	fernando gabriel escudero hipolo	GRUPO CONT.	70	41.0	2	2	0	0
757	alvaro soto paucar	GRUPO CONT.	50	38.5	1	2	0	0
767	cristel alison ramon luna	GRUPO CONT.	23	41.0	2	2	0	0
777	raul carlos lobaton teco	GRUPO CONT.	43	35.9	2	1	0	0
788	thaisa beatriz yaun fasabi	GRUPO CONT.	66	33.3	2	2	0	0
799	eros leonardo ventura de la creuz	GRUPO CONT.	53	38.5	2	1	0	0
808	ariana maciel pacheco velayarce	GRUPO CONT.	30	38.5	1	2	0	0
818	matias chauca davila	GRUPO CONT.	66	35.9	2	2	0	0
828	zoe quiroz avila	GRUPO CONT.	23	35.9	2	2	0	0
838	edwarg echebaudiz taipe	GRUPO CONT.	53	35.9	2	1	0	0

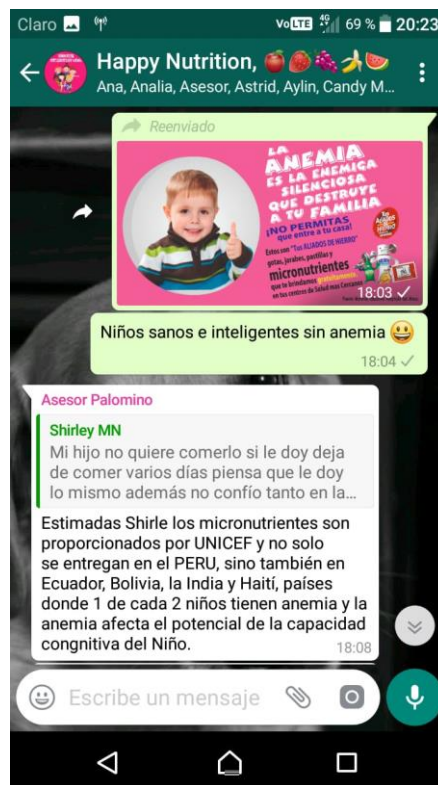
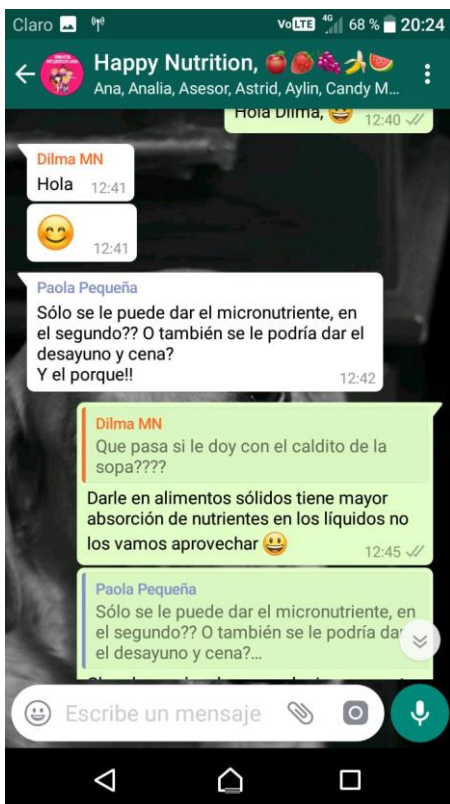
8		GRUPO CONT.						
4	valentina rosalia medina alegre		30	35.9	2	1	0	0
8		GRUPO CONT.						
5	adriano yosiel urrutia herbias		50	35.9	2	2	0	0
8		GRUPO CONT.						
6	alex prieto tito		46	35.9	2	2	0	0
8		GRUPO CONT.						
7	esteban manchay jimenez		30	35.9	2	2	0	0
8		GRUPO CONT.						
8	ericson jeremi llerena sayumi		50	35.9	2	2	0	0

## ANEXO 10: Evidencia fotográfica

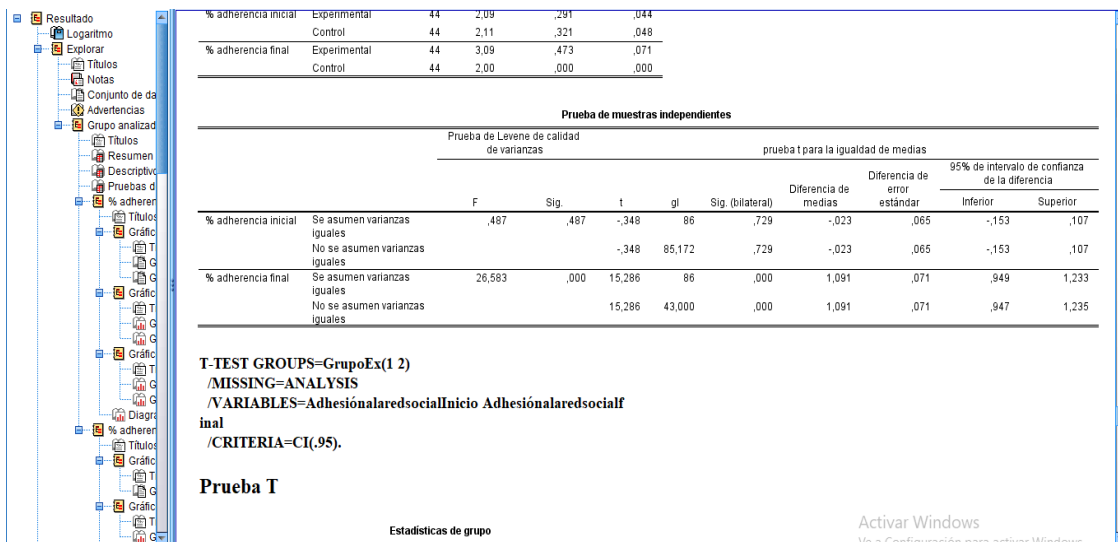
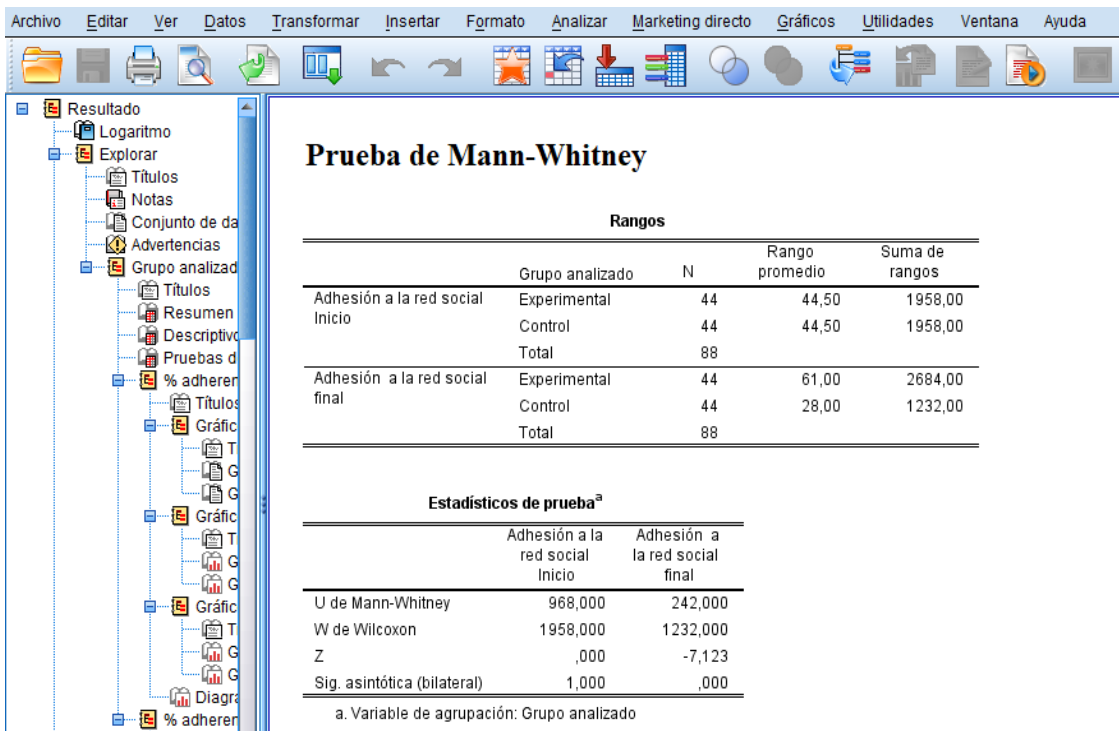


Añade una descripción del grupo





## ANEXO 11: Print impreso de los resultados estadísticos procesados en SPSS y/o Excel



**ANEXO 12: Formato 06**

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS</b>	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo, LUIS PAVEL PSLOMINO QUISEP

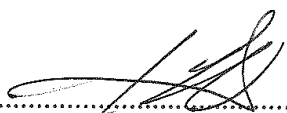
....., docente de la Facultad CIENCIAS MEDICAS .....y  
 Escuela Profesional nutrición ..... de la Universidad César Vallejo  
 .....(precisar filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

" Efecto de los mensajes educativos a través de redes sociales en la adherión de Cuidadores y adherencia al Consumo de Microw Troantes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Alamo, Callao - 2018 . "

del (de la) estudiante HILOS ISABEL ARANO PICARES  
 ..... , constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha LIMA, 27 DE NOVIEMBRE DE 2018




Firma

Nombres y apellidos del (de la) docente

DNI: 42173742

 Elaboró	 Dirección de Investigación	Revisó		 
--	---	--------	---	---

**ANEXO 13: Formato 08**

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS          EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV</b>	Código : F08-PP-PR-02.02
		Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1

Yo Hilda Tsabel Arana Peleros, identificado con DNI N° 41230434 egresado de la Escuela Profesional de Nutrición de la Universidad César Vallejo, autorizo  , No autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "Efecto de los Mensajes educativos a través de redes sociales en la Adhesión de Comedores y adherencia al Consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud E.L. Alamo Callao- 2018." en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

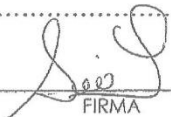
.....

.....

.....


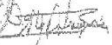



.....

.....

  
 FIRMA

DNI: 41230434

FECHA: 27 de Noviembre del 2018



**ANEXO 14: Autorización de la versión final del trabajo de investigación -  
Print del último resultado de Turnitin**



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**AUTORIZACION DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACION**

**CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN:**

***ZOILA RITA MOSQUERA FIGUEROA***

**A LA VERSIÓN FINAL DE TRABAJO DE INESTIGACIÓN QUE PRESENTA:**

**ARANA PILARES, HILDA ISABEL**

**INFORME TITULADOO:**

**“EFECTO DE LOS MENSAJES EDUCATIVOS A TRAVÉS DE REDES SOCIALES EN LA  
ADHESIÓN DE CUIDADORES Y ADHERENCIA AL CONSUMO DE MICRONUTRIENTES EN  
NIÑOS DE 6 A 36 MESES DEL CENTRO DE SALUD EL ÁLAMO, CALLAO - 2018.”**

**PARA OBTENER EL TITUTO DE**

***“LICENCIADO EN NUTRICIÓN”***

**SUSTENTADO: 27 DE NOVIEMBRE, 2018**

**NOTA: 17**



**Mg. ZOILA MOSQUERA FIGUEROA**  
Encargada de Investigación



## FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

### ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN

Efecto de los mensajes educativos a través de redes sociales en la adhesión de cuidadores y adherencia al consumo de Micronutrientes en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud El Álamo, Callao – 2018.

#### Tesis a obtener el Título Profesional de: LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

**Autora:**

Hilda Isabel, Arana Pilares

**Asesor:**

Mg. Luis Pavel Palomino Quispe

#### Resumen de coincidencias

# 16 %

ver fuentes en inglés (beta)

#### Coincidencias

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	4 %	>
2	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	3 %	>
3	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %	>
4	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %	>
5	www.scielo.sa.cr Fuente de Internet	1 %	>
6	www.researchgate.net Fuente de Internet	1 %	>