



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN

TÍTULO

Efecto de una intervención educativa en redes sociales en conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, 2019.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN

AUTORAS:

Munguia Sanchez, Anais Yrene.

ORCID: 0000-0002-5109-275

Vargas Huaracha Daniela Katherine.

ORCID: 0000-0002-7949-4327

ASESOR:

Vega Gonzales, Emilio Oswaldo.

ORCID-0000-0003-2753-0709

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Anemia y desnutrición crónica

Lima- Perú

2019

PÁGINAS PRELIMINARES

Página del jurado

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	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) Anais Yrene Mungua Sanchez
 Cuyo título es: Efecto de una intervención educativa en redes sociales en conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínicos en madres de niños en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, 2019

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


San Juan de Lurigancho, 13 de Mayo del 2019



 PRESIDENTE
 Mg. Melissa Martínez
 Ramos



 SECRETARIO
 Mg. Zoila Mosquera
 Figueroa




 VOCAL
 Mg. Emulo Vega Gonzalez.

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don
 (a).....Daniela Katherine Vargas Huaracha.....
 Cuyo título es: Efecto de una intervención educativa en redes sociales en sensibilidad y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niñas en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco Delgado, 2019.

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


San Juan de Lurigancho,13.....de Mayo, del 2019



 PRESIDENTE
 Mg. Melissa Martinez
 Ramos



 SECRETARIO
 Mg. Zoila Masquera
 Figueroa



 VOZAL
 Mg. Emilio Vega Gonzales

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

Dedicatoria

A mis padres Mirian y Hector por su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, por enseñarme el camino a la superación, y de no temer a las adversidades porque Dios está conmigo. A mi hermana Araceli por su apoyo incondicional y ser mi motivación. Cada uno de ustedes ha sido un pilar muy importante en toda esta etapa de mi carrera profesional. Finalmente quiero dedicar mi tesis a mis abuelitos y a mi madrina Mariela porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron en mí una mejor persona, siempre los llevo en mi corazón.

Anais Munguia

Esta tesis está dedicada principalmente a quien me inspira a seguir adelante y nunca me abandona Dios, a mi abuelita Aida que con su amor, consejos y regaños hacen de mí una mejor persona cada día, a mis hermanas que me impulsaron en todo este largo tiempo de aprendizaje, a mi mamá que, con su paciencia y sabiduría, por último y no menos importante a mi papá que está en el cielo que con su perseverancia en la vida me ha dado motivo para no rendirme.

Daniela Vargas

Agradecimiento

A Dios por ser la luz incondicional que ha guiado mi camino. Agradezco a los docentes de la facultad de Nutrición y en especial a mi asesor de tesis Mg. Vega Gonzales Emilio, por toda la paciencia, sugerencia y correcciones para llevar a cabo la culminación de nuestro trabajo.

Anais Munguia

Al finalizar este trabajo quiero expresar mi sincero agradecimiento a Dios por permitirme alcanzar mis sueños, a mi familia por brindarme su apoyo incondicional durante este largo periodo, a mis profesores que me brindaron soporte y conocimientos para ser de mí una gran profesional, a mis amigos por su apoyo y en especial a mi hermana Mariela por su paciencia y dedicación.

Daniela Vargas


DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD FIRMADA

MUNGUÍA SANCHEZ ANAIS YRENE con DNI N° 75070135 y VARGAS HUARACHA DANIELA KATHERINE con DNI N° 44787458, estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición. Facultad Ciencias Médicas de la Universidad Cesar Vallejo, con el trabajo de investigación: “Efecto de una intervención educativa en redes sociales en conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, 2019”.


Declaramos bajo juramento que:

1. El informe de investigación es propio.
2. Se ha respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes utilizadas. Por lo tanto, el informe de investigación no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
3. El informe de investigación no ha sido plagiado, es decir no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados ni duplicados, ni copiados y por lo tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aporte a la realidad investigada. De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (presentar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, cometiéndome a las normalidades vigentes de la Universidad César Vallejo.

San Juan de Lurigancho, 13 de mayo, 2019



MUNGUÍA SANCHEZ ANAIS YRENE
DNI N° 75070135



VARGAS HUARACHA DANIELA
KATHERINE

DNI N° 44787458

Presentación

Señores miembros del jurado:

En el cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo presento ante ustedes la Tesis Titulada “Efecto de una intervención educativa en redes sociales en conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, 2019.”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de Licenciada en Nutrición.



MUNGUIA SANCHEZ ANAIS YRENE

DNI N° 75070135



VARGAS HUARACHA DANIELA

KATHERINE

DNI N° 44787458

Índice

PÁGINAS PRELIMINARES.....	ii
Página del jurado.....	iii
Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento.....	vii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD FIRMADA.....	viii
Presentación.....	ix
Índice.....	ix
Resumen.....	xi
Abstract.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	13
1.1 Realidad problemática.....	14
1.2 Trabajos previos.....	17
1.3 Teorías relacionadas al tema.....	21
1.3 Formulación del problema.....	29
1.5 Justificación del estudio.....	30
1.7 Objetivos.....	31
II. MÉTODO.....	33
2.1. Diseño de investigación.....	34
2.2 Variables, Operacionalización.....	34
2.3 Población y muestra.....	38
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	38
2.5 Procedimientos de recolección de datos.....	39
2.6 Métodos de recolección de datos.....	39
2.7 Métodos de análisis de datos.....	39
2.8 Aspectos éticos.....	39
III. RESULTADOS.....	40
IV. DISCUSIÓN.....	54
V. CONCLUSIONES.....	58
VI. RECOMENDACIONES.....	60
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
ANEXOS.....	70

Resumen

La presente tesis tuvo como objetivo evaluar el efecto una intervención educativa en redes sociales en los conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco, 2019. Con un enfoque cuantitativo, diseño pre experimental de corte longitudinal y nivel explicativo con una muestra de 40 madres de familia. La recolección de datos se obtuvo en dos tiempos mediante un cuestionario y una frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro, esto fue en un periodo de cuatro semanas mediante la aplicación de un pre test y post test. Concluida la recolección de datos se procesó al programa SPSS donde el método estadístico a usar fue la prueba del Chi cuadrado, el cual tuvo un efecto positivo con un nivel de significancia de 0,000. Los resultados de la investigación muestran sobre el nivel de conocimiento de las madres de familia de antes de la intervención alcanzando un 5%, luego de la intervención educativa en redes sociales, se observó un incremento de conocimiento a un 20%. Además, los datos obtenidos sobre la frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro hemínico tuvo un incremento significativo respecto a la sangrecita, hígado de pollo e hígado de res; se tuvo como resultado que las madres de familia encuestadas tuvieron un 29% de consumo inadecuado antes de la intervención y un 11% de consumo adecuado. Se concluye que la intervención educativa en redes sociales es de gran importancia en las madres, ya que permite mejorar el nivel de conocimientos de una manera más activa, fácil y sencilla del educando y el educador.

Palabras clave: Intervención educativa, redes sociales, conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro.

Abstract

The objective of this research was to evaluate the effect of an educational intervention in social networks on the knowledge and consumption of foods rich in hemic iron in mothers of preschool children of the Educational Institution Francisco, 2019. With a quantitative approach, pre-design experimental longitudinal cut and explanatory level with a sample of 40 mothers. The data collection was obtained in two times by means of a questionnaire and a frequency of consumption of foods rich in iron, this was in a period of four weeks through the application of a pre-test and post-test. Once the data collection was completed, the SPSS program was processed, where the statistical method to be used was the Chi square test, which had a positive effect with a level of significance of 0.000. The results of the research show about the level of knowledge of mothers before the intervention reached 5%, after the educational intervention in social networks, an increase in knowledge was observed at 20%. In addition, the data obtained on the frequency of consumption of foods rich in heme iron had a significant increase with respect to blood meal, chicken liver and beef liver; The result was that the surveyed mothers had 29% of inadequate consumption before the intervention and 11% of adequate consumption. It is concluded that the educational intervention in social networks is of great importance in mothers, since it allows to improve the level of knowledge in a more active, easy and simple way of the educator and the educator.

Keyword: Educational intervention, social networks, knowledge and consumption of iron-rich foods.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad problemática

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el término malnutrición, afecta la salud de los niños en las diversas etapas de vida, de los cuáles abarca dos grupos de afecciones, el más relevante es la desnutrición; esto comprende un atraso en el desarrollo y carencias de micronutrientes, más conocido como la “Anemia Ferropénica”. El otro tipo de afección es el sobrepeso y la obesidad, esto se relaciona con la ingesta inadecuada de alimentos y las enfermedades crónicas no transmisibles. [1]

La deficiencia nutricional más prevalente a nivel mundial es la anemia, se debe principalmente al déficit de hierro. En latino América y el Caribe las cifras por déficit se han incrementado, los países como Ecuador y Guatemala tienen mayor número de niños en etapa preescolar con retardo en el desarrollo asociado con enfermedades por déficit de nutrientes, sobrepeso y obesidad, en otros países como Brasil, Colombia, México y Uruguay existe una menor prevalencia. Sin embargo, entre los países más afectados es Ecuador y Brasil con una tasa de 13.1 % en niños y 20.0% en mujeres respectivamente. [2]

La anemia es un problema que perjudica de manera silenciosa a la salud pública, presenta una tasa mayor de afección en niños menores de 6 años en países latinoamericanos. Hay mayor prevalencia de anemia en Guatemala, Haití y Bolivia, moderada prevalencia de anemia en Nicaragua, Brasil, Ecuador, Panamá y Honduras. Por otro lado, la anemia en edad fértil va incrementándose, siendo Guatemala, Brasil, Republica Dominicana y Bolivia los países con mayor porcentaje de más del 20 %, mientras que en Colombia, El Salvador, Costa Rica, Nicaragua, Ecuador, México, Perú, Honduras y Argentina, hay un menor porcentaje de anemia de menos del 19 %, sin embargo en Chile hay una baja prevalencia de menos del 6 %. [3]

En el Perú, el principal problema es la anemia, esto va incrementando con el pasar de los años. Según El Ministerio de Salud (MINSA), la mayoría de los peruanos padece de esta enfermedad, se refiere cuando la hemoglobina en sangre disminuye por debajo de lo normal [4]. Esto se debe a los malos hábitos alimenticios, la falta de conocimiento por los padres de familia y concientización, ya que esto no sólo afecta al desarrollo intelectual, también

el bajo rendimiento académico y una falta de productividad en el futuro. El MINSA menciona en el proyecto nacional para la disminución de la anemia 2017-2021, el cual pretende disminuir del 43% al 19% dicho porcentaje de esta patología que perjudica a menores de cinco años. [4]

La anemia en etapa preescolar va afianzándose, siendo de mayor índice de riesgo en la alimentación de los niños. Existe una gran diferencia en la adquisición de comidas con abundante hierro en niños que asisten a las guarderías, mientras que los que no asisten son más vulnerables a tener anemia. Los niños menores de dos años, son el grupo más vulnerable. Es necesario promover conocimientos sobre la alimentación saludable para incrementar el consumo y mayor absorción del hierro. [5]

La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) y el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), señalan que en el año 2017 la realidad de la anemia en el Perú a nivel de la zona rural es de 52.6% y a nivel urbana es de 41.4%; esto significa que en Perú 4 de cada un total de 10 niños y niñas tiene anemia. Así mismo, ENDES 2016 nos menciona que a nivel regional el departamento con mayor prevalencia se encuentra Puno con 75.9% de niños menores a tres años posee anemia, esto equivale que en dicha población ocho de cada diez niños padecen de la enfermedad, seguido de Loreto con un 60.7% y por último el departamento de Pasco con 60.6%. [6]

Herencia [7], nos menciona que en la región de Puno los casos de anemia son más alarmante, ya que los conocimientos que se le imparten a los niños en las escuelas se verán reflejados con bajos niveles de aprendizaje. Los niños con anemia tendrán un rendimiento educativo completamente disminuido, así como también una productividad baja. Esto como consecuencia al consumo bajo de alimentos a base de hierro en la alimentación o desconocimiento por parte de la población de dichos alimentos.

La anemia no solo afecta la salud de la persona, también en el aspecto social, se tiene la información, pero no se sabe cómo aplicarla. En el campo de la investigación se ha dado prioridad en que funcione y no en que acciones tomar para que “eso” realmente funcione. Es prioridad incluir los instrumentos necesarios de la “ciencia de implementación” para poner en

práctica mediante las intervenciones educativas en alimentación saludable basados en una dieta rica en hierro para disminuir los efectos de la anemia, y mejorar en la práctica diaria. [8]

Es necesario realizar acciones e intervenciones educativas, ya que en la actualidad es de gran importancia la utilización de las redes educativas para brindar una buena enseñanza a toda la población. Se basa en aplicar conocimientos y acciones educativas con un sistema sencillo, claro y versátil. [9]

Los sistemas en servicios de comunicación se han transformado en instrumentos útiles para el aprendizaje, ya que involucra y fomenta la participación y colaboración de las personas en general. Uno de los instrumentos más necesarios son las redes sociales ya que, en el ámbito estudiantil hay una mayor atracción por el uso de las redes de comunicación siendo de una mayor oportunidad para la enseñanza y aprendizaje [10]. Cabe mencionar que en esta etapa de vida el papel de la madre es primordial, ella es participe de todas las preparaciones que se hacen en casa, así mismo, ella debe actuar como un nexo esencial entre la salud de la familia. No solo ello, sino que incentiven a los niños y niñas a que puedan ser partícipes de sus preparaciones.

En el ámbito de la salud pública, la colaboración de los pobladores es de gran importancia, el paciente desarrolla nuevas habilidades, tienen capacidad proactiva, están más involucrados en conocer medios para prevenir diversas enfermedades. Por ello la participación de los pacientes origina una nueva relación entre paciente, profesional y sistemas de la salud. El aumento de la esperanza de vida y la prevalencia de enfermedades que abarcan la mayor parte de las consultas en atención primaria, son factores primordiales en modificar la actitud del paciente. El lugar que tenían mucho antes la consulta y el profesional de salud frente a diversas sintomatologías, lo comienza a tener hoy en la actualidad el cuidado de sí mismo entre otros medios de información y enseñanza en salud al alcance de los pacientes. El acceder al internet es uno de los recursos más usados tanto por el sistema de salud para

brindar información como también los pacientes y familiares pueden interactuar con los profesionales de la salud. [11]

1.2 Trabajos previos

Manrique J [12] en su tesis planteó como objetivo determinar la efectividad del programa educativo en el aumento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en niños de 12-36 meses que acuden al proyecto “Sala de Educación Temprana” (SET), Lima-Cercado. Tuvo un diseño cuantitativo y nivel aplicativo, el cual fue un estilo cuasi-experimental y de corte transversal. Estuvo constituida por un total de 30 pobladores “SET”. De los cuales se obtuvo 57% conocen sobre la advertencia de la anemia ferropénica. Posterior al proyecto se obtuvo que 30% de pobladores aumentaron el conocimiento sobre la advertencia de anemia. Se concluye que el proyecto sobre anemia tuvo una efectividad en los entendimientos sobre anemia, ya que antes de la práctica del proyecto los pobladores desconocían de la problemática que barca la anemia.

Puma L. y Quispe T [13] en su tesis plantearon como objetivo primordial delimitar el efecto del proyecto de enseñanza alimentaria nutricional sobre la anemia en niños menores de 36 meses y los entendimientos en destrezas alimentarias del programa Vaso de Leche en Arequipa; 2016. La presente investigación tuvo un diseño cuantitativo con una población de 36 madres, del cual se obtuvo como resultado que el 83.3% de las madres de familia ejecutan destrezas inadecuadas, posterior al proyecto las madres presentan un alto rendimiento, incrementando así su entendimiento con un 72.2% y el 75% elaboran adecuadas practicas alimentarias. Se concluye que el proyecto implementado es eficaz en la disminución de anemia.

Cárdenas C. [14] En su tesis tuvo como objetivo delimitar el dominio de las redes sociales en la productividad académica de los escolares del 5º grado de secundaria de la I.E. Aplicación N° 006 de Juanjuí, Mariscal Cáceres – San Martín. Se diseñaron materiales didácticos, se creó un grupo en la red social que se utilizó como plataforma de debate y foro de discusión de ideas. Se

concluye la investigación se puede emplear como instrumento de apoyo el curso de comunicación.

Lemos y col. [15] en su investigación tuvieron como objetivo evaluar la utilización de las redes sociales como instrumento para la enseñanza nutricional. Tuvo un diseño transversal y descriptivo con un muestreo no probabilístico consecutivo. La presente investigación tuvo como resultado que los 82% sometidos a la encuesta tuvieron como resultado un seguimiento a páginas de alimentación nutricional de los cuales las redes más usadas fueron Facebook e Instagram. El 65,70 % de encuestados buscaba recetas saludables y el 71% valoraba que un profesional de la salud administre la cuenta que seguía en la red social. Sin embargo, muchas páginas encontradas en internet no contaban con ningún profesional que pueda dirigir el contenido, aun así, eran seguidas con mayor aceptabilidad. Se concluye que se debe ampliar los contenidos de los habitantes, y así poder fomentar la educación alimentaria a través de redes sociales.

Rojas y Serrano [16] en su estudio plantearon como objetivo exponer la idea de red social en el ámbito de la salud, historia y ejemplos, desde el principio hasta hoy a través de la búsqueda en la Web y diferentes medios de lectura para dar a conocer más ampliamente y desde diferentes puntos de vista, exactamente una red social en el espacio de la salud y en el desarrollo de las sociedades modernas. En el contexto nacional en el país de costa rica lo más resaltante fue que la mayoría de las personas que comprenden las edades de 12 a 75 años, ingresaron a redes sociales en el presente año. La principal red social más usada por la población fue Facebook, en la cual los costarricenses llegan a tener contacto con diversas campañas de salud. Se concluye que hay grandes ventajas respecto al uso de redes sociales en salud ya que los pacientes pueden acceder a obtener información de manera más factible y rápida logrando una buena comunicación.

López y col [17] plantearon insertan webs y redes sociales: herramientas e indicadores para su estimación, su objetivo es detallar ciertos instrumentos e indicadores que pueden ser de mucha utilidad para evaluar hasta dónde llega a tener mejor aceptabilidad, un mayor uso, y un fácil acceso a los sitios web,

así como a los servicios de comunicación sociales asociados. El presente artículo tuvo un diseño descriptivo. Se tomó como muestra 29 indicadores y parámetros para twitter y Facebook. Los resultados más relevantes fueron dos herramientas más usadas, el MetricSpot y Woorank, es una herramienta online que hace posible examinar más de la mitad de los parámetros interconectados con el posicionamiento de la web. Se concluye que hay diversas instrumentos e indicadores que pueden brindar información, en conexión con la evaluación de proceso de webs y redes sociales.

Avella y Parra [18] en su tesis tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en el sector salud, plantearon como objetivo realizar una inspección de normas y conceptos de la situación actual de la implementación de TICs en el Sector Salud en Colombia, manteniendo el manejo actual de TICs. El estudio tuvo un diseño comparativo, la muestra estuvo conformada por experiencias en el uso de los TICs en el país de Colombia en comparación con países latinoamericanos. Los resultados más importantes fueron que existe un amplio marco normativo que aclara las condiciones para la implementación y uso de las TICs en el SGSSS colombiano. Se concluye que el uso de las TICs es de gran beneficio en brindar una adecuada información, rápida y confiable a los usuarios, así como tener mayor accesibilidad a los servicios mejorando la calidad del sistema de salud.

Crespo [19] en su tesis, planteo como objetivo explicar el proceso de cambio que originan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el sector sanitario español y más específicamente, en la provisión de pobladores de salud. El estudio tuvo un diseño descriptivo, la muestra estuvo conformada por una recopilación de bibliografías obtenida de diversos sitios web. Los resultados más resaltantes fueron, el aumento del uso de la tecnología mejora la búsqueda de información sanitaria sin embargo los resultados de las búsquedas no satisfacen del todo a los usuarios. Se concluye que al incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el ámbito de la salud genera grandes cambios en la mejora de servicios a la sociedad.

Quispe J [20] en su tesis planteo como objetivo determinar el predominio de un proyecto educativo sobre los niveles de conocimientos y habilidades sobre la advertencia anemia en madres de niños en etapa preescolar de la Institución Educativa 1683 Mi Pequeño Mundo. El cual tuvo como diseño preexperimental con un corte transversal con una muestra de un total de 40 madres de familia de dicha institución educativa. Se obtuvo que posterior al proyecto educativo las madres incrementaron en un 92.5% sus conocimientos y solo la mínima población de madres obtuvo 7.5% de un nivel bajo. Por lo tanto, se concluye que el proyecto educativo tiene un alto dominio sobre los conocimientos en prevención de anemia en madres de familia.

García y Rivera [21] en su estudio tuvo un diseño cuantitativo descriptivo correlacional simple, estuvo constituida por 76 madres que cumplieron con los estándares de selección. Los resultados más importantes fueron que más del 60 % de las madres tuvo un conocimiento mediano, más del 20 % un nivel de conocimiento bueno mientras que más del 6 % un nivel de conocimiento deficiente. En relación con el consumo de micronutrientes en su vivienda, solo el 23,7 % suministró los micronutrientes de manera eficiente mientras que el 76,3% no lo hizo. En conclusión, el grado de instrucción que poseen las madres de familia sobre la administración de micronutrientes es regular y en relación con la práctica en el hogar es inadecuada.

Pita y col [5] en su estudio, plantearon como objetivo determinar la frecuencia de consumo de alimentos a base de hierro y nutrientes que ayudan a mejorar la absorción de este mineral en niños menores de cinco años. Tuvo un diseño descriptivo de corte transversal, la población fue conformado por todos los niños de 6 hasta los 59 meses de edad, la muestra incluyo a niños y niñas de 5 distritos de Cuba con un total de 1285 niños, teniendo en cuenta la zona rural o urbana, así como la asistencia a los centros de salud de cada provincia. Los resultados más importantes fueron que los niños de 6 a 11 meses incrementaron el consumo frecuente de hígado, así como las carnes rojas y aves. Por otro lado, en los niños menores de 5 años hubo un incremento significativo en el consumo de carnes rojas, hígado y aves, así como el aumento de consumo de pescado. Respecto a las vísceras, morcilla o chorizos, berro, acelga, perejil, espinaca, lentejas y la toronja fueron poco

consumidas. Se concluye que el bajo consumo de vísceras, carnes rojas, pescados, menestras, así como huevos, vegetales y frutas, el cual es un factor de riesgo alimentario en el progreso de la anemia en niños en etapa preescolar.

Chacón [22], planteó como objetivo determinar el consumo de alimentos ricos en hierro y la aceptabilidad de estrategia de suplementación con hierro en niños y niñas menores de 12 años del distrito capital de Colombia. El estudio presento un diseño de tipo descriptivo con un corte transversal. La población estuvo constituida por 119.214 niños de 12 años correspondientes a la escuela de Bogotá e infantes del instituto colombiano de bienestar familiar y la secretaria de integración social del distrito. Se utilizó el método de recolección de la ingesta diaria, el recordatorio de 24 horas. Los resultados más importantes fueron que la mayoría de los niños consumen las tres comidas principales, sin embargo, manifiestan no consumir alimento durante la noche. Se concluyó que la mayoría de los niños tuvo una buena accesibilidad en la suplementación de hierro en sus alimentos con una baja ingesta de frutas y verduras.

1.3 Teorías relacionadas al tema

1.3.1 Variable independiente: Intervención educativa en redes sociales

Touriñán J [23] considera que una intervención educativa es un componente de la promoción en salud, tiene como finalidad desarrollar la información a los servicios en salud, es la actividad para la ejecución de un suceso a futuro (final), lo primordial es que exista un sujeto (educador), el cual logre recibir nuevos conocimientos.

Según Reina [24] el internet genera diversos impactos y gestiones en empresas, como también genera una nueva intervención entre los usuarios, existe numerosas búsquedas; como web, redes sociales, sitios de experiencia laboral, entre otros, éstas van generando diversos tipos de comunicación. Así mismo, Levis [25] menciona que los medios sociales son enseñanzas y

educación, desde una concepción socio educadora, de esta manera se propone enriquecer las prácticas innovadoras.

Levis D [9] El uso de las redes educativas tiene una tendencia para la enseñanza en general, ya que se relaciona con aplicaciones de fácil acceso. Así mismo, es crear y facilitar una perspectiva innovadora de trabajo, esta puede ser accesible para las necesidades propias de diversas enseñanzas. Las redes educativas sirven para poder favorecen lazos entre docentes y alumnos, promueven el rendimiento en conocimiento, crear una plataforma de fácil acceso (Público y/o privado) y beneficiar los conocimientos previos.

La red social es una colectividad online donde diversas personas pueden interactuar a través de perfiles que los simboliza [26]. Se considera dentro de esta red social a Facebook, ya que no sólo la interacción se divisa a través del chat; sino también en publicaciones en el muro, en páginas web y/o contenidos de los contactos [27]. Existe una investigación guiada hacia la educación, ésta empieza a generar interés en la colectividad universitaria, ya que presenta aprendizaje entre profesor y alumno. Se concluye que los estudiantes universitarios que tuvieron una interacción en las redes sociales tuvieron una enseñanza más proactiva en clase. [28]. Es una red social el cual diversos beneficiarios crean perfiles, grupos, páginas personales, etc. Distintos beneficiarios pueden añadir a usuarios como amigos e intercambiar mensajes, recibir notificaciones para que de esta manera puedan actualizar su perfil. También, los beneficiarios pueden unirse a grupos con intereses comunes. [29]

Según la página web Newsroom de Facebook [30], nos menciona que su contenido es la siguiente: “Perfil” en esta actividad se destaca las diversas actividades que se pueda organizar. También es llamado biografía, esto es configurable para que todo lo que se publique pueda ser visible para los contactos. Así mismo, se puede crear “eventos”, en esta sección los usuarios pueden gestionar invitaciones a diversas personas y/o contactos, estos eventos se utilizan para publicar diversos trabajos o también intereses de los participantes. Existe también los “Grupos” aquí se propone espacios privados para comunicarse con un grupo determinado, esto puede ser abierto

o cerrado que permita interactuar entre los participantes del grupo, conformando así un espacio limitado y privado con los beneficiarios [31]. De esta manera, existe la sección de “Fotos y Videos”, aquí se podrá subir contenidos que permita interactuar con el público determinado.

En la presente investigación se creó una cuenta de Facebook, el cual tuvo como nombre: “Nutrición Salud” ahí se realizó diversos videos de intervención virtual, el cual se trabajó por semanas. Estos videos abarcaron temas como el concepto de anemia, los signos y síntomas como consecuencia de anemia y la preparación de recetas nutritivas a base de hierro, los videos tuvieron una duración de 1 a 2 minutos, también se utilizó el programa Filmora, Photopea y música sin derechos de autor para poder editar los videos e imágenes que fueron colgados en la red social. Se realizó la obtención de imágenes propias como también de internet, el contenido fue dinámico y fácil de entender, además de ser variado con conceptos de fácil comprensión, los cuales fueron publicadas semanalmente en la red social. Se efectuó una serie de interacciones mediante publicaciones y así las madres de familia, pudieron participar de manera virtual, esto fue tomado como puntos a favor a quienes interactúen en las publicaciones.

1.3.2 Variable dependiente: Conocimientos sobre anemia

La deficiencia de hemoglobina en la sangre origina la anemia. Según la OMS, es el déficit de los eritrocitos y/o de la concentración de hemoglobina por debajo del segundo desvío estándar respecto de la media para la edad y sexo [32]. El cual reside en la disminución de los glóbulos rojos, es unida al oxígeno para de esta manera poder transportar y utilizar a los distintos organismos del cuerpo. [33]

La hemoglobina es una proteína esencial, cuya función primordial es de llevar el oxígeno a todo el organismo. La OMS considera valores de referencia normales de hemoglobina en la sangre y niveles de anemia. En niños los rangos de valores normales de concentración de hemoglobina varían de acuerdo con la edad en meses y años. En los niños menores de 6 a 59 meses de edad, se considera anemia leve: Hemoglobina mayor de 10,0 – 10,9 d/dL,

anemia moderada: Hemoglobina entre 7,0- 9,9 g/dL y anemia severa: menor de 7, 0 g/dL [32].

El hierro es un mineral de gran importancia en la alimentación cotidiana de las personas, ya que presenta múltiples funciones necesarias para el buen funcionamiento de órganos y sistemas. Forma parte de dos proteínas la hemoglobina presente en sangre y la mioglobina presente en los músculos. Permite llevar el oxígeno suficiente a todas las células de nuestro cuerpo. Es necesario la presencia adecuada de hierro en nuestro organismo para fabricar la hemoglobina. El hierro disponible en sangre debe ser el suficiente caso contrario la producción de hemoglobina es limitada y puede traer graves consecuencias. Esto afecta la producción de hemoglobina y el llevado de oxígeno por el cuerpo originando la anemia. [34].

Una correcta asimilación del hierro de los alimentos, es vital en el ser humano para prevenir anemia. El contenido de hierro en su totalidad en el caso de la mujer es de 3.5 a 4 g y en el hombre es de 4 a 5g. La asimilación depende principalmente del del hierro presente en la alimentación: el hierro hem y el hierro no hem. La capacidad de absorción del tipo de hierro hemínico es mayor aproximadamente de un 20 a 30 %, es facilitada por la presencia de carne en la alimentación, por la atribución de aminoácidos y péptidos liberados de la digestión a mantener solubles y son disponibles para su asimilación. Por otra parte, el hierro no hemínico posee una capacidad menor de absorción ya que en el estómago el ácido clorhídrico lo transforma en su forma reducida, hierro ferroso. Algunas sustancias como la vitamina c, aminoácidos y azúcares pueden formar quelatos de hierro de bajo peso molecular que facilitan la absorción a través del intestino, el hierro se absorbe a lo largo de todo el intestino y su absorción tiene mayor eficacia en el duodeno y la parte alta del yeyuno [35].

Existen minerales con efecto negativo, como el calcio; estos son abundantes en lácteos, el fósforo que encontramos en el salvado, germen de trigo y semillas de girasol. Otro mineral es el zinc, también se encuentra en el germen de trigo y ostras. Dichos minerales interfieren en el metabolismo del hierro. El calcio es de suma importancia, ya que además de intervenir en la

disponibilidad del hierro no hemo interviene en la del hierro hemo. Cabe resaltar que una dosis por debajo de 40mg no interfiere, pero en una dosis de 40 y 300 mg de calcio si hay una interacción, esto disminuye su biodisponibilidad hasta un 50% en la dosis de 300mg, esto equivale al calcio de dos yogures [36]. También son conocidos como bloqueadores de hierro, el cual tenemos a: ácido fítico, encontramos en abundancia en los cereales, taninos presentes en las hojas verdes de té, pectinas; presentes en frutos, calcio, fosfatos y polifenoles, en el caso del té disminuye su absorción hasta 60% y el café a un 40% [35].

El hierro hem es absorbido entre un 20% a 30% [37], entre los alimentos de origen animal que contienen hierro y el cual favorecen la absorción, se encuentran principalmente en las vísceras, se menciona en 100 g de cada alimento el total de hierro que contiene: la sangrecita de pollo (29.5mg), el hígado de res (5.4mg), el bazo (28.7 mg), el hígado de pollo (8.5mg), el bofe (6.5mg), la carne de res (3.4mg), lengua de res (2.2mg), corazón de res (3.6mg), mondonguito (0.8mg) pescados oscuros como anchoveta (3.04mg), jurel (1.8mg) y bonito (0.7mg), además otros tipos de carnes de aves también contienen hierro como la carne de codorniz (4.6mg), pavita (3.8mg), y carne de carnero (3.6mg). En los alimentos de origen vegetal, también conocido como hierro no hem, se caracteriza por la asimilación aproximada de 3% y un 8%, es de origen vegetal [37], principalmente en las menestras como son las lentejitas (7.6mg), frejoles (3.18mg), garbanzos (5.95mg), pallares (6.7mg); la verduras de color verde oscuro como son las espinacas (21.29mg), acelgas (14.4mg), alfalfa (5.4mg); frutos secos tales como el ajonjolí (14.45mg), semillas de girasol (7.69mg); cereales como la quinua (4.31mg), kiwicha (7.21mg) y trigo (4.6mg) [38].

La causa primordial de la anemia ferropénica es por déficit de hierro en la alimentación y la baja absorción de este mineral. Además, los malos hábitos alimenticios influyen en el aprovechamiento del hierro, así como el suministro de leche de vaca en niños menores de un año, provocando al pasar del tiempo síndromes inflamatorios del aparato gastrointestinal, que al estar afectado no permite la absorción adecuada del hierro. Otra de las causas más comunes se observa durante el periodo de menstruación por pérdidas de

sangre, enfermedades crónicas, malaria, infecciones por parásitos y gastritis [32].

Los factores para contraer anemia están asociados a la persona y al medio ambiente. El primer factor presenta anemia por déficit de hierro en relación con los recién nacidos prematuros y con muy bajo peso al nacer, los niños y niñas que no han alcanzado talla adecuada para la edad de gestación, el corte precoz del cordón umbilical no permite que reciba todos los nutrientes necesarios, la alimentación en la ablactancia muy pobre en alimentos de origen animal que contengan hierro y menores que no recibieron leche materna durante los seis primeros meses de vida. El segundo factor se asocia con el medio ambiente que lo rodea, la probabilidad de presentar anemia por déficit de hierro se incrementa en ambientes con deficiente saneamiento ambiental, poblaciones con alta inseguridad alimentaria, desconocimiento y acceso limitado a información nutricional, aumento de enfermedades parasitarias e infecciones y enfermedades infectocontagiosas. En este segundo factor las poblaciones expuestas a la contaminación de metales pesados contribuyen a que los habitantes no puedan absorber adecuadamente los minerales que su cuerpo necesita; ya que son reemplazos por dichos metales [32].

Se considera que las manos actúan como diversos vectores portadores de organismos patógenos o de infecciones parasitarias de enfermedades contagiosas, se puede contraer a través de superficies contaminada o del contacto directo. Es importante el lavado de manos social, usando agua y jabón, estos previenen numerosos síndromes clínicos, como diarrea y las infecciones respiratorias. [39] La sintomatología más común que origina la anemia afecta el estado de salud de la persona, produce irritabilidad incrementada, falta de apetito, cansancio y sueño, dolores de cabeza, mareos, rendimiento físico disminuido y alteraciones en el crecimiento. Además, afecta el aparato gastrointestinal, alteraciones en la piel y anexos, pelo delgado y uñas quebradizas, altera la actitud frente a una alimentación saludable asociado con la pica, alteraciones inmunológicas, taquicardia, soplo y disnea del esfuerzo [32].

Consumo de alimentos: el hierro hem y el hierro no hem, el primero contiene alimentos de origen animal como las vísceras, carnes rojas y pescados oscuros; en segundo lugar, se encuentra presente los alimentos de origen vegetal, como las menestras y verduras oscuras, lo encontramos en alimentos derivados de la leche y huevos. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) el requerimiento de hierros recomendados al día varía de acuerdo con la edad. Los niños menores que comprenden de 6 meses a 8 años tanto en mujeres como en varones 11 mg/día; los niños de 9 años a adolescentes de 13 años requieren tanto en mujeres como en varones 8 mg/día; los adolescentes de 14 a 18 años en mujeres requieren 15mg/día mientras que en varones 11mg/día y en mujeres que dan de lactar requieren 15 mg al día [40]. Los alimentos de origen animal ricos en hierro son los que proporcionan mayor absorción y es importante incluir en la alimentación diaria, entre ellos podemos observar, la sangrecita de pollo en dos cucharadas contiene 8.9 gramos de hierro, mientras que en el bazo 8.6 gramos, el hígado de pollo contiene 2.6 gramos, el bofe 2.0, mientras que el hígado de res, corazón de res y carne de res contienen bajas concentraciones de hierro con un valor de 1.1 gramos de hierro. [32]

La asimilación del hierro disponible en los alimentos es empleada fisiológicamente por el organismo, depende del tipo de hierro contenido en los alimentos, del volumen, de la combinación de alimentos en una comida y de otros factores. El nivel del hierro hem es mayor a del hierro no hem. [32]

Recetas a base de vísceras

Alverjitas partidas con hígado saltado

Para su preparación en primer lugar se realiza un aderezo con ajo y cebolla, luego se pone a cocer las alverjitas hasta que queden bien suaves, en segundo lugar, se pone a dorar el hígado previamente sazonado con pimienta sal y ajos. Se sirve acompañado de arroz. [41]

Ceviche de hígado

Para su preparación se utiliza frejoles sancochados, luego se realiza un aderezo mezclando las verduras como la cebolla, los ajos y los condimentos,

se adiciona con los pedazos de hígado cortados en rajadas. Al servir el cebiche se puede acompañar con arroz graneado. [41]

Olluco con mollejitas

Para preparar el aderezo primero se adiciona la cebolla, los ajos, y condimentos en una sartén, luego agregar los ollucos precocidos con la papa en cuadraditos, freír las mollejitas previamente cortadas, por último, mezclar con los ollucos y para decorar agregar el perejil picado. Puede servir acompañado con papas o arroz. [41]

Variable dependiente 2: Consumo de alimentos

El Cuestionario de Frecuencia de Consumo (CFC), es una versión avanzada del método de Historia de la Dieta indicada, se pregunta con qué regularidad y medida consume de una relación de alimentos o grupos específicos. Es un método que proporciona información descriptiva cualitativa acerca del consumo alimentario y posterior a ello evaluar la información sobre la ración de consumo, este método evalúa la ingesta en un extenso periodo de tiempo, el cual permite realizarse de una manera sencilla y eficiente [42] . La Frecuencia de consumo sirve para evaluar por medio de una tabla con diversas opciones, o para preguntas sobre la frecuencia con que se consume un alimento o bebida. Existen diversas referencias sobre lo que se pregunta, puede ser de los seis últimos meses o del último año, también es factible preguntar por la última semana o el último mes de la investigación. [42]

El CFC de alimentos permitió observar el consumo de hierro hemínico en los niños en etapa preescolar en el presente año, se tuvo en cuenta 5 categorías de frecuencia: nunca, 1 vez por semana, 2-3 veces a la semana, 4-6 veces por semana. Los resultados se presentarán por grupo de alimentos.

El diseño del cuestionario debe constar de las siguientes dimensiones:

Carnes rojas: Las carnes es un alimento primordial en la dieta diaria de la población, ya que aportan grandes beneficios para la salud y desarrollo del organismo. La carne proviene de los animales mamíferos vertebrados, aves y reptiles. La carne es fuente primordial de proteínas, grasas y minerales esenciales para la vida. El mayor consumo por los seres humanos son las carnes de mamíferos. Entre ellos se encuentra la carne de res, cerdo, pato, cabra y cordero.

Pescados oscuros: El pescado es uno de los alimentos más esenciales en nuestra dieta diaria, ya que contiene nutrientes vitales para la salud. Presentan muy bajas calorías, y un gran contenido de proteínas, el cual brinda vitaminas y minerales como el hierro, además de ácidos grasos poliinsaturados omega 3. Estos participan beneficiando la sinapsis del estímulo nervioso, favorecen el buen funcionamiento del cerebro, mejora el rendimiento académico y mayor retención de memoria; además actúan manteniendo los niveles adecuados de colesterol protegiendo al sistema cardiovascular. Se encuentran el pescado bonito, jurel, caballa y Anchoqueta.

Vísceras: Las vísceras de animales son la principal fuente de hierro en la alimentación diaria, estas se dividen en rojas y blancas. Las rojas son el hígado, el corazón, la lengua, la sangre, los pulmones o bofe, el riñón y el bazo. Las vísceras blancas son: los intestinos, los estómagos, mollejas y las criadillas.

1.4 Formulación del problema

Problema General:

¿Cuál es el efecto de una intervención educativa en redes sociales en conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, 2019?

Problemas Específicos:

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar antes de la intervención educativa en redes sociales?

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar después de la intervención educativa en redes sociales?
- ¿Cuál es la diferencia entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar antes y después de la intervención educativa en redes sociales?

1.5 Justificación del estudio

El trabajo de investigación aborda uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, esto es conocido como la anemia; ya que existen afecciones de mortalidad por la deficiencia de hierro. Los grupos más vulnerables son las madres gestantes, niños menores de 36 meses y los niños en etapa preescolar. Esto abarca daños en los principales años de vida, afecta la capacidad de desarrollo cognitivo y de aprendizaje, pérdida de memoria, falta de concentración a causa de la irritabilidad, déficit en la capacidad motora, desarrollo de habilidades y destrezas. Por consiguiente, los niños con anemia presentan una menor productividad a futuro en el campo laboral y en sus actividades cotidianas.

Se considera importante realizar este tipo de trabajo, porque en el campo nutricional es primordial abarcar temas educativos y realizar actividades promocionales, por ello se debe diseñar programas enfocados sobre la prevención de anemia, a través de redes sociales. Es necesario buscar medios de comunicación que faciliten la llegada de información oportuna, fácil y sencilla a toda la población en general.

La red social se basa en identificar los conocimientos previos y reforzar, esto a través de videos, imágenes e interacciones; el cual permitirá la consolidación de conocimientos nuevos que permitan a las madres adquirir los conocimientos adecuados sobre una nutrición equilibrada. Así mismo, implica interactuar virtualmente, el cual favorece en la participación de las madres de familia. Por ello es necesario realizar intervenciones en redes sociales en prevención a la anemia haciendo énfasis a las graves consecuencias que conlleva.

1.6 Hipótesis

Hipótesis general:

La intervención educativa en redes sociales tiene un efecto positivo en conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar.

Hipótesis Específicas:

- Los conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar antes de la intervención educativa en redes sociales fueron de nivel bajo.
- Los conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar después de la intervención educativa en redes sociales fueron de nivel alto.
- Existe una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar antes y después de la intervención.

1.7 Objetivos

Objetivo General:

Evaluar el efecto una intervención educativa en redes sociales en los conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar.

Objetivos Específicos:

- Determinar el nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar antes de la intervención educativa en redes sociales.
- Evaluar el nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar después de la intervención educativa en redes sociales.

- Comparar el nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar antes y después de la intervención educativa en redes sociales.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de investigación

La presente tesis tiene un diseño preexperimental, de corte longitudinal, el cual consiste en la manipulación directa a la variable dependiente, durante 4 semanas. Esto es al margen de que el investigador pueda decidir fijar como constantes algunas de ellas al momento de seleccionar el o los casos de estudio. [43] El nivel de estudio es explicativo porque nos da a conocer las diversas causas y/o fenómenos por las cuales se realizó la intervención; es decir que se explica por qué ocurre dicha situación. [44] Es de tipo aplicada, ya que se realizó una intervención educativa utilizando un grupo mediante el uso de la red social Facebook, en la cual se intervino a las madres de niños en etapa preescolar. El enfoque de la investigación es cuantitativo, ya que las hipótesis son aprobadas mediante la recolección de datos, éstos son basados en la medición numérica y un análisis estadístico. [44]

2.2 Variables, Operacionalización

Variable:

Es una propiedad que puede intercambiar, medirse y observarse. [44]

Operacionalización:

Es la fragmentación de la variable, el cual es llevada a dimensiones, posterior a ello a indicadores y por último a ítems. [44]

Variable independiente:

Según Reina [24] el internet genera diversos impactos y gestiones en empresas, como también genera una nueva intervención entre los usuarios, existe numerosas búsquedas; como web, redes sociales, sitios de experiencia laboral, entre otros, éstas van generando diversos tipos de comunicación.

Variable dependiente:

La deficiencia de hemoglobina en la sangre origina la anemia. Según la Organización mundial de la salud (OMS) la anemia se define como el déficit de los eritrocitos y/o de la concentración de hemoglobina por debajo del segundo desvío estándar respecto de la media para la edad y sexo. [32]

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CODIFICACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO	ESCALA
			Conocimientos sobre hierro	Hemoglobina Importancia del Hierro	Correcta (1) Incorrecta (0)		Cualitativa	Ordinal
Conocimientos sobre anemia Ferropénica	Son los conceptos básicos y fundamentales que poseen las madres sobre la anemia ferropénica en relación con las causas, consecuencias, factores, signos y síntomas Gutiérrez L. [45]	Categoría obtenida a través del puntaje del cuestionario en conocimientos	Conocimientos sobre anemia	Anemia Signos y síntomas Causas Factores y riesgos asociados	Correcta (1) Incorrecta (0)	0-10 Bajo 11-15 Regular 16-20 Alto	Cualitativa	Ordinal
			Conocimientos sobre preparación de platos ricos en hierro	Conocimientos sobre alimentos a base de hierro Recetas nutritivas a base de hierro	Correcta (1) Incorrecta (0)		Cualitativa	Ordinal

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN CONCEPTUAL OPERACIONAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES CODIFICACION	INDICADORES ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO SESIONES	ESCALA	
Consumo de alimentos a base de hierro hemínico	Es una versión avanzada del método de Historia de la Dieta indicada, se pregunta con qué regularidad y medida consume de una relación de alimentos o grupos específicos. [42]	Frecuencia de consumo de alimentos de hierro hemínico	Carnes rojas	Res					
				Cerdo					
				Pato	Inadecuada (0)				
				Cabra	Inadecuada (1)				
				Cordero					
			Vísceras	Sangrecita	Inadecuada (0)	0-30Inadecuado			
				Hígado de pollo	Inadecuada (1)	31-60Adecuado	Cualitativa	Ordinal	
				Hígado de res					
				Bazo					
				Bofe					
Pescados oscuros				Corazón					
				Bonito					
				Jurel	Inadecuada (0)			Cualitativa	Ordinal
				Caballa	Inadecuada (1)				
				Anchoveta					

			Concepto de anemia, hemoglobina e importancia del hierro	Sesión 1
			Conocimientos sobre alimentos de hierro hem y no hem	Sesión 2
Intervención educativa en redes sociales	Las redes sociales es una actividad que permite interactuar información entre personas o grupos, este puede ser utilizados de distintas maneras. Las herramientas más usadas son videos, mensajes de texto, blogs, textos y audios. Kakushi L; Martinez Y [46]	Intervención a través de una red social	Preparación de receta nutritiva a base de hierro	Sesión 4
			Causas que origina la anemia	Sesión 2
			Identificar signos y síntomas de los niños en etapa preescolar	Sesión 3
			Conocimiento sobre alimentos a base de hierro	Sesión 4
			Conocer los factores que influyen en la alimentación de los niños	Sesión 3

2.3 Población y muestra

Población:

La población está formada por 50 madres de familia de los niños matriculados en la Institución Educativa Francisco Bolognesi, San Juan de Lurigancho; 2019.

Criterios de inclusión:

- Madres de familias que dieron su autorización para poder realizar la intervención en redes sociales.

Criterios de exclusión:

- No contar con acceso a internet.
- No tener una cuenta de Facebook.
- No poder reunirse para realizar el pre test y post test.
- No desear firmar el consentimiento informado.

Muestra:

La muestra de la siguiente investigación fue por conveniencia, donde las madres de familia fueron seleccionadas por tener acceso a la red social Facebook y desearon participar del proyecto. La muestra estuvo conformada por 40 madres de familia de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, San Juan de Lurigancho, 2019.

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

Es un conjunto de diversas reglas que permiten obtener información de las actividades de cada etapa de la investigación [45]. La encuesta es un método el cual se desarrolla mediante técnicas de interrogación, intentando conocer diversos aspectos. Para demostrar el beneficio del método y la utilidad de la encuesta, es necesario aclarar que es un proceso de investigación, el cual nos permite realizar la apreciación de las características de la investigación [46]. La técnica empleada fue la encuesta. que consta de una serie de preguntas 20 preguntas relacionadas a los conocimientos y consumo de fuentes de hierro hemínico para lo cual abarca cuatro dimensiones con 12 indicadores de la variable dependiente y de la variable independiente se realizó una frecuencia de consumo, el cual consta de tres dimensiones con 15 indicadores. Se utilizó como instrumento dos

cuestionarios (pretest y frecuencia de consumo), ya que son los medios que se recolectan y almacenan datos que se requiere para la investigación [45]. Al recolectar los datos necesarios se determina y comprueba si son adecuados para medir las variables y a su vez poder recaudar la información para el estudio [44]. El grado de confiabilidad se determinó con la prueba Alfa de Cronbach, luego se realizó una prueba piloto mediante una encuesta a 15 madres de familia. Por lo cual, dicho cuestionario tuvo una confiabilidad de 0.723, el cual presenta un nivel de confiabilidad aceptable.

2.5 Procedimientos de recolección de datos

Se presentó una solicitud de autorización para realizar el trabajo de investigación al director de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, el cual fue autorizada. Así mismo, se coordinó con la profesora del plantel para poder realizar una reunión con las madres de familia y explicar sobre la intervención, en dicha reunión se realizó el pre test y las madres de familia firmaron el consentimiento informado; así mismo, se estableció horarios flexibles para que las madres de familia puedan observar e intervenir con los videos e imágenes a través de Facebook. Posterior a la intervención se realizó el post test y se sorteó dos canastas a las madres que tuvieron una mayor interacción a través de la red social.

2.6 Métodos de recolección de datos

Se intervino al colegio Francisco Bolognesi a las madres de niños en etapa preescolar, el cual se realizó un cuestionario de 20 preguntas acerca sobre el conocimiento de anemia y una frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro hemínico, dicha recolección de datos fue en dos tiempos (pre test y post test).

2.7 Métodos de análisis de datos

Concluida la recolección de datos se procesó al programa SPSS donde el método estadístico a usar fue de la prueba del Chi cuadrado, se obtuvo un nivel de significancia de 0,000 para observar si hay relación entre las variables.

2.8 Aspectos éticos

La presente investigación se dio a conocer el consentimiento informado, de tal forma que las madres de familia firmaron de manera voluntaria y ninguna se vio forzada a participar. El estudio fue de carácter confidencial y los resultados obtenidos beneficiaran a las madres de familia con niños en etapa preescolar.

III. RESULTADOS

3.1 Datos generales

Tabla 1. Datos generales de la madre y del niño

Características generales		n	%
Edad de la Madre	menos de 20 años	1	2,5%
	20 a 35 años	28	70,0%
	35 a más	11	27,5%
Grado de instrucción de la madre	Sin instrucción	1	2,5%
	Primaria completa	1	2,5%
	Secundaria completa	20	50,0%
	Secundaria incompleta	13	32,5%
	Superior o técnico	5	12,5%
Edad del niño	3 años	10	25,0%
	4 años	14	35,0%
	5 años	16	40,0%
Total		40	40%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1, se aprecia que las madres de familia de la Institución Educativa Francisco Bolognesi existen un predominio en la edad de la madre que comprende de 20 a 35 años con un 70%, además el grado de instrucción de la madre más relevante son las madres que tienen secundaria completa con un 50% y la edad más frecuente de los niños es de 5 años con un 40%.

3.2 Análisis descriptivo de conocimientos sobre alimentos ricos en hierro hemínico

Tabla 2. Respuestas a las preguntas del pretest

Dimensiones	Preguntas		n	%
Conocimiento sobre hierro	3. ¿Por qué es importante que el niño consuma alimentos ricos en hierro?	Incorrecta	3	7,5%
		Correcta	37	92,5%
	4. ¿Qué alimento aporta mayor cantidad de hierro?	Incorrecta	10	25,0%
		Correcta	30	75,0%
	5. ¿Qué alimento permite una mejor absorción de hierro en las comidas?	Incorrecta	20	50,0%
		Correcta	20	50,0%
	6. ¿Qué alimento impide la absorción del hierro?	Incorrecta	23	57,5%
		Correcta	17	42,5%
	7. ¿Qué alimentos de origen animal contiene mayor cantidad de hierro?	Incorrecta	7	17,5%
		Correcta	33	82,5%
	8. ¿Qué alimentos de origen vegetal contienen hierro?	Incorrecta	24	60,0%
		Correcta	16	40,0%
	9. El hígado ayuda a prevenir y combatir la anemia.	Incorrecta	16	40,0%
		Correcta	24	60,0%
10. ¿Qué vitamina permite la absorción de hierro?	Incorrecta	28	70,0%	
	Correcta	12	30,0%	
18. ¿Qué tipo de hierro tiene una mayor absorción?	Incorrecta	26	65,0%	
	Correcta	14	35,0%	
Conocimientos sobre anemia	1. El concepto de anemia ferropénica consiste en:	Incorrecta:	22	55%
		Correcta:	18	45%
	2. La principal función de la hemoglobina es	Incorrecta	39	97,5%
		Correcta	1	2,5%
	11. ¿Cuáles son los signos y síntomas que presenta un niño con anemia?	Incorrecta	16	40,0%
		Correcta	24	60,0%
	12. ¿Cuál es la principal causa de anemia ferropénica?	Incorrecta	22	55%
		Correcta	18	45%
	13. El corte precoz del cordón umbilical no permite que:	Incorrecta	17	42,5%
		Correcta	23	57,5%
	14. Un correcto lavado de manos reduce Infecciones parasitarias	Incorrecta	7	17,5%
		Correcta	33	82,5%
	15. ¿Por qué es importante tener un adecuado lavado de manos?	Incorrecta	25	62,5%
		Correcta	15	37,5%
Conocimientos sobre preparación de platos ricos en hierro	16. ¿Qué alimento se necesita para preparar un plato rico en hierro?	Incorrecta	28	70,0%
		Correcta	12	30,0%
	17. De los siguientes platos cuál considera Ud. que presenta mayor contenido de hierro:	Incorrecta	11	27,5%
		Correcta	29	72,5%
	19. ¿Cuál sería la correcta combinación para preparar alimentos ricos en hierro?	Incorrecta	15	37,5%
		Correcta	25	62,5%
	20. Del siguiente plato: "Ceviche de hígado", es necesario:	Incorrecta	20	50,0%
		Correcta	20	50,0%
Total			40	40%

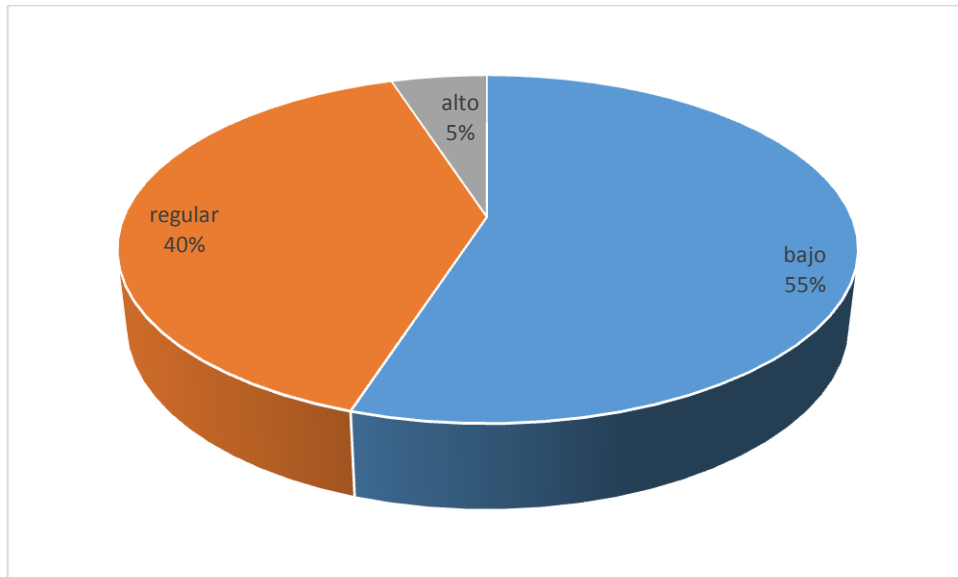
Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2; se aprecia que, las madres de la Institución Educativa Francisco Bolognesi tienen un alto conocimiento en la importancia de alimentos ricos en hierro con un 92,5%, además presentan un nivel de conocimiento bajo acerca de la vitamina que permite la absorción de hierro con un 70,0%. También, tienen un bajo conocimiento sobre la principal función de la hemoglobina con un 97,5% y por último se observa que las madres de familia manifiestan tener un alto conocimiento respecto al lavado de manos con un 82,5%.

Así mismo, las madres de familia poseen un bajo conocimiento respecto a un alimento necesario para preparar un plato rico en hierro con un 70,0% de respuestas incorrectas; y presentan un alto conocimiento de los platos que presentan mayor contenido de hierro con un 72,5% de respuestas correctas.

Análisis descriptivo del nivel de conocimientos sobre alimentos ricos en hierro hemínico

Gráfico 3. Respuestas a las preguntas del pre test



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 3, se observa que las madres de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, tienen un nivel de bajo con 55%, un conocimiento regular con 40% y un conocimiento alto con un 5%.

Análisis descriptivo del consumo de alimentos a base de hierro hemínico

Tabla 4. Respuestas a las preguntas del pre test

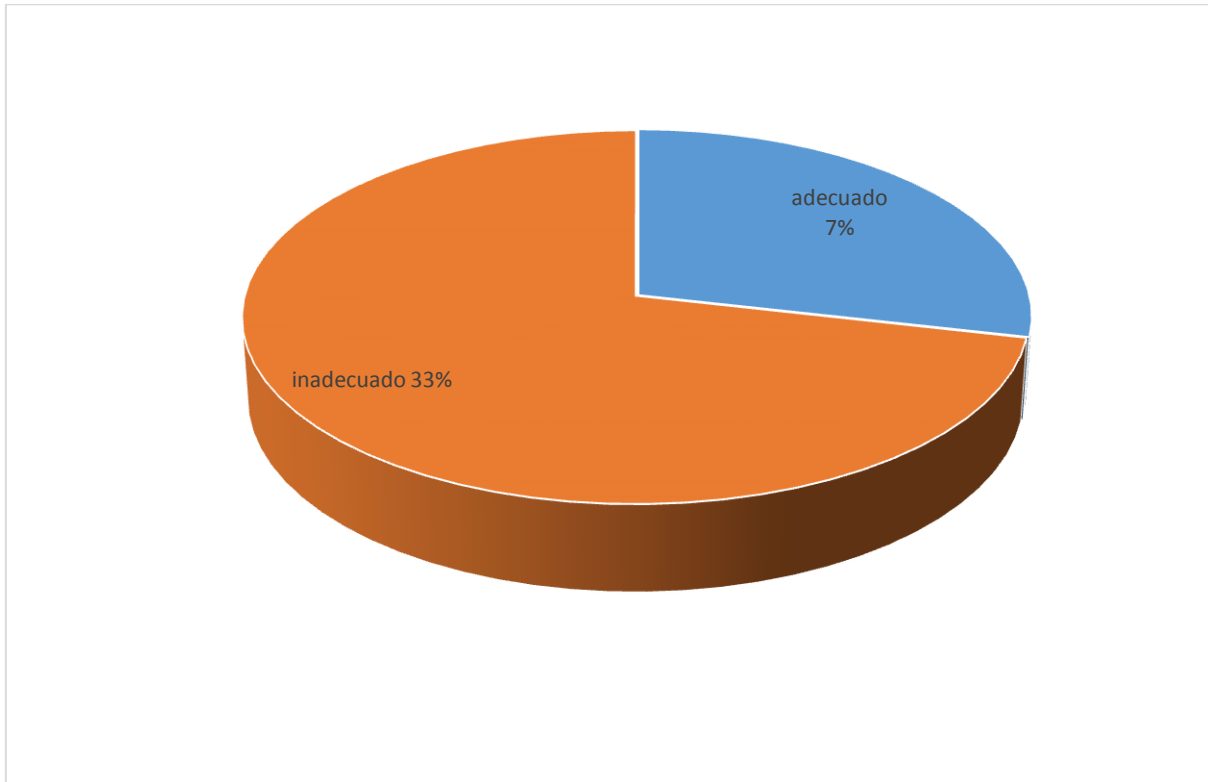
	Nunca	1 vez por semana	2-3 por semana	4-6 por semana	Diariamente
CARNES ROJAS					
Res	-	7 (17,5%)	25(62,5%)	6(15%)	2(5%)
cerdo	1(2,5%)	24(60,0%)	13(32,5%)	2(5%)	-
pato	-	30(70,5%)	9(22,5%)	1(2,5%)	-
cabra	-	31(77,5%)	8(20,0%)	-	1(2,5%)
cordero	1(2,5%)	15(37,5%)	18(45,0%)	6(15%)	-
VÍSCERAS					
sangrecita de pollo	16(40%)	16(40%)	7(17,5%)	1(2,5%)	-
hígado de pollo	22(55,0%)	11(27,5%)	4(10,0%)	1(2,5%)	4(10,0%)
hígado de res	2(5%)	12(30,0%)	18(45%)	6(15,0%)	2(5%)
bazo	1(2,5%)	14(35%)	12(30,0%)	8(20%)	5(12,5%)
bofe	-	12(30,0%)	14(35%)	10(25,0%)	4(10,0%)
corazón	2(5%)	16(40%)	13(32,5%)	8(20%)	1(2,5%)
PESCADOS OSCUROS					
bonito	13(30,0%)	12(30,0%)	9(22,5%)	3(7,5%)	4(10,0%)
jurel	13(32,5%)	14(35,0%)	10(25,0%)	-	3(7,5%)
caballa	11(27,5%)	17(42,5%)	6(15,0%)	2(5,0%)	4(10%)
anchoveta	11(27,5%)	17(42,5%)	7(17,5%)	3(7,5%)	2(5,0%)
total					

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4, se observa que el consumo de carnes rojas hay una mayor prevalencia del consumo de res en un rango de 2 a 3 veces por semana, no hay un consumo diario de vísceras, por último, el consumo de pescados oscuros como la anchoveta es consumido solo el 5%

Análisis descriptivo del consumo de alimentos a base de hierro hemínico

Gráfico 5. Respuestas a las preguntas del pre test



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 5, se observa que el 33% de las madres encuestadas tienen una frecuencia de consumo inadecuado sobre hierro hemínico y un 7% de consumo adecuado del consumo de alimento a base de hierro hemínico.

Análisis descriptivo de conocimientos de alimentos ricos en hierro hemínico

Tabla 6. Respuestas a las preguntas del post test

Dimensiones	Preguntas	Incorrecta		Correcta	
		n	%	n	%
Conocimiento sobre hierro	3. ¿Por qué es importante que el niño consuma alimentos ricos en hierro?	2	5%	38	95%
	4. ¿Qué alimento aporta mayor cantidad de hierro?	8	20,0%	32	80,0%
	5. ¿Qué alimento permite una mejor absorción de hierro en las comidas?	20	50,0%	20	50,0%
	6. ¿Qué alimento impide la absorción del hierro?	21	52,5%	19	47,5%
	7. ¿Qué alimentos de origen animal contiene mayor cantidad de hierro?	6	15,0%	34	85,0%
	8. ¿Qué alimentos de origen vegetal contienen hierro?	19	47,5%	21	52,5%
	9. El hígado ayuda a prevenir y combatir la anemia.	13	32,5%	27	67,5%
	10. ¿Qué vitamina permite la absorción de hierro?	27	67,5%	13	32,5%
	18. ¿Qué tipo de hierro tiene una mayor absorción?	15	37,5%	25	62,5%
	Conocimientos sobre anemia	1. El concepto de anemia ferropénica consiste en:	18	45%	22
2. La principal función de la hemoglobina es		19	47,5%	21	52,5%
11. ¿Cuáles son los signos y síntomas que presenta un niño con anemia?		15	37,5%	25	62,5%
12. ¿Cuál es la principal causa de anemia ferropénica?		22	55%	18	45%
13. El corte precoz del cordón umbilical no		12	30,0%	28	70,0%

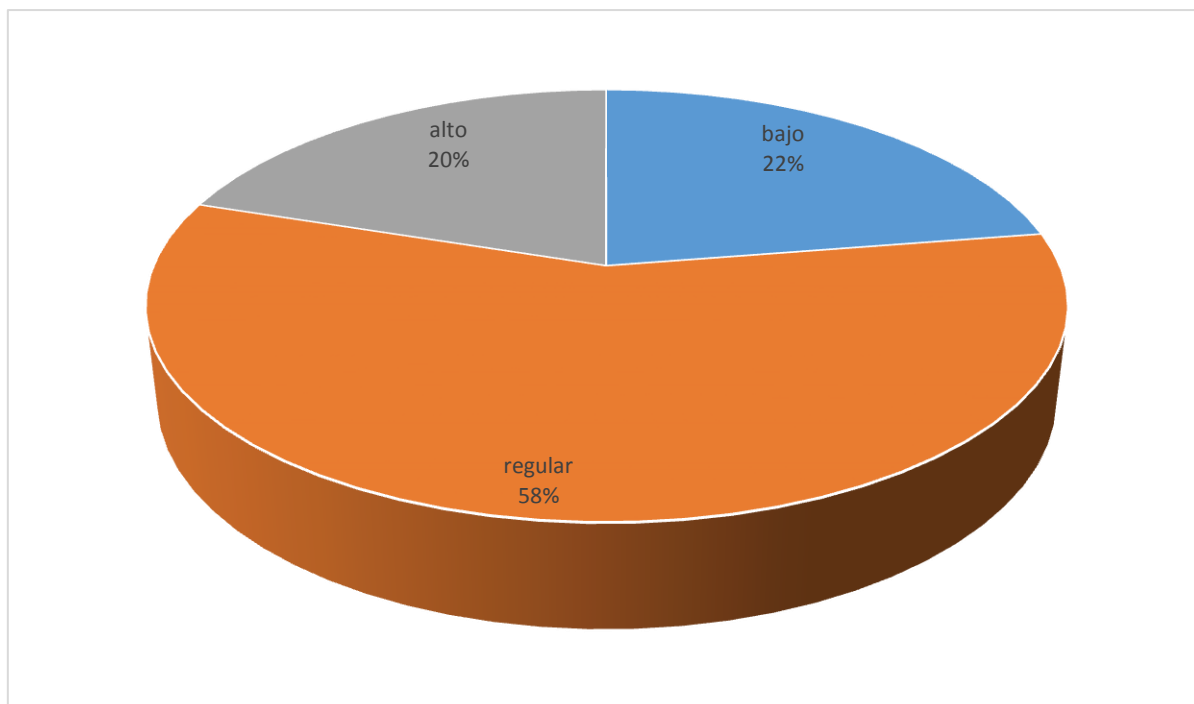
	permite que:				
	14. Un correcto lavado de manos reduce Infecciones parasitarias	5	12,5%	35	87,5%
	15. ¿Por qué es importante tener un adecuado lavado de manos?	18	45,0%	15	55,0%
	16. ¿Qué alimento se necesita para preparar un plato rico en hierro?	22	55,0%	18	45,0%
Conocimientos sobre preparación de platos ricos en hierro	17. De los siguientes platos cuál considera Ud. que presenta mayor contenido de hierro:	6	15,0%	34	85,0%
	19. ¿Cuál sería la correcta combinación para preparar alimentos ricos en hierro?	11	27,5%	29	72,5%
	20. Del siguiente plato: "Ceviche de hígado", es necesario:	19	47,5%	21	40,0%
Total		40	40		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6, las madres de la Institución Educativa Francisco Bolognesi aumentaron sus conocimientos acerca que vitamina permite la absorción de hierro en un 67,5%, también aumentaron sus conocimientos sobre la principal función de la hemoglobina en un 52,5%. Así mismo, aumentaron sus conocimientos sobre la preparación de un plato rico en hierro en un 45,0%.

Análisis descriptivo del nivel de conocimientos sobre alimentos ricos en hierro hemínico

Gráfico 7. Respuestas a las preguntas del post test



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 7, se observa que las madres de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, tienen un nivel de conocimiento bajo con 22%, un nivel regular con 58% e incrementaron su nivel de conocimiento alto en un 20%.

Análisis descriptivo del consumo de alimentos a base de hierro hemínico

Tabla 8. Respuestas a las preguntas del post test

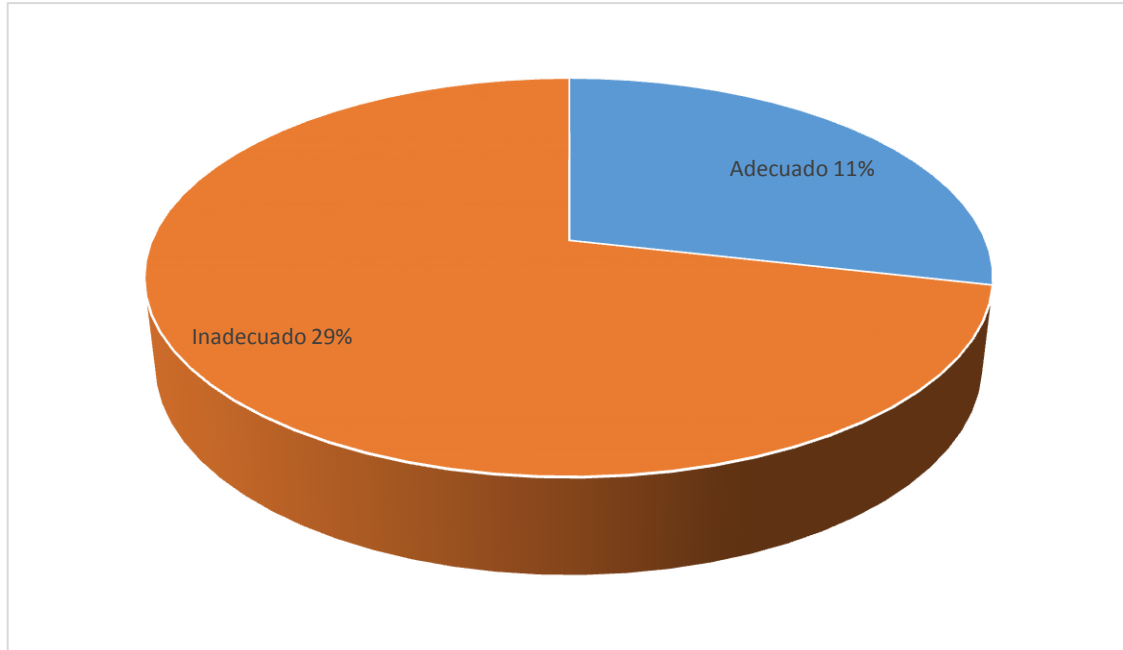
	Nunca	1 vez por semana	2-3 por semana	4-6 por semana	Diariamente
CARNES ROJAS					
res	-	4 (10,0%)	28 (70,0%)	6(15%)	2(5%)
cerdo	-	24(60,0%)	14(35,0%)	2(5%)	-
pato	-	26(65,0%)	13(32,5%)	1(2,5%)	-
cabra	-	25(62,5%)	14(35,0%)	1(2,5%)	-
cordero	-	12(30,0%)	21 (52,5%)	6(15%)	-
VÍSCERAS					
sangrecita de pollo	6(15%)	13(32,5%)	16(40,0%)	5(12,5%)	-
hígado de pollo	6(15,0%)	17(42,5%)	10(25,0%)	2(5,0%)	5(12,5%)
hígado de res	-	8(20,0%)	24(60,0%)	6(15,0%)	2(5%)
bazo	1(2,5%)	10(25,0%)	16(40,0%)	8(20%)	5(12,5%)
bofe	-	9(22,5%)	16(40,0%)	11(27,5%)	4(10,0%)
corazón	2(5%)	7(17,5%)	20(50,0%)	10(25,0%)	1(2,5%)
PESCADOS OSCUROS					
bonito	9(22,5%)	14(35,0%)	10(25,0%)	3(7,5%)	4(10,0%)
jurel	9(22,5%)	18(45,0%)	10(25,0%)	-	3(7,5%)
caballa	9(22,5%)	18(45,0%)	7(17,5%)	2(5,0%)	4(10%)
anchoveta	10(25,0%)	15(32,5%)	10(25,0%)	3(7,5%)	2(5,0%)
total					

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 8, se observa que el consumo de carnes rojas hay una mayor prevalencia del consumo de res en un rango de 2 a 3 veces por semana, también el consumo de vísceras aumento en un rango de 2 a 3 veces por semana, aumentando el consumo de sangrecita en un 40,0%, por último, el consumo de pescado de bonito y jurel aumentó en un 25%.

Análisis descriptivo del nivel de consumo de alimentos ricos en hierro hemínico

Gráfico 9. Respuestas a las preguntas del post test



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 9, se observa que el 29% de las madres encuestadas tienen una frecuencia de consumo inadecuada sobre hierro hemínico y un 11% de consumo adecuado del consumo de alimento a base de hierro hemínico.

3.3 Prueba de Hipótesis

Prueba de hipótesis específica 1.

		Nivel de Conocimiento			Total	X ²	p	
		pos test						
		bajo	regular	alto				
Nivel de Conocimiento pre test	bajo	R	8	15	0	23	23,800	0,000
		%	4,6%	15,0%	3,5%	23,0%		
	regular	R	0	11	4	15		
		%	3,0%	9,8%	2,3%	15,0%		
	alto	R	0	0	2	2		
		%	0,4%	1,3%	0,3%	2%		
		R	8	26	6	40		
	Total	%	8,0%	26,0%	6%	40%		

Elaboración propia

Prueba estadística: Chi cuadrado

Nivel de significancia: 0,05

p>0,05..... Se acepta H0

P<0,05..... Se rechaza H0

Los datos de la tabla muestran que el valor de significancia es 0,000, lo cual nos indica que $P < \alpha$, rechazando la H0 (hipótesis nula), aceptando así la Ha (hipótesis alterna).

Interpretación:

Los resultados de la significancia demuestran la existencia de una relación estadística significativa de 23,800 entre el nivel de conocimiento del pretest y el nivel de conocimiento del post test, se tiene una significancia de 0,000 la misma que se encuentra dentro el valor permitido ($p < de 0,05$), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y por defecto se acepta la hipótesis alterna, lo que permite confirmar que la presente investigación tuvo resultado.

Hipótesis

Prueba de hipótesis específica 2.

		Nivel de Consumo post test		Total	X ²	p
		Bajo	regular			
Inadecuado	R	29	4	33	22,678	0,000
	%	23,9%	9,1%	33,0%		
Adecuado	R	0	7	7		
	%	5,1%	1,9%	7%		
Total		R	29	11	40	
		%	29%	11%	40%	

Elaboración propia

Prueba estadística: Chi cuadrado

Nivel de significancia: 0,05

$p > 0,05$ Se acepta H0

$P < 0,05$ Se rechaza H0

Los datos de la tabla muestran que el valor de significancia es 0,000, lo cual nos indica que $P < \alpha$, rechazando la H0 (hipótesis nula), aceptando así la Ha (hipótesis alterna).

Interpretación:

Los resultados de la significancia demuestran la existencia de una relación estadística significativa de 22,678 entre el nivel de consumo de alimentos ricos en hierro del pretest y el consumo de alimentos ricos en hierro del pos test, se tiene una significancia de 0,000, la misma que se encuentra dentro el valor permitido ($p < 0,05$), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y por defecto se acepta la hipótesis alterna, lo que permite confirmar que la presente investigación tuvo resultado.

IV. DISCUSIÓN

En la actualidad en el Perú el porcentaje de anemia ha ido incrementando, por lo que se considera un problema de salud pública, debido a que las cifras durante los últimos años no se han reducido a pesar de las diversas estrategias de salud. El Minsa, menciona en el proyecto nacional para la disminución de anemia en disminuir del 43% al 19% [4], esta patología comprende en la edad de niños menores a cinco años. La anemia afecta con mayor prevalencia a niños en etapa preescolar y esto se verá reflejado a largo plazo con un rendimiento y desempeño completamente bajo en las áreas cognitivas. Es por ello, que se realiza diversas estrategias para poder contribuir con la mejora de dicha patología, en base a lo mencionado se crea nuevas metodologías de enseñanzas que permitan mantener el interés por el educando.

Frente a esta problemática, se realizó una intervención educativa de manera virtual para poder brindar un aprendizaje a la población a través de una red social, ya que hoy en día hay un mayor uso de las redes de comunicación. Así mismo, el trabajo de investigación tuvo como finalidad evaluar el efecto de una intervención educativa en redes sociales en conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar de la Institución Educativa. Francisco Bolognesi, 2019.

En relación con el estudio de Cárdenas C. [14], se observa que hay un mayor uso de las redes sociales en las diferentes actividades, en el cual se creó nuevos instrumentos de enseñanza a través de una red social, siendo así un soporte para ampliar conocimientos. Así mismo, hay similitud con la investigación realizada por Lemos y col. [15], ya que evaluó el uso de las redes sociales como herramienta de enseñanza; sin embargo, en su investigación nos menciona que la mayoría de las páginas encontradas en internet no están dirigidas por un profesional de la salud, pero aun así eran seguidas por diversos usuarios.

Cabe resaltar que la red más usada según Rojas y Serrano [16] fue la red social Facebook, siendo así más usada por las edades de 12 años a 75 años, el cual la edad promedio de las madres de la Institución Educativa Francisco Bolognesi de la presente investigación comprende en 20 a 35 años con un 70%.

Por otro lado, los resultados obtenidos sobre el nivel de conocimiento demostraron que la mayoría de las madres de familia de niños en etapa preescolar presentaron un conocimiento alto antes de la intervención alcanzando un 5%, luego de la intervención educativa, se observó un incremento a un 20%. Situación similar se observa en el estudio

nacional de Puma L. y Quispe T [13], mostrando que el nivel de conocimiento de las madres de familia antes de la intervención fue de nivel bajo alcanzando a llegar a un 72,2%, luego de la intervención, se observó un incremento de conocimiento a un 89,9%.

Una alimentación rica en hierro permite un manejo óptimo del organismo, por ello durante la etapa de crecimiento las reservas favorecen un adecuado desempeño de las áreas cognitivas. De esta manera, es necesario que las madres de familia identifiquen los conocimientos sobre la prevención de anemia y así estén preparadas en una correcta alimentación para los niños. El presente estudio utilizó una herramienta de sección educativa versátil, la cual despertó el interés por las madres de familia, ya que era de manera virtual y facilitó a que ellas puedan divisar los videos a cada instante y en cualquier lugar.

Además, los datos obtenidos sobre la frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro hemínico tuvo un incremento significativo respecto a la sangrecita, hígado de pollo e hígado de res. El estudio de Pita y col [49] presentó un resultado similar en el consumo de vísceras, como el hígado. Es necesario incluir en la alimentación diaria alimentos que contengan hierro hemínico como las vísceras que contienen un gran contenido de este mineral. También se tuvo como resultado que las madres de familia encuestadas tuvieron un 29% de consumo inadecuado antes de la intervención y un 11% de consumo adecuado.

Al determinar el nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico, se observó que hubo un nivel de conocimiento bajo antes de la intervención. Concordando así con Manrique J [12], ya que presenta similitud con los resultados obtenidos, puesto que antes de la intervención los conocimientos de los pobladores eran de nivel bajo y posterior a la intervención hubo un aumento de conocimiento. En otro estudio realizado por Chacón [22], el cual recolectó datos a través de un método de encuesta, encontrándose resultados de similitud, ya que hubo un aumento en el consumo de alimentos ricos en hierro hemínico.

En cuanto a la intervención educativa a través de la web se utilizó la red social Facebook ya que en su gran mayoría de madres de familia tenía mejor accesibilidad a esta red. Asimismo Avella y Parra [18], en su estudio señala que la implementación de los TICS en el sector de salud de Colombia entre los años 2012 y 2013 fueron de gran utilidad entre los usuarios teniendo una amplia cobertura en los departamentos del centro del país, como

Antioquia que cuenta con un mayor acceso a internet en 12.98%, después de Bogotá D.C que encabeza la lista con el 16.71%, lo siguen Risaralda con el 11% y Santander con el 10.83%.

Por otra parte, José y col [17], evidenció insertar herramientas e indicadores que fueron de mucha utilidad para llegar a evaluar hasta dónde llega a tener mejor aceptabilidad, un mayor uso y un fácil acceso a los sitios web, así como a los servicios de comunicación sociales asociados. Se evidencia similitud con el estudio de Crespo [19] quien presenta como resultados el uso de las App fueron de fácil acceso a los servicios de salud por parte de la población de España, encontrándose que la gran mayoría de usuarios se interconectaron con diferentes programas de salud a través de las aplicaciones.

Por último, el efecto de una intervención educativa a través de redes sociales incrementó sustancialmente con respecto a los conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico, lo que favorece a la promoción de la salud y a la prevención de diversas enfermedades, principalmente en niños menores de cinco años, puesto que son los más vulnerables.

Esto podría ser el motivo de realizar nuevas investigaciones en el ámbito de la salud, teniendo en cuenta que los resultados obtenidos aportaran datos para futuras investigaciones sobre una intervención de manera virtual, ya que es uno de los recursos más usados para poder acceder a una información e interactuar con un profesional de salud. Lo mencionado debería ser considerado por los diversos profesionales de la salud, ya que al menos en el periodo que se realizó la investigación abarcó en brindar conocimientos sobre la importancia de incluir alimentos ricos en hierro hemínico y mantener una adecuada frecuencia de consumo en los niños en etapa preescolar. De esta manera, las madres de familia tomarán conciencia y tomarán en cuenta los conocimientos adquiridos en sus hogares y esto se verá reflejado a obtener un óptimo rendimiento durante el ámbito académico.

v. CONCLUSIONES

- El efecto de una intervención educativa en redes sociales es efectivo en el nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hémico en madres de niños en etapa preescolar.
- Antes de la intervención educativa a través de Facebook, las madres de familia obtuvieron un nivel de conocimiento y consumo bajo de alimentos ricos en hierro hémico.
- Se obtuvo después de la intervención educativa a través de Facebook que las madres de familia incrementaron su nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hémico.
- La intervención a través de Facebook logró incrementar los conocimientos y el consumo de alimentos ricos en hierro hémico que presentaban las madres de familia.

VI. RECOMENDACIONES

- La metodología generada a partir de la investigación puede ser de gran utilidad para diversos profesionales de salud, utilizando los recursos que posee las redes sociales y que sean aplicables con una población determinada.
- Identificar las necesidades de la población determinada para poder fortalecer y ampliar los conocimientos previos a través de las redes sociales.
- Facilitar el abordaje y la interacción entre la población determinada y los profesionales de la salud a través de las redes sociales.
- Fomentar el interés a la población sobre el uso de las redes sociales educativas e interactuar de manera virtual con una población determinada, ya que es una herramienta de fácil acceso.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. ¿Qué es la malnutrición? [Internet]. Ginebra: OMS. 2016 Julio. [citado 24 julio 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/world-health-day/previous/2005/toolkit/references/es/>
2. Galicia L, López de Romaña D, Harding KB, De-Regil LM, Grajeda R. Tackling malnutrition in Latin America and the Caribbean: challenges and opportunities [Publicación periódica en línea] Rev Panam Salud Publica, 2016. [Citado: 2018 Julio 28]. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/31185/v40n2a13_138-146.pdf?sequence=4&isAllowed=y
3. Mujica M, Brito A, Lopez D, Rios I, Cori H y Olivares H. Prevalence of Anemia in Latin America and the Caribbean. [en línea] 2015. [Citado: 2018 Julio 28]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26125197>
4. Ministerio de Salud. Plan Nacional para la Reducción de la Anemia 2017-2021. [Publicación en línea] 2017. [Citado: 2018 Julio 24] Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
5. Pita G, Jiménez S, Basabe B, et al. El bajo consumo de alimentos ricos en hierro y potenciadores de su absorción se asocia con anemia en preescolares cubanos de las provincias orientales 2005-2011[Publicación periódica en línea] 2013. Abril-Julio [citado: 2018 julio 16]; Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v40n3/art03.pdf>
6. ENDES. Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, Primer Semestre 2017 [Publicación en línea] 2017. [citado: 2018 Agosto 1] Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/images/Indicadores_Resultados_PPR_Primer_Semestre_2017.pdf.
7. Herencia H. Región Puno lidera índice de anemia en todo el país [internet].Puno: Herencia H. 2015 Junio. [Citado 1 agosto 2018] disponible en: <http://www.losandes.com.pe/Regional/20150603/88972.html>.
8. Aparco J y Huamán L. Recomendaciones para intervenciones con suplementos de hierro: lecciones aprendidas en un ensayo comunitario en cuatro regiones del Perú [Publicación periódica en línea] 2017. [citado 2018 julio 16]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v34n4/a19v34n4.pdf>

9. Levis D. Redes educativas. [publicación periódica en línea] 2011. [citado 18 julio 2018] disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/780/78017126002.pdf>
10. Islas C y Carranza M. Uso de las redes sociales como estrategias de aprendizaje. [publicación periódica en línea] disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/198/213#resu>.
11. Ruiz A y Perestelo P. Participación ciudadana en salud: formación y toma de decisiones compartida. Informe SESPAS 2012[en línea]. Enero 2012. [Citado: 2018 septiembre 4]. Disponible en: https://ac.els-cdn.com/S0213911111003694/1-s2.0-S0213911111003694-main.pdf?_tid=f86a622f-10d5-4378-aa0b-b4dc0d61fb89&acdnat=1536789665_62bd89f36d7496e5c850307be81bd22b
12. Manrique J. Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 - 36 meses que asisten al programa “sala de educación temprana” Lima-Cercado 2011 [Tesis para optar el grado de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/1038/manrique_cj.pdf?sequence=1
13. Puma L. y Quispe T. Efecto del programa de educación alimentaria nutricional sobre la anemia ferropénica en niños menores de 36 meses y los conocimientos y prácticas alimentarias de madres del programa vaso de leche del distrito de Cayma. Arequipa-2016[Tesis para optar el grado de Licenciadas en Nutrición Humana]. Arequipa: Universidad nacional de San Agustín; 2016. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/1861/NUpulul.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Cárdenas C. Influencia de las redes sociales en el rendimiento académico de los alumnos del 5° grado del nivel secundario de la i.e. aplicación n°0006 en la provincia de Mariscal Cáceres – Juanjui. [Tesis para optar el grado de Ingeniero de Sistemas e Informática]. San Martin: Universidad Nacional de San Martin; 2013 disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/UNSM/1105/ITEM%4011458-1015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

15. Lemos M. Longato M, Masci C y Mendoza D. El uso actual de las redes sociales como herramienta para la educación alimentaria-nutricional [en línea]. 2016, [citado: 2018 agosto 15]; [58]. Disponible en:
<http://www.fmed.uba.ar/escuelanutricion/revistani/pdf/17b/otn/747c.pdf>
16. Rojas G. y Serrano M. Las redes sociales y su papel en la mejora de la salud y prevención de enfermedades. [Publicación periódica en línea] Costa Rica: Universidad autonoma de centro america; 2015. Disponible en:
http://files.biblioteca-uaca.webnode.es/200000733-94b5396a94/IC%202015%20INFORM%20MED_REDES%20SOCIALES.pdf
17. López MJ. y Continente J. intervenciones que incluyen webs y redes sociales: herramientas e indicadores para su evaluacion. Estudios Públicos[en línea]. 2017, nº 4 . [Citado : 2018 Agosto 21];(31): [346-348]. Disponible en:
<http://scielo.isciii.es/pdf/gsv31n4/0213-9111-gs-31-04-00346.pdf>
18. Avella L, Parra p. Tecnologías de la información y la comunicación (tics) en el sector salud [Tesis para optar el grado de Especialista en Administración en Salud Pública y servicios de salud]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2013. Disponible en:
<http://bdigital.unal.edu.co/11172/1/laurayanethavellamartinez.2013.pdf>
19. Crespo A. El impacto de las tecnologías de la informacion y la comunicacion (tic) en los ciudadanos de salud en españa [Tesis para optar el grado de licenciado en enfermeria]. España: Universidad de Cantabria; 2016-2017. Disponible en:
<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/11687/Crespo%20G%F3mez%20Alfredo.pdf?sequence=4>
20. Quispe J. Influencia de un programa educativo en el nivel de conocimiento y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica a madres de niños de 3 A 5 años de la Institución educativa 1683 Mi Pequeño Mundo – Víctor Larco 2016. [Tesis para optar el grado de Licenciada en Nutrición]. Lima: Universidad César Vallejo; 2017. Disponible en:
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/619/quispe_tj.pdf?sequence=4
21. García M. y Rivera H. Nivel de conocimiento de madres y relación con administración de micronutrientes en lactantes. [Publicación periódica en línea]

2017. [citado 21 agosto 2018] disponible en:
<http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/CIENTIFI-K/article/view/1302/1057>
22. Chacon O. Evaluación del consumo habitual de alimentos fuente de hierro y de la Aceptabilidad de la estrategia de suplementación con hierro en preescolares y escolares en el distrito capital. [Tesis para optar el grado de Magister en salud publica]. Bogotá 2011.
<http://www.bdigital.unal.edu.co/4460/1/05-597577.2011.pdf>
23. Touriñan J. Intervencion educativa , Intervencion pedagogica y educacion: la mirada pedagogica [Publicación periódica en línea] 2011. [Citado 2018 agosto 28]; [283] disponible en: <https://www.liberquare.com/blog/content/intervencioneducativa.pdf>
24. Reina A. Nuevos procedimientos en el proceso empresarial de provisión de candidatos: el reclutamiento on line. [Publicación periódica en línea] 2004. [Citado 2018 agosto 18]; (47): [89] disponible en: <http://cuadernos.uma.es/pdfs/pdf585.pdf>
25. Levis D. Enseñar y aprender con informática/ enseñar y aprender informática Medios informáticos en la escuela argentina [Publicación periódica en línea] 2007. [Citado 2018 agosto 28]; [1] disponible en: https://tecnoeducativas.files.wordpress.com/2010/07/u2-y-3-levis_pav06.pdf
26. Sheldon P. The Relationship Between Unwillingness-to-Communicate and Students' Facebook Use [Publicación periódica en línea] 2008. [citado 2018 Septiembre 4]. Disponible en: https://tecnoeducativas.files.wordpress.com/2010/07/u2-y-3-levis_pav06.pdf
27. Yee A, Szewo D, Allen J, Evans M. y Hare A. Adolescent Peer Relationships and Behavior Problems Predict Young Adults' Communication on Social Networking Websites [Publicación periódica en línea] 2010. [Citado 2018 Septiembre 4]. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2855302/pdf/nihms-191679.pdf>
28. Mazer J, Murphy R y Simonds C. I'll See You On "Facebook": The Effects of Computer-Mediated Teacher Self-Disclosure on Student Motivation, Affective Learning, and Classroom Climate. Estudios públicos [en línea] 2007. [citado: 2018 septiembre 4]. Disponible

en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.469.2386&rep=rep1&type=pdf>.

29. Archana I, Nivya v g y Thankam SM. Recruitment through social media area: human resource. Estudios públicos [en línea].2013. [Citado: 2018 septiembre 4]. Disponible en: <http://iosrjournals.org/iosr-jbm/papers/ncibppte-volume-1/1024.pdf>.
30. Web newsroom de Facebook. Productos de Facebook. [Internet]. [citado 2018 septiembre 4]. Disponible en: <https://ltam.newsroom.fb.com/products/>.
31. Ortiz M, Marrodan M, Uso de la red social Facebook® en una asignatura universitaria con enfoque colaborativo. Estudios públicos [en línea] 2016, n.º 13. [citado: 2018 septiembre 4]; (2): [103]. Disponible en: <http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol1322016/artinv13216b.pdf>
32. Guía Técnica: Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud del primer nivel de atención [Publicación periódica en línea] 2016. [Citada: 2018 agosto 28]; [28].

Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>
33. Bastos Oreiro M. Anemia ferropénica: Tratamiento. Rev. esp. enferm. dig. [Internet]. 2009 enero (citado 07 de octubre del 2018). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082009000100010&lng=es.
34. Tostado T, Benítez I, Pinzón A, Bautista M, Ramírez J. Actualidades de las características del hierro y su uso en pediatría. Estudios públicos [en línea]. 2015, n.º 36. [Citado: 2018 noviembre 13]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2015/apm153h.pdf>
35. Forrellat M, Gautier H, Fernández N. Metabolismo del hierro. Estudios públicos [en línea]. 2000, n. °3. . [Citado: 2018 noviembre 13]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/hih/vol16_3_00/hih01300.pdf
36. Cardero Y, Sarmiento R, Selva A. Importancia del consumo de hierro y vitamina C para la prevención de anemia ferropénica. Estudios públicos [en línea]. 2009, n.º6. [Citado: 2018 noviembre 13]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v13n6/san14609.pdf>
37. Filed Hunder, clasificación del hierro. Blog (interne), 2013 [citado el 30 de

Abril del 2019] disponible en: <https://blog.casapia.com/que-es-el-hierrohemico-y-no-hemico/>

38. Reyes M, Gómez I, Espinoza C. Tablas peruanas de composición de alimentos [en línea]. 10. a ed. Lima: Depósito legal Biblioteca Nacional del Perú; 2017. [Citado: 2018 noviembre 13].

Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe/bitstream/handle/INS/1034/tablas-peruanas-2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

39. Cabrera H, Bolarte J, Rodríguez Y. Directiva sanitaria para promocionar el lavado de manos social como práctica saludable en el Perú [en línea]. 1. a ed. Lima: Depósito legal biblioteca nacional; 2017. [Citado: 2018 noviembre 13].

Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4243.pdf>

40. Norma Técnica Manejo Terapéutico y preventivo de la Anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas [Publicación periódica en línea] 2017. [Citada: 2018 agosto 28]; [41]. Disponible en:

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

41. Minsa [Internet]. Recetas a base de vísceras. [Actualizado 2018 septiembre 5; citado 2011 agosto]. Disponible en:

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3333-2.pdf>

42. Pérez C, Javier R, Salvador G y Varela G. Métodos de Frecuencia de consumo alimentario

[Publicación periódica en línea] 2015. [Publicación periódica en línea] 2015. [citado 2018 diciembre 4]. Disponible en:

<http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1FFQ.pdf>

43. Revista Argentina de Clínica Psicológica [Publicación periódica en línea] 2007 [citada: 2018 noviembre 10]. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/pdf/2819/281921790006.pdf>.

44. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación [en línea]. 4ta ed. México: Mc Graw Hill; 2014. [Citado: 2018 noviembre 10]. Disponible en:

<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

45. Carrasco, S. Metodología de la Investigación Científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación [en línea]. Lima, Perú: San Marcos; 2005. [Citado: 2018 noviembre 10]. Disponible en: <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/2098/27184.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
46. García F. El cuestionario. Recomendaciones metodológicas para el diseño de cuestionario Sonora: Limusa SA; 2002.

<http://www.estadistica.mat.uson.mx/Material/elcuestionario.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA DE ESTUDIO
¿Cuál es el efecto de una intervención educativa en redes sociales en el conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar?	Evaluar la efectividad de una intervención educativa en redes sociales en el conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños menores en etapa preescolar.	La intervención educativa en redes sociales tiene un efecto positivo en conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar.	Variable 1 Intervención educativa en redes sociales	Tipo de estudio: Enfoque cuantitativo de nivel explicativo, tiene un diseño pre experimental con un corte longitudinal.
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS		Población y muestra: <ul style="list-style-type: none"> • Población: 50 • Muestra: 40
¿Cuál es el nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar antes de la intervención educativa en redes	Determinar el nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro en madres de niños en etapa preescolar antes de la intervención educativa en	Los conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar antes de la intervención educativa en redes sociales fueron de nivel	Variable 2 Conocimientos de alimentos ricos en hierro hemínico	Técnica: Encuesta Instrumentos: Cuestionario

sociales?	redes sociales.	bajo.	Variable 3: Consumo de alimentos ricos en hierro hemínico	
¿Cuál es el nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar después de la intervención educativa en redes sociales?	Evaluar el nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar después de la intervención educativa en redes sociales.	Los conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar después de la intervención educativa en redes sociales fueron de nivel alto.	Variable de control: <ul style="list-style-type: none"> • Edad de la madre • Grado de instrucción • Edad del niño 	
¿Cuál es la diferencia entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar antes y después de la intervención educativa en redes sociales?	Comparar el nivel de conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar después de la intervención educativa en redes sociales.	Existe una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar antes y después de la intervención.		Análisis de datos: SPSS

ANEXO 2: INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN REDES SOCIALES

SUMILLA

La presente intervención educativa ofrece a las madres de los niños que acuden a la Institución Educativa Francisco Bolognesi, la información necesaria para reforzar los conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico y mejorar las prácticas en la alimentación de sus hijos, divididos en cuatro sesiones de aprendizaje. La combinación de estas sesiones permitió que la madre de familia incremente sus conocimientos, disminuya sus dudas y mitos o creencias que tienen acerca de los alimentos.

CONTENIDO TEÓRICO

- * Conocimientos básicos sobre anemia ferropénica
- * Signos y síntomas de anemia ferropénica
- * Causas y factores relacionados a la anemia ferropénica
- * Prevención

CAPACIDADES

- Reconoce los conceptos básicos sobre anemia
- Identifica la importancia del hierro en la alimentación de sus hijos
- Identifica los valores normales de hemoglobina en sangre

PERSONAL CAPACITADOR

- Munguia Sanchez, Anais.
- Vargas Huaracha, Daniela.

METODOLOGÍA

* *Diagnóstico:* Se midió el nivel de conocimientos en Anemia ferropénica antes de la primera sesión, a través de un cuestionario de nivel de conocimientos formado por 20 preguntas (pre test) y una frecuencia de consumo sobre alimentos ricos en hierro hem.

* **Sesiones de aprendizaje:** El programa de capacitación comprende cuatro sesiones, todas las sesiones se realizaron de manera virtual.

* **Evaluación:** Determinó el nivel de conocimiento adquirido al término de la cuarta sesión a través del mismo cuestionario aplicado en la etapa de diagnóstico (post test) con el propósito de medir los conocimientos sobre anemia ferropénica y frecuencia de consumo sobre alimentos ricos en hierro hem.

* **Técnicas y recursos:** En todas las sesiones se empleó videos, imágenes y encuestas online para facilitar la exposición de los temas

ANEXO 3: PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	TÉCNICAS	MATERIALES	TIEMPO
<i>PRETEST</i>				
Identificar el nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica y frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro hem en las madres de niños en etapa preescolar.	Diagnóstico: Se aplica el pretest.	Encuesta y frecuencia de consumo	Cuestionario	25 minutos
<i>PRIMERA SESIÓN</i>				
	Presentación de la intervención educativa.	Exposición		10 minutos
Informar a las madres sobre los conceptos básicos de anemia ferropénica y hemoglobina.	Se muestran videos que incrementen sus conocimientos acerca de anemia.	Presentación de video	Programa de videos Filmora	1 min 39
Dar a conocer a las madres la importancia del hierro en la alimentación.	Se imparte video de forma educativa que muestran la importancia del hierro.	Presentación de video	Programa de videos Filmora	1min 22
<i>SEGUNDA SESIÓN</i>				
	Presentación de la segunda sesión.	Exposición		
Brindar conocimientos sobre alimentos de hierro hem y o hem.	Se refuerza video interactivo sobre alimentos de hierro hem y no hem.	Presentación de video	Programa de videos Filmora	1min 40
Dar a conocer a las madres las causas que origina la anemia.	Se explica mediante una imagen	Presentación de imagen	PhotoPea	1min
Dar a conocer el concepto de hemoglobina	Se refuerza las ideas más importantes	Publicación		Interacción

<i>TERCERA SESIÓN</i>				
	<i>Presentación</i> de la tercera sesión.	Exposición		
Identificar los signos y síntomas de los niños en etapa preescolar.	Se explica acerca los síntomas de los niños en etapa preescolar.	Presentación de imágenes	PhotoPea	1 minuto
Dar a conocer sobre los factores que influyen en la alimentación de los niños	Se explican los conceptos básicos sobre los factores relacionados	Publicación		Interacción

<i>CUARTA SESIÓN</i>				
	<i>Presentación</i> de la tercera sesión.	Exposición		
Conocimientos sobre alimentos a base de hierro y Preparación de receta nutritiva a base de hierro hem.	Video interactivo sobre la preparación de un plato rico en hierro heminico.	Presentación de imágenes	PhotoPea	1.40 minuto

ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO

PROPÓSITO DEL PROYECTO: Realizar una intervención educativa en redes sociales para mejorar los conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro. Al finalizar la intervención educativa se otorgará un presente a cada una de las madres que tenga mayor aprendizaje en la intervención. Se realizará un pre test y post test sobre conocimientos y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico.

BENEFICIOS: Las madres de familia obtendrán conocimientos sobre anemia ferropénica.

Desde ya agradecemos su participación.

Yo:, con el DNI O CARNÉ DE EXTRANJERIA, acepto los términos de investigación **“Efecto de una intervención educativa en redes sociales en conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, 2019”** realizado por las internas de la escuela de nutrición de la universidad César Vallejo. Anais Munguia y Daniela Vargas.

FIRMA

ANEXO 5: Cuestionario

Introducción: Somos internas de la Universidad César Vallejo, nos encontramos realizando nuestro proyecto de investigación titulado: **Efecto de una intervención educativa en redes sociales en conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, 2019**, por lo que se le solicita responder con veracidad.

I. INSTRUCCIONES: Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con un aspa (X), la respuesta correcta. Datos de la madre:

II. **A. Edad de la madre:**

- a) menos de 20 años
- b) 20 – 35 años
- c) 35 a más

B. Grado de instrucción:

- a) Sin instrucción.
- b) Primaria completa
- c) Primaria incompleta.
- d) Secundaria completa.
- e) Secundaria incompleta.
- f) Superior o técnico.

C. Edad del niño:

- a) 3 años

b) 4 años

c) 5 años

III. **CONTENIDO:**

1) El concepto de anemia ferropénica consiste en:

- a) Es una enfermedad infecciosa y contagiosa
- b) Deficiencia de hierro en sangre
- c) Es el estado de sueño
- d) Deficiencia de vitaminas

2) La principal función de la hemoglobina es:

- a) Transportar vitaminas
- b) Transportar sangre
- c) Transportar oxígeno
- d) Todas son correctas

3) ¿Por qué es importante que el niño consuma alimentos ricos en hierro?

- a) Favorece su crecimiento y desarrollo
- b) Para que suba de peso
- c) Para que gane talla
- d) Ninguna es correcta

4) ¿Qué alimento aporta mayor cantidad de hierro?

- a) Carne de pollo
- b) Betarraga
- c) Espinaca
- d) Sangrecita

5) ¿Qué alimento permite una mejor absorción de hierro en las comidas?

- a) Té
- b) Betarraga
- c) Yerba Luisa
- d) Jugo de naranja

- 6) **¿Qué alimento impide la absorción del hierro?**
a) Jugo de naranja
b) Limonada
c) Té
d) Jugo de frutas
- 7) **¿Qué alimentos de origen animal contiene mayor cantidad de hierro?**
a) Huevo, pollo y cerdo
b) Sangrecita, hígado y bofe
c) Queso, mantequilla y leche
d) Todas son correctas
- 8) **¿Qué alimentos de origen vegetal contienen hierro?**
a) Betarraga y tomate
b) Zanahoria y camote
c) Espinaca y acelga
d) Todas son correctas

9) Ud. está de acuerdo en que:

- a) Los vegetales ayudan a prevenir y combatir la anemia.
b) Las frutas de color rojo aumentan la sangre.
c) El hígado ayuda a prevenir y combatir la anemia.
d) Ninguna es correcta

10) ¿Qué vitamina permite la absorción de hierro?

- a) Vitamina A
b) Vitamina B
c) Vitamina C
d) Vitamina D

11) ¿Cuáles son los signos y síntomas que presenta un niño con anemia?

- a) Sólo presenta cansancio
b) Piel pálida y sueño
c) No quiere comer
d) Ninguna es correcta

12) ¿Cuál es la principal causa de anemia ferropénica?

- a) Déficit de vitaminas
b) Déficit de proteínas
c) Déficit de hierro
d) Todas son correctas

13) El corte precoz del cordón umbilical no permite que:

- a) Reciba todos los nutrientes necesarios
b) Reciba sólo vitaminas
c) Reciba Proteínas
d) Ninguna es correcta

14) Un correcto lavado de manos reduce:

- a) Infecciones parasitarias
b) Virus
c) Hongos
d) Ninguna es correcta

15) ¿Por qué es importante tener un adecuado lavado de manos?

- a) Previene la pérdida del apetito
b) Previene enfermedades parasitarias
c) Para tener una higiene saludable
d) Todas son correctas

16) ¿Qué alimento se necesita para preparar un plato rico en hierro?

- a) Betarraga
b) Tomate
c) Rabanito

- d) Vísceras
- 17) De los siguientes platos cuál considera Ud. que presenta mayor contenido de hierro:**
- a) Ensalada rusa con pollo
 - b) Saltado de brócoli
 - c) Alverjitas partidas con hígado saltado
 - d) Ninguna es correcta
- 18) ¿Qué tipo de hierro tiene una mayor absorción?**
- a) Hierro hem
 - b) Hierro no hem
 - c) Todas son correctas
 - d) Ninguna es correcta
- 19) ¿Cuál sería la correcta combinación para preparar alimentos ricos en hierro?**

- a) Arroz + hígado + frijoles + ensalada + limonada
 - b) Arroz+ pollo + pallares + manzanilla
 - c) Arroz + lentejas +huevo frito + hierba luisa
 - d) Arroz + crema de Espinaca + huevo sancochado + menta
- 20) Del siguiente plato: "Ceviche de hígado", es necesario:**
- a) Acompañar con una bebida cítrica
 - b) Acompañar con infusiones
 - c) Acompañar sólo con agua
 - d) Ninguna es correcta.

ANEXO 6: FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS RICOS EN HIERRO HEMÍNICO

Instrucciones:

A continuación, se le presenta una serie de preguntas, completar la información que se le solicita en los espacios en blanco y marcar con un aspa (x) la respuesta que considera correcta.

¿Con qué frecuencia le suele dar los alimentos de origen animal que aquí se mencionan?

INSTRUMENTOS

Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos ricos en hierro hemínico

ALIMENTOS	FRECUENCIA DE CONSUMO				
	Nunca	1 vez por semana	2-3 por semana	4-6 por semana	Diariamente
I. CARNES ROJAS					
1. Res					
2. Cerdo					
3. Pato					
4. Cabra					
5. Cordero					
II. VISCERAS					
6. Sangrecita de Pollo					
7. Hígado de Pollo					
8. Hígado de Res					
9. Bazo					
10. Bofe					
11. Corazón					
III. PESCADOS OSCUROS					
12. Bonito					
13. Jurel					
14. Caballa					
15. Anchoveta					

ANEXO 7: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres: *Zaira Maguina Figueroa*
 1.2 Cargo e institución donde estudia: *nutricionista - ucv*
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación
 1.4 Autor (a) del instrumento

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MD	D	A	MA
1	2	3	4

MD: Muy en desacuerdo
 D: En desacuerdo
 A: De acuerdo
 MA: Muy de acuerdo

N°	Ítems	Relevancia				Pertinencia				Claridad				Sugerencias
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
1	El concepto de anemia consiste en:													
2	La principal función de la hemoglobina es:													
3	¿Por qué es importante que el niño consuma alimentos ricos en hierro?													
4	¿Qué alimento aporta mayor cantidad de hierro?													
5	¿Qué alimento permite una mejor absorción de hierro en las comidas?													
6	¿Qué alimento impide la absorción del hierro?													
7	¿Qué alimentos de origen vegetal contiene mayor cantidad de hierro?													
8	¿Qué alimentos de origen vegetal contienen hierro?													
9	Ud. está de acuerdo en que:													
10	¿Qué vitamina permite la absorción de hierro?													
11	¿Cuáles son los signos y síntomas que presenta un niño con anemia?													
12	¿Cuál es la principal causa de anemia ferropénica?													
13	El corte precoz del cordón umbilical no permite que:													
14	Un correcto lavado de manos reduce:													
15	¿Por qué es importante tener un adecuado lavado de manos?													
16	¿Qué alimento se necesita para preparar un plato rico en hierro?													
17	De los siguientes platos cuál considera Ud. que presenta mayor contenido de hierro:													
18	¿Qué tipo de hierro tiene una mayor absorción?													
19	¿Cuál sería la correcta combinación para preparar alimentos ricos en hierro?													
20	Del siguiente plato "ceviche de hígado", es necesario:													

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: *Zaira Maguina Figueroa* DNI: *17506377*
 Especialidad del validador: *Sistema Educativo* 21 de Nov. del 2010

Firma del Experto Informante.
 Especialidad

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres:
 1.2 Cargo e institución donde estudia:
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación
 1.4 Autor (a) del instrumento

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MD	D	A	MA
1	2	3	4

MD: Muy en desacuerdo
 D: En desacuerdo
 A: De acuerdo
 MA: Muy de acuerdo

N°	Ítems	Relevancia				Pertinencia				Claridad				Sugerencias
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
Dimensión: sentimientos encontradas														
1	El concepto de anemia consiste en:													
2	La principal función de la hemoglobina es:													
3	¿Por qué es importante que el niño consuma alimentos ricos en hierro?													
4	¿Qué alimento aporta mayor cantidad de hierro?													
5	¿Qué alimento permite una mejor absorción de hierro en las comidas?													
6	¿Qué alimento impide la absorción del hierro?													
7	¿Qué alimentos de origen vegetal contiene mayor cantidad de hierro?													
8	¿Qué alimentos de origen vegetal contienen hierro?													
9	Ud. está de acuerdo en que:													
10	¿Qué vitamina permite la absorción de hierro?													
11	¿Cuáles son los signos y síntomas que presenta un niño con anemia?													
12	¿Cuál es la principal causa de anemia ferropénica?													
13	El corte precoz del cordón umbilical no permite que:													
14	Un correcto lavado de manos reduce:													
15	¿Por qué es importante tener un adecuado lavado de manos?													
16	¿Qué alimento se necesita para preparar un plato rico en hierro?													
17	De los siguientes platos cuál considera Ud. que presenta mayor contenido de hierro:													
18	¿Qué tipo de hierro tiene una mayor absorción?													
19	¿Cuál sería la correcta combinación para preparar alimentos ricos en hierro?													
20	Del siguiente plato "ceviche de hígado", es necesario:													

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: *Martinez Ramos, Mónica* DNI: *42942079*
 Especialidad del validador: *Nutricionista y dietista* 14-1-2010

Firma del Experto Informante.
 Especialidad

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres: De la Cruz Mendoza Flor Evelyn
 1.2 Cargo e institución donde estudia: UCV
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación
 1.4 Autor (a) del instrumento

II. ASPECTOS DE VALIDACION

MD	D	A	MA
1	2	3	4

MD: Muy en desacuerdo
 D: En desacuerdo
 A: De acuerdo
 MA: Muy de acuerdo

N°	Ítems	Relevancia				Pertinencia				Claridad				Sugerencias
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
Dimensión: sentimientos encontrados														
1	El concepto de anemia consiste en:				X									X
2	La principal función de la hemoglobina es:				X									X
3	¿Por qué es importante que el niño consuma alimentos ricos en hierro?				X									X
4	¿Qué alimento aporta mayor cantidad de hierro?				X									X
5	¿Qué alimento permite una mejor absorción de hierro en las comidas?				X									X
6	¿Qué alimento impide la absorción del hierro?				X									X
7	¿Qué alimentos de origen vegetal contienen mayor cantidad de hierro?				X									X
8	¿Qué alimentos de origen vegetal contienen hierro?				X									X
9	¿Ud. está de acuerdo en que:				X									X
10	¿Qué vitamina permite la absorción de hierro?				X									X
11	¿Cuáles son los signos y síntomas que presenta un niño con anemia?				X									X
12	¿Cuál es la principal causa de anemia ferropénica?				X									X
13	El corte precoc del cordón umbilical no permite que:				X									X
14	¿Un correcto lavado de manos reduce:				X									X
15	¿Por qué es importante tener un adecuado lavado de manos?				X									X
16	¿Ud. ¿el alimento se necesita para preparar un plato rico en hierro?				X									X
17	De los siguientes platos cuál considera Ud. que presenta mayor contenido de hierro:				X									X
18	¿Cuál tipo de hierro tiene una mayor absorción?				X									X
19	¿Cuál sería la correcta combinación para preparar alimentos ricos en hierro?				X									X
20	Del siguiente plato "ceviche de hígado", es necesario:				X									X

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Mg. De la Cruz Mendoza Flor Evelyn DN: 43424503
 Especialidad del validador: Psicología de la Salud del 70

7-11-18

[Firma]
 Firma del Experto Informante.
 Especialidad

1.1 Apellidos y nombres:
 1.2 Cargo e institución donde estudia:
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación
 1.4 Autor (a) del instrumento

II. ASPECTOS DE VALIDACION

MD	D	A	MA
1	2	3	4

MD: Muy en desacuerdo
 D: En desacuerdo
 A: De acuerdo
 MA: Muy de acuerdo

N°	Ítems	Relevancia				Pertinencia				Claridad				Sugerencias
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
I. CARNES ROJAS:														
	Res				X									X
	Cerdo				X									X
	Pato				X									X
	Cabra				X									X
	Cordero				X									X
II. VISCEVAS:														
	Sangrecita de Pollo				X									X
	Hígado de Pollo				X									X
	Hígado de Res				X									X
	Bazo				X									X
	Bife				X									X
	Caracón				X									X
III. PESCADOS OSCUROS:														
	Bonito				X									X
	Atun				X									X
	Caballa				X									X
	Anchoveta				X									X

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Mg. ZOLA HOLBUERA FIGUEROA DN: 87206397
 Especialidad del validador: Salud Pública del 65

[Firma]
 Firma del Experto Informante.
 Especialidad

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación
1.4 Autor (a) del instrumento

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MD	D	A	MA
1	2	3	4

MD: Muy en desacuerdo
D: En desacuerdo
A: De acuerdo
MA: Muy de acuerdo

N°	Ítems	Relevancia				Pertinencia				Claridad				Sugerencias
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
I	CARNES ROJAS:													
	Res				X				X					X
	Cerdo				X				X					X
	Pato				X				X					X
	Cabra				X				X					X
II	VISCERAS:													
	Sangrecita de Pollo				X				X					X
	Hígado de Pollo				X				X					X
	Hígado de Res				X				X					X
	Bazo				X				X					X
III	PESCADOS OSCUROS:													
	Bonito				X				X					X
	Jurel				X				X					X
	Caballa				X				X					X
	Anchoveta				X				X					X

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado
Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Opinión de aplicabilidad: Aplicable / Aplicable después de corregir / No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Mg. Natalia Patricia y Gabriela DNI: 42942079
Especialidad del validador: Nutricionista de 30 de 09 del 2019

[Firma]
Firma del Experto Informante.
Especialidad

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES
1.1 Apellidos y nombres:
1.2 Cargo e institución desde estudio:
1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación
1.4 Autor (a) del instrumento

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MD	D	A	MA
1	2	3	4

MD: Muy en desacuerdo
D: En desacuerdo
A: De acuerdo
MA: Muy de acuerdo

N°	Ítems	Relevancia				Pertinencia				Claridad				Sugerencias
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
I	CARNES ROJAS:													
	Res				X				X					X
	Cerdo				X				X					X
	Pato				X				X					X
	Cabra				X				X					X
II	VISCERAS:													
	Sangrecita de Pollo				X				X					X
	Hígado de Pollo				X				X					X
	Hígado de Res				X				X					X
	Bazo				X				X					X
III	PESCADOS OSCUROS:													
	Bonito				X				X					X
	Jurel				X				X					X
	Caballa				X				X					X
	Anchoveta				X				X					X

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado
Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Opinión de aplicabilidad: Aplicable / Aplicable después de corregir / No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Mg. De la Cruz Mondragon Flor Evelyn DNI: 43424503
Especialidad del validador: Nutricionista de 30 de 09 del 2019

[Firma]
Firma del Experto Informante.
Especialidad

ANEXO 8: SOLICITUD DE INTERVENCIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
C.P. NUTRICIÓN

CARGO

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

San Juan de Lurigancho, 12 de marzo de 2019

OFICIO N° 049-2019/CP. NUT. UCV LIMA ESTE

Señor
FRANCISCO REYES MORI
Director de la I.E. Francisco Bolognesi
San Juan de Lurigancho
Presente.-

Asunto : Solicito Autorización para trabajo de investigación de estudiante – CP. Nutrición

De mi mayor consideración:

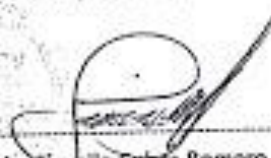
Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y al mismo tiempo manifestarle que la Carrera Profesional de Nutrición, tiene programado la realización de visitas, entrevistas y Trabajos de Investigación de sus alumnos a importantes Carreras, Empresas e Instituciones del país.

En esta oportunidad me dirijo a usted a fin de solicitar autorización para que nuestras estudiantes: Srta. **MUNGUÍA SANCHEZ, ANAIS** y la Srta. **VARGAS HUARACHA, DANIELA** del X ciclo, realicen un trabajo de investigación a las madres de niños en etapa preescolar desde el 18 de marzo al 08 de abril, con la finalidad es aplicar un pre test y cuestionario de frecuencia de consumo para la Tesis "Efecto de una intervención educativa en redes sociales en conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar de la I.E. Francisco Bolognesi".

Seguro de contar con su autorización y apoyo, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.

Atentamente,

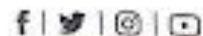



Mg. Florella Cubas Romero
Coordinadora de la C.P. de Nutrición
UCV- Campus Lima Este




Francisco Reyes Mori
C.P. Nutrición

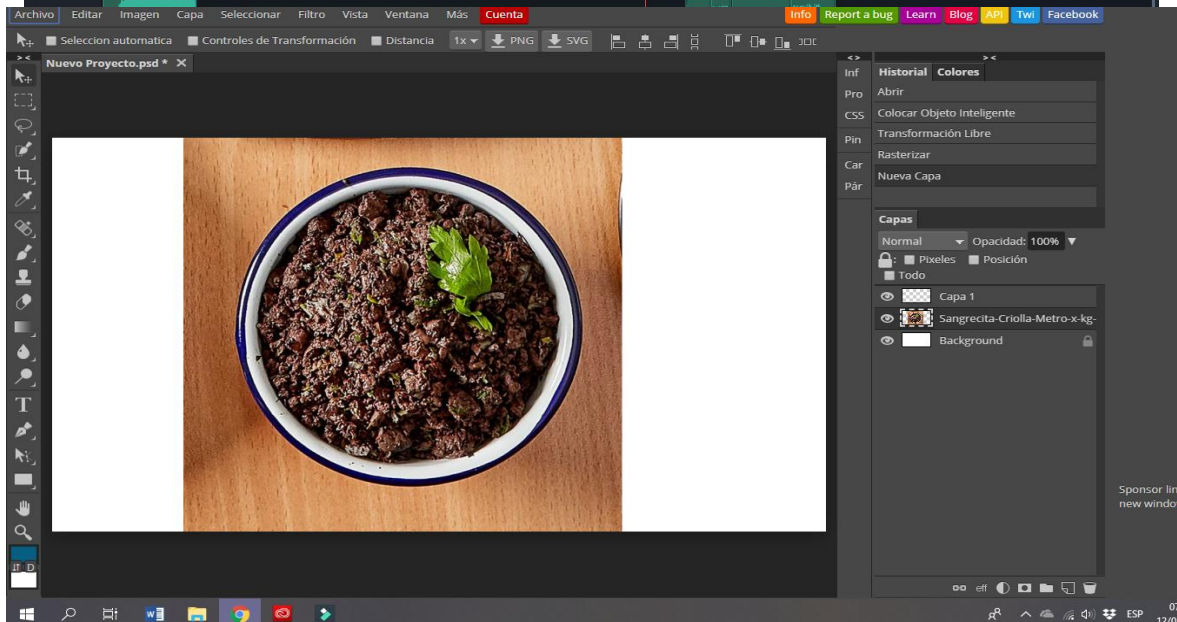
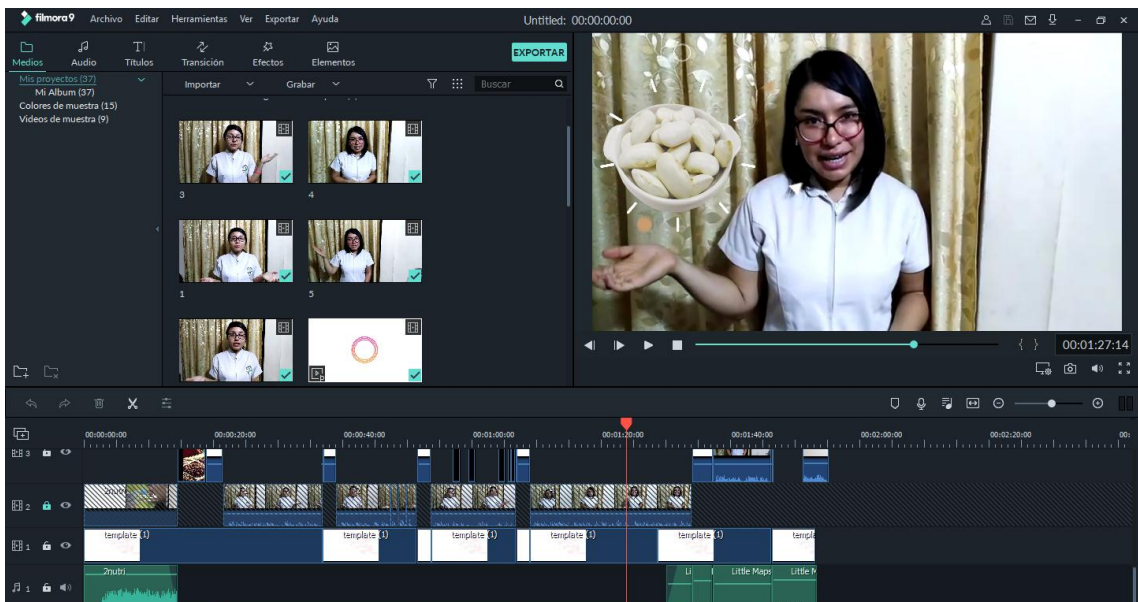
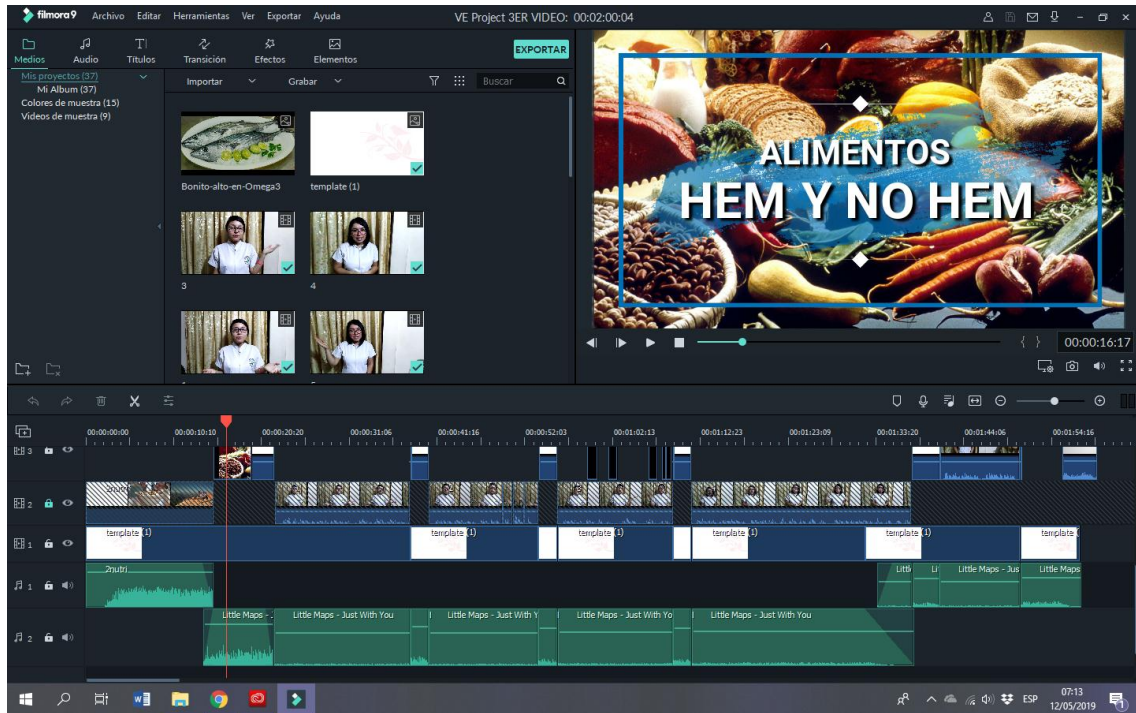
Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.



UCV.edu.pe

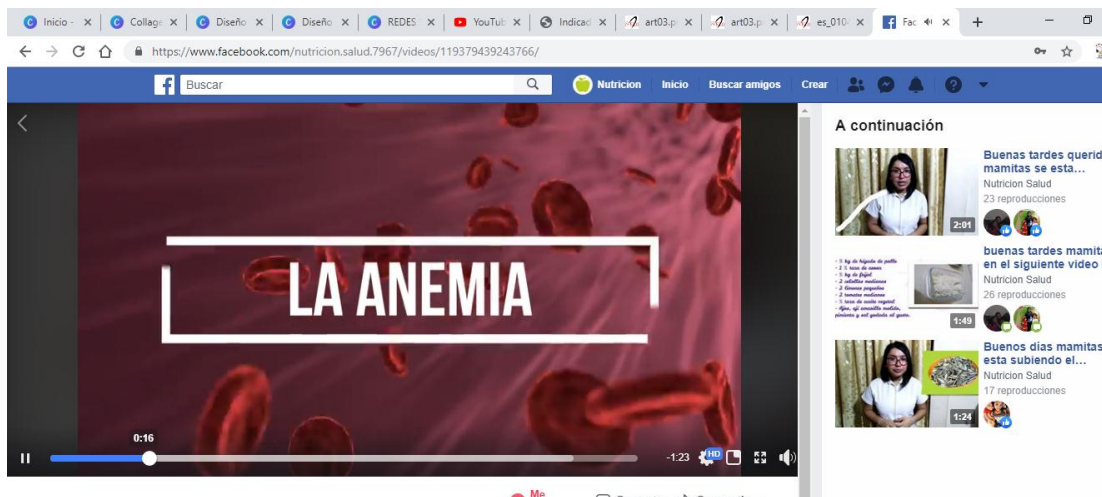
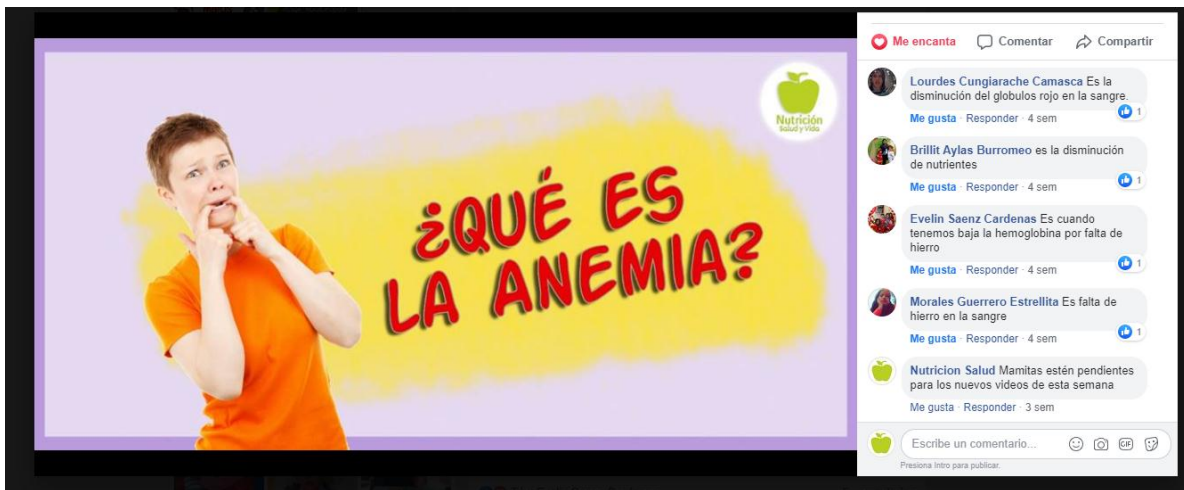
Archivo.
FCR/ Ithovary M.

ANEXO 9: EDICIÓN DE VIDEOS





ANEXO 10: FACEBOOK



ANEXO 11: PRE TEST Y POST TEST



ANEXO 12: ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

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

Yo, Emilio Oswaldo Vega Gonzalez
 docente de la Facultad Ciencias Médicas Escuela Profesional Nitúen
 de la Universidad César Vallejo Lima - Este (precisar filial o sede), revisor (a)
 de la tesis titulada

"Efecto de una intervención educativa en redes sociales en
 conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico
 en madres de niños en etapa preescolar de la Institución
 Educativa Francisco Bolognesi, 2019"
 del (de la) estudiante Carolina Irene Mungua Sanchez

constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20 %
 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.

San Juan de Lurigancho, 13 de Mayo 2019



 Firma

Nombres y apellidos del (de la) docente

DNI: 80651413

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	-------------------------------	--------	---	--------	-----------

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

Yo,
 Emilia Oswaldo Vega Gonzales
 docente de la Facultad Ciencias Médicas y Escuela Profesional Nutrición
 de la Universidad César Vallejo Lima Este (precisar filial o sede), revisor (a)
 de la tesis titulada

" Efecto de una intervención educativa en redes sociales en
 conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hémico
 en madres de niños en etapa preescolar de la Institución
 Educativa Francisco Bolognesi, 2019",
 del (de la) estudiante Daniela Katherine Vargas Huaracha

constato que la investigación tiene un índice de similitud de 29 %
 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.

San Juan de Lurigancho, 13 de Mayo 2019



 Firma

Nombres y apellidos del (de la) docente

DNI: 8065143

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

ANEXO 13: AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

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

Yo, Anaís Hingria Sanchez....., identificado con DNI N° 75070135....., egresado de la Escuela Profesional de Nutrición..... de la Universidad César Vallejo, autorizo (X) , No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado efecto de una intervención educativa en roles sociales en consumo y consumo de alcoholización en niñas hembras en madres de niñas en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, 2019....."; 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: 75070135

FECHA: 13 de Mayo del 2019.

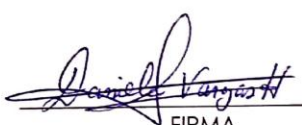
Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

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

Yo... Daniela Vargas Huaracha....., identificado con DNI N°
44.787.458.....egresado de la Escuela Profesional de
 de la Universidad César Vallejo, autorizo (X) , No
 autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación
 titulado
 "...Efecto de una intervención educativa en redes sociales en consumo
 de... y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de
 niños en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco Bolognesi 2019"
 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: 44.787.458

FECHA: 13 de Mayo del 2019

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

ANEXO 14: TURNITIN

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN

TÍTULO

Efecto de una intervención educativa en redes sociales en conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hémico en madres de niños en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, 2019.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN

AUTORAS:
Munguia Sanchez, Anais Yecue.
ORCID: 0000-0002-5109-275

Vargas Huaracha Daniela Katherine.
ORCID: 0000-0002-7949-4327

ASESOR:
Vega Gonzales, Emilio Oswaldo.
ORCID: 0000-0003-2753-0709

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:



Resumen de coincidencias
X

20%

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

1	Entregado a Universida... <small>Trabajo del estudiante</small>	5%
2	repositorio.ucv.edu.pe <small>Fuente de Internet</small>	3%
3	www.bdigital.unal.edu... <small>Fuente de Internet</small>	1%
4	Entregado a Universida... <small>Trabajo del estudiante</small>	1%
5	Entregado a Universida... <small>Trabajo del estudiante</small>	1%
6	Entregado a Universida... <small>Trabajo del estudiante</small>	1%
7	repositorio.upeu.edu.pe <small>Fuente de Internet</small>	1%

ANEXO 15: AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

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

Mg. ZOILA RITA MOSQUERA FIGUEROA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

MUNGUIA SANCHEZ, ANAIS YRENE.

INFORME TITULADO:

“Efecto de una intervención educativa en redes sociales en conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, 2019”.

PARA OBTENER EL GRADO DE

“LICENCIADA EN NUTRICIÓN”

SUSTENTADO: 13 de MAYO, 2019

NOTA: 17



Mg. ZOILA MOSQUERA FIGUEROA
Encargada de Investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

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

Mg. ZOILA RITA MOSQUERA FIGUEROA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

VARGAS HUARACHA DANIELA KATHERINE.

INFORME TITULADO:

“Efecto de una intervención educativa en redes sociales en conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro hemínico en madres de niños en etapa preescolar de la Institución Educativa Francisco Bolognesi, 2019”.

PARA OBTENER EL GRADO DE

“LICENCIADA EN NUTRICIÓN”

SUSTENTADO: 13 de MAYO, 2019

NOTA: 17



Mg. ZOILA MOSQUERA FIGUEROA
Encargada de Investigación