

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE JAÉN**

**CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA**  
**ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE**  
**PRÁCTICAS ALIMENTARIAS COMO PREVENCIÓN DE**  
**LA ANEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN**  
**EDUCATIVA CRISTO REY FILA ALTA, JAEN –**  
**CAJAMARCA**  
**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE**  
**LICENCIADO TECNÓLOGO MÉDICO EN LABORATORIO**  
**CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

**AUTORES**

**Bach. Maricely Carrasco Coronado**

**Bach. Kareli Delgado Delgado**

**ASESORES**

**Dr. Luis Omar Carbajal García**

**Dra. Yudelly Torrejón Rodríguez**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**Enfermedades No Transmisibles**

**JAÉN – PERÚ**

**2025**

# Maricely Carrasco Coronado

## ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS COMO PREVENCIÓN DE LA ANE...

-  Avance 1 - Informe
-  Proyectos e Informes en evaluación
-  Universidad Nacional de Jaen

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1:3227373241

Fecha de entrega

24 abr 2025, 11:15 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

24 abr 2025, 11:18 a.m. GMT-5

Nombre de archivo

AL\_CARRASCO\_CORONADO\_MARICELY-DELGADO\_DELGADO\_KARELI\_FINAL.docx

Tamaño de archivo

374.9 KB

36 Páginas

9602 Palabras

50.862 Caracteres

# 7% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

## Filtered from the Report

- ▶ Bibliography
- ▶ Quoted Text
- ▶ Cited Text
- ▶ Small Matches (less than 15 words)

## Top Sources

- 7%  Internet sources
- 1%  Publications
- 5%  Submitted works (Student Papers)

## Integrity Flags

### 0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.





# UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N° 29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU /CD

## ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Jaén, el día lunes 28 de abril del 2025, siendo las 16:00 horas, se reunieron los integrantes del Jurado:

Presidente: **Dr. Abelardo Hurtado Villanueva.**

Secretario: **Dr. Jeiden Revilla Arce.**

Vocal : **Dr. Alexander Huamán Monteza.**

Para evaluar la Sustentación del Informe Final:

- ( ) Trabajo de Investigación  
( X ) Tesis  
( ) Trabajo de Suficiencia Profesional

Titulada: "ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS COMO PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN CRISTO REY FILA ALTA, JAÉN, CAJAMARCA" por las Bachilleres Carrasco Coronado Maricely y Delgado Delgado Kareli, de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén.

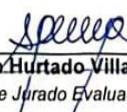
Después de la sustentación y defensa, el Jurado acuerda:

- ( X ) Aprobar      ( ) Desaprobar      ( X ) Unanimidad      ( ) Mayoría

Con la siguiente mención:

- |                           |            |       |
|---------------------------|------------|-------|
| a) Excelente              | 18, 19, 20 | ( )   |
| b) Muy bueno              | 16, 17     | ( )   |
| c) Bueno                  | 14, 15     | ( )   |
| d) Regular                | 13         | ( X ) |
| e) Desaprobado 12 ò menos |            | ( )   |

Siendo las 17:00 horas del mismo día, el Jurado concluye el acto de sustentación confirmando su participación con la suscripción de la presente.

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. Abelardo Hurtado Villanueva**  
Presidente Jurado Evaluador

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. Jeiden Revilla Arce**  
Secretario Jurado Evaluador

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. Alexander Huamán Monteza**  
Vocal Jurado Evaluador

**“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

**ANEXO N°06:**

**DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD Y DE NO PLAGIO  
DE LA TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (PREGRADO)**

Yo, Maricely Carrasco Coronado, egresado de la carrera Profesional de Tecnología Médica con especialidad en laboratorio clínico de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, identificado (a) con DNI 74070039.

Declaro bajo juramento que:

1. Soy Autor del trabajo titulado:

“ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS  
COMO PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA CRISTO REY FILA ALTA, JAEN – CAJAMARCA”

Asesorado por el Dr. Luis Omar Carbajal García y Dra. Yudelly Torrejón Rodríguez  
El mismo que presento bajo la modalidad de informe final de tesis para optar; el  
Título Profesional.

2. El texto de mi trabajo final respeta y no vulnera los derechos de terceros, incluidos los derechos de propiedad intelectual. En el sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para la cual he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.
3. El texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico.
4. La investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.
5. Declaro que mi trabajo final cumple con todas las normas de la Universidad Nacional de Jaén.
6. Soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, es objeto de sanciones universitarias y/o legales.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Nacional de Jaén y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Jaén, 11 de junio del 2025



Maricely Carrasco Coronado  
DNI: 74070039

**“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

**ANEXO N°06:**

**DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD Y DE NO PLAGIO  
DE LA TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (PREGRADO)**

Yo, Kareli Delgado Delgado, egresado de la carrera Profesional de Tecnología Médica con especialidad en laboratorio clínico de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, identificado (a) con DNI 71911290.

Declaro bajo juramento que:

1. Soy Autor del trabajo titulado:

**“ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS  
COMO PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA CRISTO REY FILA ALTA, JAEN – CAJAMARCA”**

Asesorado por el Dr. Luis Omar Carbajal García y Dra. Yudelly Torrejón Rodríguez

El mismo que presento bajo la modalidad de informe final de tesis para optar; el Título Profesional.

2. El texto de mi trabajo final respeta y no vulnera los derechos de terceros, incluidos los derechos de propiedad intelectual. En el sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para la cual he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

3. El texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico.

4. La investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.

5. Declaro que mi trabajo final cumple con todas las normas de la Universidad Nacional de Jaén.

6. Soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, es objeto de sanciones universitarias y/o legales.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Nacional de Jaén y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Jaén, 11 de junio del 2025



Kareli Delgado Delgado  
DNI: 71711290

## ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	8
III. RESULTADOS.....	12
IV. DISCUSIÓN.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	23
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	25
DEDICATORIA.....	31
AGRADECIMIENTO.....	32
ANEXOS.....	33

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Hábitos sobre prácticas alimentarias que utilizan las madres de los niños de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta. ....	12
Tabla 2. Prevalencia de anemia en niños de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta. ....	13

## RESUMEN

La investigación se enfoca a la solución del problema sobre la anemia en niños, se planteó como objetivo principal, proponer la estrategia de intervención educativa sobre prácticas alimentarias que permite prevenir la anemia en niños de la Institución Educativa Cristo Rey, Fila Alta, los métodos usados describieron a un estudio básico, con enfoque cuantitativo de aplicación experimental, la población lo conformaron 717 estudiantes del nivel primario y se determinó una muestra de 186, se empleó el método deductivo con la técnica de recolección de datos a través de la encuesta, usando como instrumento el cuestionario, los resultados demostraron que los hábitos sobre las prácticas alimentarias que usan las madres con el mayor porcentaje igual a 93.5% sobre el número de comidas al día es el desayuno, almuerzo y cena, la prevalencia de anemia es leve con el 69.9% y un 30.1% es moderado, el diseño estratégico educativo parte desde el análisis del problema y las estrategias de solución, las conclusiones, mostraron a las intervenciones educativas interactivas, combinadas con suplementos o fortificaciones son sumamente eficaces para prevenir la anemia en los niños. Estas estrategias mejoran las prácticas alimentarias inmediatas y también sustentan cambios de conocimientos y conductas a largo plazo.

**Palabras clave:** Estrategia, educativa, prácticas alimentarias, prevención, anemia.

## ABSTRACT

The research focuses on the solution of the problem of anemia in children, the main objective was to propose the educational intervention strategy on eating practices that allows the prevention of anemia in children of the Cristo Rey educational institution, Fila Alta, the methods used described a basic study, with a quantitative approach of experimental application, The population was made up of 717 students of the primary level and a sample of 186 was determined, the deductive method was used with the technique of data collection through the survey, using the questionnaire as an instrument, the results showed that the habits on the eating practices used by mothers with the highest percentage equal to 93.5% of the number of meals per day is breakfast, lunch and dinner, the prevalence of anemia is mild with 69.9% and 30.1% is moderate, the educational strategic design starts from the analysis of the problem and the solution strategies, the conclusions, showed that interactive educational interventions, combined with supplements or fortifications are highly effective in preventing anemia in children. These strategies improve immediate eating practices and also support long-term changes in knowledge and behaviors.

**Keywords:** Strategy, educational, food practices, prevention, anemia.

## **I. INTRODUCCIÓN**

En este apartado del informe de tesis se describe a la anemia como un problema acuciante de salud pública, en particular en los países de ingresos bajos y medios. Investigaciones recientes subrayan la importancia de intervenciones específicas, como la administración de suplementos de hierro, la educación nutricional y programas integrales de salud pública, para reducir la prevalencia y el impacto de la anemia en esta población vulnerable. Es necesario seguir realizando esfuerzos para abordar las múltiples causas de la anemia y mejorar la salud general y el desarrollo de los niños en todo el mundo (1).

Este problema de salud ocurre por el descenso de la cantidad habitual de glóbulos rojos en la sangre y causa alteraciones en el crecimiento y desarrollo de los niños, esto ha representado un gran problema de salud pública relacionada principalmente con la alimentación (2). Es uno de los desafíos mundiales que desde hace años la salud pública trata de combatir y ha causado daños irreversibles a las personas, pero se puede prevenir teniendo buenas prácticas de alimentación saludable. En tal razón, con la implementación de estrategias educativas orientadas a la prevención de la anemia, se contribuye a reducir el riesgo de presentar esta afección y mejorar el crecimiento y desarrollo de la población infantil (3).

El tema en estudio sobre la estrategia de intervención educativa sobre prácticas alimentarias como prevención de la anemia en niños de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta; cumple con la importancia de que las intervenciones educativas centradas en las prácticas alimentarias son esenciales para la prevención primaria de la anemia en niños. Estos programas no solo mejoran los conocimientos y los hábitos alimentarios, sino que también generan importantes beneficios para la salud, como una mayor ingesta de nutrientes y una menor prevalencia de anemia. Para lograr la máxima eficacia, estas intervenciones deben estar bien diseñadas, ser específicas para cada contexto e integrarse con otras iniciativas de salud (4).

Las organizaciones de salud como la (OMS) reporta que el 25% en el mundo los niños están afectadas por la anemia, esta enfermedad es considerada como causal que puede complicar la salud de estas personas, afecta en un 20% a los lactantes menores, un 43% a niños hasta cuatro años y un 37% entre 5 a 12 años de edad, asimismo muestra

que el 20% de prevalencia de anemia corresponde a las Américas, donde un 47,4% se presenta en niños en edad preescolar y en un 25% en niño de edad escolar debido a las malas condiciones de vida y mayormente en familias de bajos recursos económicos (5).

Para el 2022, el aumento de casos por esta afección en países latinoamericanos fue significativa y de problemas latentes en donde se ha experimentado como un gran problema de salud pública en los países en vías de desarrollo, he aquí donde influye la falta de estrategias de intervención. Aquí se describe a Guatemala como el país de mayor incidencia de casos con un 47%, Bolivia 40%, en Perú la prevalencia alcanzó el 38.8%, Ecuador 38.6%, Nicaragua 35% Honduras 30%, Colombia 27.7% y Brasil 20.9% (6)

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) en Perú, la prevalencia de anemia en niños fue de 43.1%, donde un 50.3% fue de zona rural y un 43.7% en zona urbana, donde las regiones con mayor incidencia fueron las regiones como Puno 70,4%, Ucayali 60,8%, Madre de Dios 58,4%, Huancavelica 57,4%, Cusco 54,1%, Loreto 51,7% y Pasco 50.5%, recalando que en el departamento de Cajamarca se presentó una prevalencia de anemia de 32,9% (7). De cual se puede concluir que para la provincia de Jaén en el Sector Fila Alta existe niños con anemia en un porcentaje que supera el 15%. El análisis de datos parte en función de la forma de prevención de la anemia, en donde existe un déficit calórico por falta de alimentación balanceada e influye la educación de los menores frente al conocimiento de los docentes en su preparación escolar.

Nwaba et al 2022 (8), en Nigeria, realizaron una investigación titulada, “Intervención comunitaria de educación sanitaria preventiva para la anemia ferropénica pediátrica en zonas rurales del sudeste de Nigeria” El objeto de estudio fue la Evaluación de la anemia como una motivación de morbilidad para la ingesta nutricional pediátrica, su metodología se basó en estudiar a 41 niños con anemia, lo sometieron al diagnóstico por evaluación médica, los resultados arrojaron que el 90% tienen problemas y desórdenes en su alimentación, la consejería nutricional no se asocia al cuidado de su salud, concluyeron que la falta de la economía y deficiente conocimiento hace que repercuta en tener una dieta balanceada y los programas de educación no son los más adecuados.

Días et al 2022 (9), en Brasil, en su trabajo investigativo titulado “Concepciones en disputa sobre el uso de suplementación y/o fortificación con micronutrientes en programas escolares para la prevención de la anemia.” El objetivo fue evaluar las discusiones hechas por los trabajadores de la ciencias de investigación y formación para implementar la alimentación en bien de la salud de los niños, su método se estructuró en el análisis de datos y aplicación de entrevistas a los trabajadores involucrados en la gestión de una mejor alimentación en las instituciones educativas de Rio de Janeiro, los resultados encontrados demostraron que las ideas sobre la implementación para mejorar la alimentación de los menores ayudara para el tratamiento efectivo de cualquier problema de salud, finalmente concluyeron que si se logra la implementación de las prácticas para mejorar la nutrición de los niños se tendrá un ejemplo de implementación efectiva.

Metwally et al 2022 (10) en Egipto, en su indagación investigativa titulada “Impacto de la educación nutricional en los conocimientos y prácticas de las madres en niños anémicos en la aldea de El Othmanyia.” El objeto de estudio fue corroborar la mejora del conocimiento en la alimentación y prácticas para una buena alimentación, el método destacó en accionar a los niños con anemia de Othmanyia en un total de 30, participaron las madres de ellos, los resultados hallados arrojaron que hay conocimiento medio igual a 50% donde se interviene para evitar la baja de hemoglobina y están atentas para el cuidado de la salud sobre la alimentación de su niño, con esto se logró disminuir la anemia del 100% al 40,3% posterior a su participación, finalmente concluyeron que la participación, el conocimiento y su interés en la práctica para una buena alimentación evita la presencia de anemia en sus menores hijos.

Manuquinche et al 2019 (11) en Ecuador, realizaron una investigación titulada, “Propuesta educativa sobre alimentación para la prevención de desnutrición dirigida a madres con hijos menores de 5 años de la localidad de Yaruquíes, Ecuador.” El objetivo fue encontrar la unión sobre el pensamiento y el comportamiento nutricional de madres con hijos menores de 5 años, la metodología utilizada fue la encuesta dando como resultado que el 34,6% eran madres de 25 a 29 años, el 46,9% con estudios primarios, el 85,7% con pareja y trabajaban el 48,9%. Además, se determinó que el 87,7% de las madres no tienen conocimiento sobre alimentación infantil y el 79,5% presentaron hábitos alimentarios inadecuados, no existiendo una relación entre las dos variables estudiadas,

concluyendo que las técnicas de acción en el nivel formativo son importantes y necesarias para las madres con el fin de prevenir la anemia y desnutrición en los niños menores de 5 años de la ciudad de Yaruquíes.

Alarcón et al 2024 (12), en Lima, Perú, en su estudio titulado “Estrategias de intervención para prevenir la anemia en niños de 6 meses a 2 años.” El objetivo de estudio fue valorar la certeza en las acciones para evitar la anemia en los niños menores de 2 años, su método se basó en una revisión sistemática en revistas de alto impacto, los resultados demostraron que la administración del hierro es efectiva para elevar la hemoglobina, llegando a concluir que las acciones de intervención ayudan a prevenir la anemia, da soporte a la perfilación de las políticas en la salud y promueve el progreso mutuo frente a la vulnerabilidad.

Acosta 2021 (13) en Perú, en su estudio de investigación titulado “Estado nutricional y prácticas alimentarias de niños atendidos en el área de familias sustituidas por el programa de aldeas infantiles SOS Cartagena Colombia, 2020.” Se planteó como objetivo Corroborar la fusión sobre la situación de alimentación y las prácticas alimentarias de los niños atendidos en el programa Aldeas Infantiles SOS de Cartagena, su bosquejo fue hacer uso de la descripción transversal correlacional, teniendo en cuenta a una parte del estudio igual a 139 niños, recolectando información a través de un cuestionario, obteniendo como resultado que el 48,2% de 0 a 5 años presentaban un nivel de hemoglobina y estado nutricional normal, donde algunas dietas fueron favorables y otras desfavorables. Se concluyó que el estado nutricional presentó un papel importante frente al desarrollo adecuado de cada niño ayudando en el mejoramiento de su capacidad intelectual.

Reyes et al 2019 (14), en Lima, Perú, en su trabajo de investigación titulado “Anemia y desnutrición infantil en zonas rurales.” Se plantearon como objetivo valorar la certeza de las intervenciones educativas para evitar la anemia en los menores comprendidos entre las edades de 6 a 36 meses, su método se basó en indagar los cohortes y analizar a 78 menores que estudian en una institución educativa, los resultados dieron que 41 madres (52.6%) son participes en la educación de su menor hijo, un 27% de los niños de madres no son elementos clave para ser punto de apoyo entre la diferenciación de la anemia y concluyeron que las charlas ayudan a prevenir la anemia.

Reyes 2019 (15) en Puno, Perú, en su indagación científica titulada “Anemia y desnutrición infantil en zonas rurales: Impacto de una intervención integral a nivel comunitario.” Se planteó como objetivo determinar la situación y participación a nivel de la atención primaria para erradicar la anemia y la desnutrición, el método de estudio fue cuasiexperimental con una muestra de 300 menores de edad de 4 lugares de Puno, los resultados detallaron que el programa de intervención en el hogar para niños y padres incluyó charlas educativas y demostraciones, dando como resultado a 145 niños anémicos antes de la intervención y después solo se reportó 46, además antes de la intervención se encontró 40 niños desnutridos y luego de accionar a los 31 niños, concluyendo que la participación en la comunidad da una buena experiencia para que no exista anemia y desnutrición en los niños.

Estela 2021 (16) en Chiclayo, Perú, en su investigación titulado “Plan de prácticas alimentarias para la prevención de anemia en niños menores de tres años, Centro Salud los Sauces Jaén.” Se proyectó como objetivo desarrollar un programa de intervención basado en buenos hábitos alimentarios para la disminución de la hemoglobina en los menores de 3 años en los Sauces de Jaén. Su método fue inductivo, cuantitativo, descriptivo, de diseño no experimental, conformado por 40 madres quienes fueron usuarias en el centro de salud, utilizó un instrumento basado en preguntas para medir las prácticas de alimentación, obteniendo como resultado que el 22.5% presentan disminución de la hemoglobina y es leve, es de moderada intensidad y un 47.5% de las cuidadoras el conocimiento es deficiente en relación a las comidas que poseen hierro y el 52.5% si conocen, además el 60% de las madres si hacen una buena administración del hierro y el 40% no lo hacen, llegando a concluir que debido a la presencia de anemia y la falta de conocimientos sobre el hierro se diseñó un modelo para participar e intervenir en las prácticas de la nutrición y alejar la anemia del cuerpo de los niños.

Este estudio se ha desarrollado al haberse observado incremento de casos de anemia en niños en edad escolar y al ser considerada la alimentación como aspecto primordial para la vida, la salud y con la cual se garantiza el buen crecimiento y desarrollo del ser humano, en ese sentido es preciso incorporar estrategias que fortalezcan las prácticas alimentarias en la población escolar, las mismas que ayuden para dar una mejor sostenibilidad viéndose reflejada un mejor aprendizaje en la escuela.

El significado del estudio se sustenta en las intervenciones educativas orientadas a las prácticas alimentarias son eficaces para prevenir la anemia entre los escolares que se dedican a su preparación, ya que aumentan los conocimientos, promueven hábitos alimentarios más saludables y mantienen cambios de conducta a largo plazo. Estas estrategias, cuando están bien diseñadas y se implementan adecuadamente, pueden contribuir significativamente a reducir la tasa elevada de este mal que y no ayuda para mejorar la salud general de los niños (17).

Ante lo mencionado se formula el problema considerando las siguientes preguntas: ¿Qué estrategia de intervención educativa sobre prácticas alimentarias previene la anemia en niños de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta?, ¿Cuáles son los hábitos que utilizan las madres de los niños de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta?, ¿Cuál es la prevalencia de anemia en niños del colegio Cristo Rey - Fila Alta? y ¿Qué estrategia educativa mejora las prácticas alimentarias en los niños de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta?

En este contexto de la investigación se explica el enfoque para resolver el problema en sobre las prácticas alimentarias para prevención de la anemia en niños de la institución educativa. El enfoque integral no solo busca abordar la deficiencia de hierro, sino también fomentar hábitos alimentarios saludables que perduren en el tiempo. Al involucrar a la comunidad escolar y a las familias, se crea un entorno propicio para el aprendizaje y la adopción de prácticas que contribuyen a la salud y bienestar de los niños (18)

Ante esto la justificación del estudio se basa en las estrategias de intervención educativa incorporando actividades específicas alineadas a la mejora de un área en particular. Por lo que, implementar la estrategia de intervención educativa sobre prácticas alimentarias como prevención de la anemia en niños, genera de manera consecuente un mayor conocimiento en el tema de estudio, lo cual, resulta importante para la alimentación saludable del grupo vulnerable que son los niños. En este sentido, la madre juega un papel importante en la alimentación de ellos puesto que es la principal encargada de la elección, preparación y servido de los alimentos listos para su consumo (19).

Esta investigación radica en el estudio de la anemia como un indicador clave del estado nutricional. Este enfoque permite evaluar los niveles de hemoglobina, fortaleciendo competencias procedimentales y proporcionando un panorama preciso para intervenir de manera oportuna, técnica y precisa en la salud escolar evitando la presencia de la anemia. Estos resultados servirán como base para diseñar estrategias más efectivas en la prevención y combate de esta condición problema (20).

En cuanto a su relevancia social, el estudio está dirigido principalmente a las madres, quienes desempeñan un rol esencial en el cuidado y la alimentación de sus hijos. Se busca ampliar su conocimiento sobre la anemia, sus factores de riesgo y las medidas de prevención, facilitando su capacidad para intervenir oportunamente. Esto permitirá evitar consecuencias irreversibles en el desarrollo físico, cognitivo y social de los niños, mejorando así su calidad de vida y su desempeño como futuros profesionales quienes serán el soporte de su familia y ejemplo de superación personal (18).

Además, esta investigación se justifica metodológicamente porque sigue una estructura de pasos sistematizados y utilizó herramientas como encuestas y análisis clínicos para abordar los causales de esta afección de salud en el grupo escolar de una institución educativa. Los resultados obtenidos serán útiles para futuras investigaciones, así como para diseñar intervenciones y estrategias educativas que ayuden a evitar la aparición de la anemia, especialmente en la población escolar, mejorando su salud y bienestar.

En ese sentido, para la investigación se formuló como objetivo general: Proponer la Estrategia de Intervención Educativa sobre prácticas alimentarias que permite prevenir la anemia en niños de la Institución Educativa Cristo Rey, Fila Alta. Así mismo, sus objetivos específicos: Conocer los hábitos sobre prácticas alimentarias que utilizan las madres de los niños de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta. Identificar la prevalencia de anemia en niños de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta. Diseñar una estrategia educativa sobre prácticas alimentarias para mejorar los hábitos alimenticios en los niños de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1. Población, muestra y muestreo

#### Población

La población estuvo conformada por 717 estudiantes de primaria de la Institución Educativa Cristo Rey - Fila Alta, del cual se obtuvo una muestra a quienes se exploró la investigación.

#### Muestra

La muestra estuvo constituida por 186 escolares de primaria de la Institución Educativa Cristo Rey - Fila Alta, obtenido gracias a la siguiente fórmula estadística:

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

Donde:

N: Tamaño de población

Z: Nivel de confianza

p: Probabilidad de éxito

q: Probabilidad de fracaso

e: Error

#### Obtención de datos

N: 717 estudiantes

Z: (95%) = 1.96

p: (50%) = 0.5

q: (50%) = 0.5

e: 5% = 0.05

$$\frac{717 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{e^2 \times (N-1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

$$0.05^2(717 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5$$

$$n = 186$$

### **Muestreo**

Se usó el muestro no probabilístico intencional, para seleccionar a los participantes en relación a las características para la prevención de la anemia en los niños de la institución educativa (21).

## **2.2. Métodos, técnicas, procedimientos e instrumentos de recolección de datos**

### **2.2.1. Tipo y diseño de la investigación**

Este trabajo de investigación es explicativo, porque se buscó determinar las situaciones y formas de vida de los niños para mejorar los hábitos alimentarios que ayuden para mejorar las estrategias de intervención, más ahora que una gran cantidad de niños están anémicos por los malos hábitos de la alimentación (22).

Según Ñaupas et al 2011 (22), la investigación recogió y analizó datos estadísticos cuantificados utilizando un método estadístico. Asimismo, el estudio es de tipo explicativa, por lo que tiene como objetivo describir a las variables planteadas, que permitieron explicar las causas de los hechos, llegando a brindar recursos puntuales para la solución del problema.

El diseño es experimental, explicativo, porque se llevó a cabo mediante la obtención de datos de forma directa, sobre la intuición de las habilidades y destrezas en la educación para el manejo de la buena nutrición en bien de la salud de los niños, se obtuvo por intermedio de una encuesta dirigida a las madres de familia, a los niños se les realizó una muestra sanguínea para determinar si tienen anemia, sin la manipulación de variables, su meta de este diseño fue buscar los cambios en las mediciones del estudio (23).

## **2.2.2. Métodos y técnicas**

### **Método**

El método que se empleó en el estudio fue el deductivo, porque comenzó con un marco teórico y se utilizó métodos estructurados para probar deducciones, con el objetivo de confirmar o refutar la teoría. Este enfoque garantizó el rigor lógico y la validación de los instrumentos empleados, convirtiéndolo en una piedra angular de la investigación científica. (23).

### **Técnicas e instrumentos de recojo de datos**

La técnica de recolección de datos que se utilizó en esta investigación fue la encuesta, para la determinación de la muestra se utilizó una fórmula estadística, el instrumento de la investigación ha sido el cuestionario el mismo que ha sido adaptado de Pilco 2016 (24), relacionando las preguntas a la realidad de la entidad donde se aplicó, del cual se obtuvo 14 ítems relacionados con los indicadores y dimensiones de las variables. El documento fue validado a través del juicio realizado por tres expertos y se encuentra en el anexo 5.

Según Ñaupas et al 2011 (22), existe 2 formas de validez; la externa que hace referencia a la extensión de los conceptos de una investigación y la interna que se enfoca en la exactitud de un manuscrito o ítems redactado para medir lo que se pretende medir. Sobre la confiabilidad Murillo, 2023 (25), describe que es aquella que se relaciona con la precisión y exactitud de los métodos de medición; es decir, cuando al repetir la investigación, bajo condiciones similares, hay una probabilidad de obtener los mismos resultados. En esta descripción se dice que el alfa de Cronbach obtenido fue = 0,791; por lo tanto, el instrumento de medición es EXCELENTEMENTE CONFIABLE y está listo para su aplicación al 100% de la población universo sujetos de estudio.

## **2.2.3. Procedimiento para la recolección de datos**

Para la recolección de datos, se solicitó el permiso al director de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta, seguidamente se coordinó con las docentes del 6to grado de las secciones A, B, C y D respectivamente, para explicarles el trabajo que se realizará y solicitarles su apoyo para comunicar a las madres de familia sobre la charla que se les brindó y sobre el procedimiento que se les realizó a sus menores hijos.

Luego se procedió a realizarles una charla informativa a las madres participantes, posteriormente realizaron el llenado del cuestionario que incluía el consentimiento informado sobre el procedimiento que se les realizaría a sus hijos, una vez llenado el cuestionario, firmado el consentimiento se procedió a tomar las muestras de sangre venosa a sus niños, finalmente transportamos las muestras al laboratorio privado San Lorenzo para su procesamiento.

#### **2.2.4. Análisis de datos**

La indagación recolectada fue registrada como información importante en Excel (programa de Microsoft Office 2016), luego se procedió a ser analizada mediante el paquete estadístico para las ciencias sociales SPSS versión 25.0, la que nos proporcionó la distribución binomial de las frecuencias de acuerdo con las mediciones de cada tabla descrita con la finalidad de obtener con precisión los porcentajes y la totalidad de datos de acuerdo con cada variable (22).

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Estadística descriptiva

**Tabla 1.** Hábitos sobre prácticas alimentarias que utilizan las madres de los niños de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta.

Hábitos sobre prácticas alimentarias		N°	Porcentaje
<b>Práctica para el consumo de alimentos</b>	Detecta problemas	101	54.3%
	Sabe la clasificación	6	3.2%
	Su niño se enferma	79	42.5%
	Total	186	100%
<b>Ayuda con la alimentación saludable de su hijo</b>	A veces	50	26.9%
	Casi siempre	106	57%
	Siempre	30	16.1%
	Total	186	100%
<b>Numero de Comidas al día</b>	Desayuno y almuerzo	6	3.2%
	Desayuno, almuerzo y cena	174	93.5%
	Almuerzo y cena	6	3.3%
	Total	186	100.0%
<b>Higiene de los alimentos antes del consumo</b>	Casi siempre	12	6.5%
	Siempre	174	93.5%
	Total	186	100.0%
<b>Lugar frecuente de consumo de alimentos</b>	En casa	186	100.0%
	Total	186	100.0%
<b>Frecuencia de consumo de proteína animal</b>	1 a 2 días por semana	37	19.9%
	3 a 4 días por semana	49	26.3%
	5 a 6 días por semana	65	34.9%
	1 vez al día	22	11.9%
	2 veces al día	13	7.0%
	Total	186	100.0%
<b>Frecuencia de consumo de productos lácteos</b>	1 a 2 días por semana	41	22.0%
	3 a 4 días por semana	56	30.1%
	5 a 6 días por semana	23	
	1 vez al día	37	
	2 veces al día	29	15.6%
	Total	186	100.0%
<b>Frecuencia de consumo de legumbres</b>	1 a 2 días por semana	26	14.0%
	3 a 4 días por semana	38	20.4%
	5 a 6 días por semana	40	21.5%
	1 vez al día	70	37.6%
	2 veces al día	12	6.5%
	Total	186	100.0%
<b>Frecuencia de consumo de bebidas gasificadas</b>	Nunca	33	17.7%
	1 a 2 días por semana	116	62.4%
	3 a 4 días por semana	11	5.9%
	5 a 6 días por semana	11	6.0%
	1 vez al día	15	8.0%
	Total	186	100.0%
<b>Frecuencia de consumo de grasas</b>	1 a 2 días por semana	118	63.4%
	3 a 4 días por semana	6	3.2%
	5 a 6 días por semana	8	4.3%
	1 vez al día	54	29.1%
	Total	186	100.0%
<b>Frecuencia de consumo de cereales y legumbres</b>	1 a 2 días por semana	53	28.4%
	3 a 4 días por semana	28	15.1%
	5 a 6 días por semana	55	29.6%
	1 vez al día	50	26.9%
	Total	186	100.0%

Descripción e interpretación: De acuerdo a la tabla 1, sobre los hábitos de prácticas alimentarias; se puede observar del total que hacen el 100% (186), existe un mayor porcentaje con el 54.3% (101), en relación a la práctica para el consumo de alimentos detentando los problemas; sobre la ayuda con la alimentación saludable de su hijo se obtuvo un mayor porcentaje con el 57% (106) en la categoría casi siempre, sobre las comidas que consume habitualmente su niño resaltó la categoría desayuno, almuerzo y cena con el 93.5% (174), lava los alimentos antes de cocinarlo para darle a su niño, resalto la categoría siempre con el 93.5% (184), también se obtuvo el 100% (186) donde desayuna, almuerza y cena su niño fue en casa, cuantas veces come su niño proteína de origen animal obteniendo un 34.9% (65) quienes respondieron de 5 a 6 días por semana, un 30.1% (56) de 3 a 4 días por semana consumen productos lácteos, el 37.6% (70) 1 vez al día consumen legumbres, el 62.4% (116) 1 a 2 días por semana consumen bebidas gasificadas, un 63.4% (118) también de 1 a 2 días por semana consumen grasas, finalmente el 29.6% (55) de 5 a 6 días por semana consumen cereales y tubérculos.

**Tabla 2.** Prevalencia de anemia en niños de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta.

<b>Anemia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Moderado	56	30,1
Leve	130	69,9
Total	186	100,0

De acuerdo con la tabla 2, se puede observar que existe mayor porcentaje (69,9%) donde la prevalencia de la anemia es leve y un 30,1% es moderada.

### 3.2. Prueba inferencial: Demostración de la prueba de hipótesis:

#### Prueba de independencia:

##### 1. Hipótesis

- $H_0$  (Hipótesis nula): El conocimiento de alimentación no influye en los niveles de anemia (las variables son independientes).
- $H_1$  (Hipótesis alternativa): El conocimiento de alimentación influye en los niveles de anemia (las variables son dependientes).

##### 2. Tabla de Frecuencias Observadas

Tabla 3. Frecuencias observadas

	Anemia Moderada (Nivel Bajo)	Anemia Leve (Nivel Medio)	Normal (Sin Anemia) (Nivel Alto)	Total
Conocimiento de Alimentación	35	58	4	97
Niveles de Anemia	29	34	34	97
Total	64	92	38	194

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:** La distribución de los niveles de anemia en personas con conocimiento sobre alimentación muestra que, de un total de 97 individuos, 35 (36.1%) presentan anemia moderada, 58 (59.8%) anemia leve y solo 4 (4.1%) se encuentran en condición normal (sin anemia). Estos resultados indican que, a pesar de contar con conocimientos sobre alimentación, la prevalencia de anemia sigue siendo alta. Esto sugiere que el conocimiento por sí solo no es suficiente para mejorar el estado nutricional, posiblemente debido a limitaciones en el acceso a alimentos adecuados, prácticas alimentarias no aplicadas o condiciones socioeconómicas desfavorables. Por tanto, se hace necesaria una intervención complementaria que refuerce no solo la educación, sino también la capacidad real de la población para aplicar dicho conocimiento en su vida cotidiana.

### 3. Cálculo de Frecuencias Esperadas

$$Fe = (\text{Total fila} \times \text{Total columna}) / \text{Total general} \dots (1)$$

**Tabla 4. Frecuencias esperadas**

Celda	Fe
(1,1)	32
(1,2)	46
(1,3)	19
(2,1)	32
(2,2)	46
(2,3)	19

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:** La Tabla 4, bajo la hipótesis nula, se espera que la cantidad de personas con satisfacción “baja”, “media” y “alta” sea la misma para ambos grupos. Es decir:

- Se esperaban 32 personas satisfechas a nivel "bajo" en cada grupo.
- Se esperaban 46 con satisfacción "media" en cada grupo.
- Se esperaban 19 con satisfacción "alta" en cada grupo.

Estos valores representan una **situación de independencia perfecta**, donde la satisfacción no estaría influenciada por el tipo de capacitación.

### 4. Cálculo del Estadístico Chi Cuadrado

$$\chi^2 = \sum [(Fo - Fe)^2 / Fe] \dots (2)$$

**Tabla 5. Análisis de frecuencias observadas y esperadas.**

Celda	Fo	Fe	(Fo - Fe) <sup>2</sup> / Fe
(1,1)	35	32	0.281
(1,2)	58	46	3.130
(1,3)	4	19	11.842
(2,1)	29	32	0.281
(2,2)	34	46	3.130
(2,3)	34	19	11.842
Total			30.506

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:** Según Tabla 5, se presentan los resultados de la comparación entre las frecuencias observadas ( $F_o$ ) y las frecuencias esperadas ( $F_e$ ) para cada celda de una tabla de contingencia con dos filas (probablemente categorías o grupos) y tres columnas (posibles respuestas o niveles de una variable). Se ha aplicado la fórmula del estadístico Chi cuadrado para cada celda:

Los valores obtenidos para cada celda se han sumado, resultando en un valor total del estadístico Chi cuadrado de 30.506.

### 5. Valor Crítico y Decisión

$$\text{Grados de libertad: } gl=(n_{\text{filas}}-1)\times(n_{\text{columnas}}-1) \dots (3)$$

$$(2-1) (3-1) = 2$$

Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$

Valor crítico de  $\chi^2$  ( $gl=2, \alpha=0.05$ ): 5.991

$\chi^2$  calculado: 30.506

Como  $\chi^2$  calculado  $>$   $\chi^2$  tabulado, se rechaza  $H_0$ .

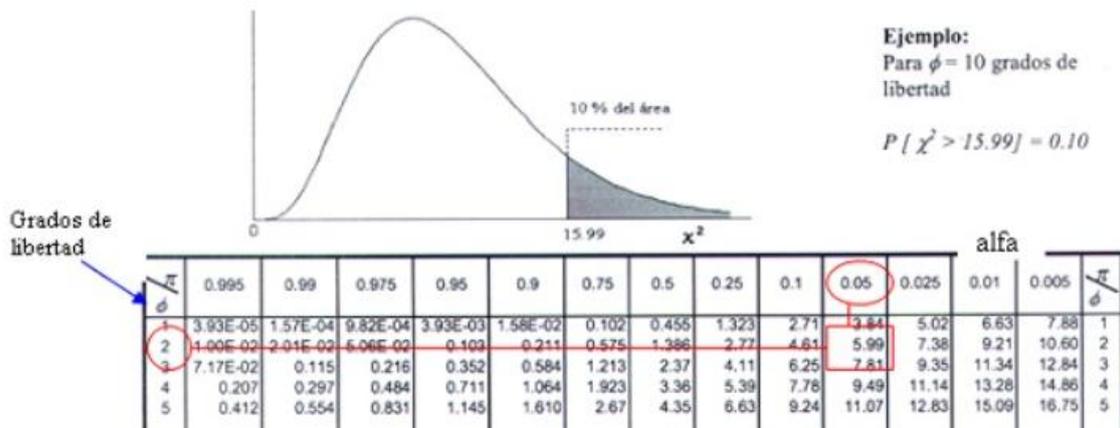
### 6. Interpretación

La prueba de independencia de Chi Cuadrado se aplicó con el objetivo de determinar si existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en alimentación y los niveles de anemia. La hipótesis nula ( $H_0$ ) planteaba que ambas variables eran independientes, es decir, que el conocimiento en alimentación no influye en los niveles de anemia. La hipótesis alternativa ( $H_1$ ) consideraba que dichas variables sí están relacionadas.

**Figura 1. Densidad probabilística y Valores Chi Cuadrado.**



**Figura 2. Grados de libertad y nivel de confianza de probabilidad.**



Luego de calcular el estadístico Chi Cuadrado, se obtuvo un valor de 30.506, el cual fue comparado con el valor crítico tabulado de 5.991 (con 2 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.05). Dado que el valor calculado supera ampliamente al valor tabulado, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Este resultado evidencia una asociación significativa entre el nivel de conocimiento en alimentación y los niveles de anemia. Específicamente, se observa que las personas con bajo conocimiento en alimentación presentan mayor prevalencia de anemia moderada y leve, mientras que aquellas con mayor conocimiento muestran una mayor proporción de casos sin anemia.

Estos hallazgos respaldan la importancia de las estrategias educativas y de promoción de hábitos alimentarios adecuados como herramienta fundamental para la prevención y reducción de la anemia en la población. Se sugiere, por tanto, que los programas de salud pública incluyan componentes formativos enfocados en mejorar el conocimiento nutricional, especialmente en comunidades vulnerables.

#### **IV. DISCUSIÓN.**

En este apartado de la investigación las prácticas alimentarias son eficaces para aumentar los conocimientos y mejorar los hábitos alimentarios con el fin de prevenir la anemia en los niños. Estos programas deben ser atractivos, específicos para el contexto y contar con la participación de la comunidad para garantizar la sostenibilidad y el impacto a largo plazo. El seguimiento y la adaptación continuos de estas intervenciones son cruciales para abordar las causas multifactoriales de la anemia y promover cambios alimentarios duraderos Salam et al 2023.

Existe la teoría sustentada en el enfoque multimedia de Alarcón et al 2024, la que tiene efectividad cuando se hace uso de la demostración en la educación audiovisual como la proyección de videos relacionados al ejemplo práctico de cómo se preparan los alimentos y se enseña a las madres para tal fin, del cual los niños generarán ese conocimiento para poner en práctica lo aprendido, he aquí del cual se sostiene dicho estudio debido a que se ha diseñado un modelo de propuesta estratégica educativa y es relevante su creación como aporte a la ciencia.

De manera contigua se realiza la interpretación de los resultados obtenidos referidos a la tabla 1. En relación a los hábitos sobre las prácticas alimentarias que poseen las madres de los niños, del cual se discute dichos datos estadísticos porque las acciones de las cuidadoras de sus menores hijos no le dan la importancia para saber el control del peso y la talla, a veces se acuerdan por el control de la hemoglobina, los niños consumen gaseosas de 1 a 2 días por semana, del mismo modo comen alimentos con grasas, entre 5 a 6 días por semana consumen los cereales y las legumbres; entonces desde este punto parte esta realidad que está generando el problema que se asocia con la anemia, es decir no hay alimentación balanceada en cantidades necesarias y mucho menos demuestran consumo de comidas ricos en hierro.

Al narrar esta situación, con el estudio de Nwaba et al 2022 (8), determinamos que en la realidad descrita sobre la Institución Educativa Cristo Rey, no existen buenas prácticas para el consumo de alimentos ni se hace evaluación de la anemia en los niños de manera adecuada así como se coincide con la investigación descrita porque tanto en

esta parte del Perú se obvia este aspecto también en Nigeria según la cita descrita líneas arriba (8), existe este problema que puede tener consecuencias en la salud de los escolares y mucho más cuando están en la fase del aprendizaje continuo.

En este contexto de relación discutida se describe al investigador Rodríguez et al 2023 (33), quien toma como gran importancia que la alimentación y evaluación de la misma debe hacerse como un hábito que ayude a subsistir a las familias para que la anemia no aparezca, se practique la alimentación balanceada y se consuman alimentos frutas y verduras, las que ayudarán de manera eficiente para que el niño en la edad escolar este bueno dentro de sus actividades de aprendizaje evitando riesgo para su salud y de cualquier otra afección.

En relación al hallazgo detallado en la tala 2, sobre la prevalencia de la anemia, nos podemos dar cuenta que, si existe problema de salud porque hay grado leve y moderado de la concentración de hemoglobina en la sangre del niño, por lo que se compara con la investigación realizada por Reyes 2019 (15), en función de determinación y la presencia de anemia y desnutrición, ya que estas variables como bien es cierto una puede ser consecuencia de otra entonces si se coincide con la descripción del autor en mención ya que una enfermedad puede ocurrir por la otra para el caso puntual la anemia puede conllevar a la desnutrición y la prevalencia se va ver reflejada en altos porcentajes.

Al corroborar la información descrita y de manera similar se demuestra que la anemia sigue siendo un problema de salud pública importante entre los niños en edad escolar, con tasas de prevalencia variables influidas por factores socioeconómicos, alimentarios y de salud. La detección periódica y las intervenciones específicas son esenciales para abordar este problema de manera eficaz. En este contexto se cita a Rodríguez et al 2024 (34), en México quien ha demostrado que el alza de este problema de salud va en porcentajes que superan el tres por ciento y más alta en las zonas rurales asimismo lo comprobó que esto ocurre en los niños escolares y madres en edad reproductiva.

De manera similar hablando de la prevalencia de la anemia se cita a Li et al 2021 (35), en la China occidental en los niños para las edades comprendidas entre los 8 a 12 años la incidencia de este problema de salud esta sobre el 34%, por lo que concordamos

con este análisis del estudio con el nuestro ya que es de vital importancia ponerle más atención a los niños con anemia durante la etapa escolar ya que es criterio para que el aprendizaje sea más eficiente, pues llevándolo a nuestra realidad esta situación está más que comprobada ya que existe prevalencia de casos de anemia y pocas soluciones se le da.

Si bien es cierto, la investigación se concatena cuando se discute a la presencia de la prevalencia sobre la anemia en niños de una institución educativa como es la del estudio en relación al descrito por Chandra et al 2022 (36), quien describe que por la falta de suplementación de hierro en la alimentación la prevalencia es cada vez un problema al que hay que abordar, en ese sentido en común y al comparar con los hallazgos encontrados, nos ponemos de acuerdo porque en similitud a la tabla 1, se ha observado que las prácticas de alimentación no siempre son las adecuadas por lo que existe casos de anemia en los niños de la Institución Educativa Cristo Rey de Fila Alta.

Sobre el diseño de la propuesta estratégica educativa en las prácticas alimentarias que ayudan a mejorar los hábitos de alimentación en los niños, estamos seguras que ayudará para que sostenga y se ponga en prácticas las buenas acciones, porque el análisis y descripción se ha partido en pasos estructurados y delimitado por sesiones, la que es de factible entendimiento para que las madres logren comprender la importancia y necesidad de considerar a la anemia como un problema, que es muy necesario las buenas prácticas en la alimentación de sus menores hijos orientado en sesiones educativas y demostrativas así como lo hemos descrito en el modelo diseño de la propuesta.

En concordancia y discusión con Costarelli et al 2022 (37), nos ponemos de acuerdo porque se describe y analiza la importancia de involucrar a los padres para actuar en sesiones educativas y que los formadores sean el pilar y el soporte para que se fomente de manera responsable las buenas prácticas desde la escuela al consumir los alimentos en las familias, que se cuente con la necesidad de que la buena nutrición es clave para el desarrollo y el buen aprendizaje de los estudiantes en la etapa escolar en donde se reciben los aprendizajes para aplicarlos con mayor facilidad en el transcurso de sus vidas.

En amplitud de la segunda variable en estudio, podemos discutir que la descripción de la anemia infantil es una afección multifacética con importantes implicaciones para el

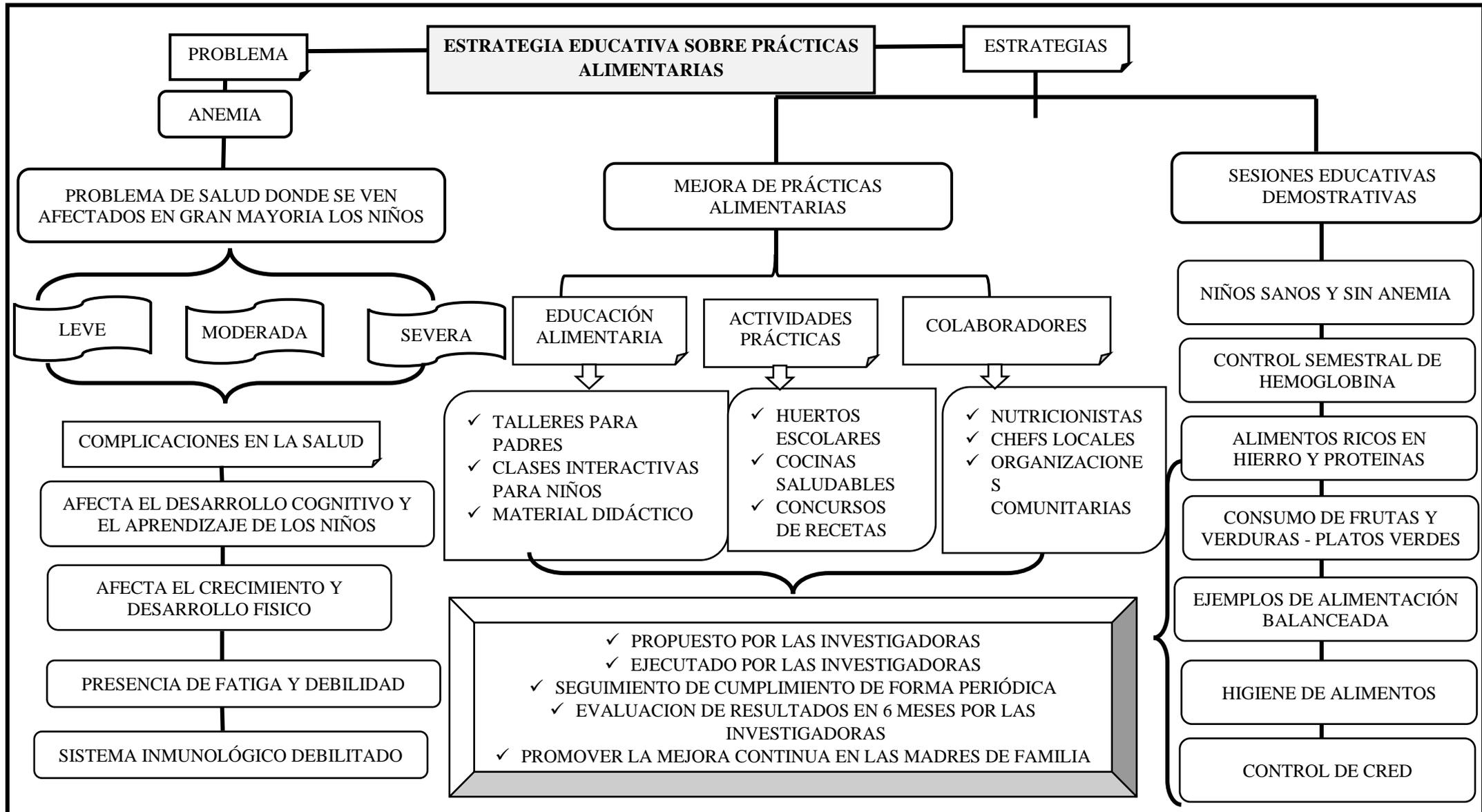
crecimiento y el desarrollo. La deficiencia de hierro sigue siendo la causa más común, y el diagnóstico y la intervención tempranos son fundamentales. Las medidas preventivas, como las modificaciones en la dieta y las pruebas de detección sistemáticas, son esenciales para mitigar el impacto de la anemia en la salud infantil (38).

En función de la discusión sobre los parámetros eritrocitarios, síntomas y métodos de detección, evaluación de ferropenia de la anemia en niños. Existe uno de los criterios de forma agrupada y con análisis de los enfoques integrales que combine y asocia los parámetros hematológicos y bioquímicos es esencial para diagnosticar y tratar con precisión la anemia ferropénica en niños. El monitoreo regular y el uso adecuado de herramientas diagnósticas pueden contribuir a la detección temprana y al tratamiento eficaz, mejorando así los resultados de los pacientes pediátricos (39).

Finalmente, se describe a algunas limitaciones que se ha podido tener en relación a la parte del desarrollo del estudio, en la parte metodológica se tuvo como limitación para la validación del instrumento de medición, por lo que se tenía que realizar primero una prueba piloto para tal fin, asimismo en la parte de limitación de los recursos se nos fue limitante el acceso a la información debido a que no nos facilitaban lo que se necesitaba en función de la presentación de documentos previos con autorización de su permiso correspondiente y también el tiempo limitado, debido a que se tenía otras funciones encomendadas durante el desarrollo de la investigación.

Los resultados de la prueba Chi Cuadrado evidencian una relación significativa entre el nivel de conocimiento en alimentación y los niveles de anemia. Se observa que las personas con bajo conocimiento alimentario presentan una mayor prevalencia de anemia, mientras que aquellas con alto conocimiento tienden a estar libres de esta condición. Este hallazgo resalta la importancia de la educación nutricional como estrategia preventiva. El conocimiento sobre alimentación influye en las decisiones dietéticas diarias, como la inclusión de alimentos ricos en hierro, lo que puede reducir significativamente la aparición de anemia.

4.1. Propuesta de diseño estratégico educativo sobre prácticas alimentarias para mejorar los hábitos alimenticios en los niños de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta.



## **V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones.**

Las madres de la Institución Educativa Cristo Rey de Fila no están tomando como importante comprender las prácticas de alimentación y los conocimientos nutricionales en sus niños, debido a que no se cuenta con intervenciones eficaces destinadas a mejorar los hábitos alimentarios de los niños.

La prevalencia de anemia en los niños de la Institución Educativa Cristo Rey de Fila Alta, es de grado moderado y leve, la cual debería atenderse con urgencia y tratado como un problema de salud pública, que varían ampliamente según regiones, factores socioeconómicos y educación de los padres.

La propuesta estrategia de intervención educativa para la prevención de la anemia, sustentada en enfoques teóricos sólidos y de evaluación continua, sesiones educativas y demostrativas dirigido a las madres, permite mejorar las prácticas alimentarias y prevenir la anemia en los niños de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta.

## 5.2. Recomendaciones

De acuerdo con la naturaleza del informe de tesis se ha llegado a las siguientes recomendaciones:

- ✓ Desde el aspecto práctico, se recomienda a los padres de familia, en especial a las cuidadoras de los niños, que se centren en la preparación y administración de los alimentos balanceados, los mismos que estén demostrados a través del uso de personajes los nutrientes y los conceptos de la salud, asimismo se puede hacer uso de carteles, folletos y herramientas interactivas para la preparación, esto ayudará de manera específica para un mejor aprendizaje en la escuela.
  
- ✓ Desde el aspecto metodológico, se deben utilizar las herramientas de evaluación, entre ellas a las evaluaciones previas y posteriores para ver los cambios en los conocimientos, por ejemplo un cuestionario de frecuencia alimentaria, de forma similar se puede hacer partícipe a la comunidad para incluir a los trabajadores de salud y educadores locales para la intervención e importancia cultural dirigido, teniendo en cuenta a la población, quienes tengan mayor aceptación y se practique el consumo de alimentos de manera más responsable.
  
- ✓ Desde el aspecto académico, se recomienda considerar el diseño de la investigación, desde la noción experimental, por ejemplo la redacción de un ensayo la que se puede aplicar de manera aleatoria o por conglomerados para medir la eficacia del diseño del programa de intervención que permita controlar y hacer más viables los resultados, finalmente publicar y difundir los hallazgos en revistas académicas sobre los logros obtenidos en función de la prevención y reducción de la anemia en los niños de la institución educativa.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Habib A, Kureishy S, Soofi S, Hussain I, Rizvi A, Ahmed I, et al. Prevalence and Risk Factors for Iron Deficiency Anemia among Children under Five and Women of Reproductive Age in Pakistan: Findings from the National Nutrition Survey 2018. *Nutrients* [Internet]. 2023 [cited 2025 Apr 7];15(15). Available from: <https://doi.org/10.3390/nu15153361>
2. Mayo C. Anemia Escrito por el personal de Mayo Clinic. Foundation for Medical Education and Research (MFMER) [Internet]. 2023 [cited 2025 Feb 19]; Available from: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/anemia/symptoms-causes/syc-20351360>
3. Bravo J, Alonzo O. ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MENORES DE 10 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD LA BONITA 2018 [Internet]. [Tulcán - Ecuador]: Universidad Regional Autónoma de los Andes “UNIANDES”; 2019 [cited 2025 Apr 7]. Available from: <http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/10105>
4. Castro Mendoza TV, Chalán Chumpitaz G, Palomino Quispe LP, Gomez Rutti YY. Nutritional intervention techniques in the consumption of foods that are sources of iron in preschoolers. *Nutricion Clinica y Dietetica Hospitalaria* [Internet]. 2023 [cited 2025 Apr 7];43(2):45–52. Available from: <https://doi.org/10.12873/432castro>
5. Organización Mundial de la Salud O. Anemia [Internet]. OMS. PERU; 2023 [cited 2025 Feb 19]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
6. Carhuavilca R, Abad P, Villacorta M, Ulloa L, Zapaile G, Asurza J, et al. Indicador de anemia en niñas y niños de 6 a 59 meses [Internet]. Lima, Perú; 2023 [cited 2025 Feb 19]. Available from: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6088704/5387581-metodologia-del-indicador-de-anemia.pdf>

7. Gobierno Regional de Cajamarca. Cajamarca es la quinta región con menor índice de anemia a escala nacional [Internet]. Cajamarca, Perú; 2022. Available from: [www.regioncajamarca.gob.pe/portal/noticias/det/4360](http://www.regioncajamarca.gob.pe/portal/noticias/det/4360)
8. Nwaba A, Su M, Rajamanickam V, Mezu-Nnabue K, Ubani U, Ikonne EU, et al. Community Preventive Health Education Intervention for Pediatric Iron-Deficiency Anemia in Rural Southeast Nigeria. *Ann Glob Health* [Internet]. 2022 [cited 2025 Apr 7];88(1). Available from: <https://doi.org/10.5334/aogh.3625>
9. Dias PC, Teles CG, Mendonça DF, Sampaio RM, Henriques P, da Silva Bastos Soares D, et al. Conceptions in dispute in the use of micronutrient supplementation and/or fortification in school programs for prevention of anemia | Concepções em disputa no uso da suplementação e/ou fortificação de micronutrientes na alimentação escolar para prevenção . *Cad Saude Publica* [Internet]. 2022 [cited 2025 Apr 7];38(2). Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00001321>
10. Metwally AM, Hanna C, Galal YS, Saleh RM, Ibrahim NA, Labib NA. Impact of nutritional health education on knowledge and practices of mothers of anemic children in el othmanyia village – Egypt. *Open Access Maced J Med Sci* [Internet]. 2020 [cited 2025 Apr 7];8(E):458–65. Available from: <https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.4570>
11. Manuquinche M, Valencia G. Propuesta Educativa sobre Alimentación para la prevención de malnutrición dirigida a madres con hijos menores de 5 años de la localidad de Yaruquíes, Ecuador. *Revista dilemas contemporáneos: Educación y valores* [Internet]. 2019 [cited 2025 Feb 19]; Available from: <http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>
12. Alarcon Casimiro MC, Moril Huaranga DAD, Jara Rimondi FV, Marcos Virhuez MV, Casimiro Urcos CN. Intervention strategies to prevent anemia in children aged 6 months to 2 years: A systematic review | Estrategias de intervención para prevenir la anemia en niños de 6 meses a dos años: Una revisión sistemática. *Revista Cubana de Investigaciones Biomedicas* [Internet]. 2024 [cited 2025 Apr 7];43. Available from: [https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es\\_ES](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES)
13. Acosta I. Estado nutricional y prácticas alimentarias de niños atendidos en el área de familias sustitutas por el Programa de Aldeas Infantiles SOS Cartagena Colombia, 2020 [Internet]. [Ecuador]: Universidad Peruana Unión; 2021. Available from: <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/4897>

14. Reyes S, Contreras A, Oyola M. Anemia y desnutrición infantil en zonas rurales: impacto de una intervención integral a nivel comunitario. *Journal of High Andean Research*, 2019; 21(3): 205 - 214 VOL 21 N° 3 [Internet]. 2019; Available from: <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2019.478>
15. Reyes S. Anemia y desnutrición infantil en zonas rurales. [Internet]. [Perú]: Universidad Peruana Unión; 2019 [cited 2025 Feb 19]. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2313-29572019000300006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572019000300006)
16. Estela R. Plan de prácticas alimentarias para la prevención de anemia en niños menores de tres años, Centro Salud los Sauces Jaén. [Internet]. [Chiclayo, Perú]; 2021 [cited 2025 Feb 19]. Available from: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64254/Estela\\_GR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64254/Estela_GR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
17. Salam SS, Ramadurg U, Charantimath U, Katageri G, Gillespie B, Mhetri J, et al. Impact of a school-based nutrition educational intervention on knowledge related to iron deficiency anaemia in rural Karnataka, India: A mixed methods pre–post interventional study. *BJOG*. 2023;130(S3):113–23.
18. Rimbawan R, Nurdiani R, Rachman PH, Kawamata Y, Nozawa Y. School Lunch Programs and Nutritional Education Improve Knowledge, Attitudes, and Practices and Reduce the Prevalence of Anemia: A Pre-Post Intervention Study in an Indonesian Islamic Boarding School. *Nutrients* [Internet]. 2023 [cited 2025 Apr 7];15(4). Available from: <https://doi.org/10.3390/nu15041055>
19. Whitney R, Centrone WA, Mamani HS, Falkenstein K, Levine RS, Harris J, et al. Impact of a collaborative childhood anaemia intervention programme in Peru. *Tropical Medicine and International Health* [Internet]. 2021 [cited 2025 Apr 7];26(6):680–6. Available from: <https://doi.org/10.1111/tmi.13564>
20. Sasmita AP, Mubashir A, Vijaya N. Impact of nutritional education on knowledge, attitude and practice regarding anemia among school children in Belgaum, India. *Global Health Journal* [Internet]. 2022 [cited 2025 Apr 7];6(2):91–4. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.glohj.2022.04.001>
21. Arias J. L., Covinos M. Diseño y metodología de la investigación [Internet]. Primera edición. Enfoques consulting EIRL, editor. Arequipa-Perú; 2021. 3–133 p. Available from: [www.tesisconjosearias.com](http://www.tesisconjosearias.com)

22. Ñaupas H., Mejía E., Novoa E., Villagómez A. Metodología Investigación Científica y Asesoramiento Tesis - Una propuesta didáctica para aprender a investigar y elaborar la tesis. 2da. edición. CEPREDIM, editor. Lima. Perú; 2011. 0–428 p.
23. Hernández R., Fernández C., Baptista M. del P. Metodología de la Investigación. 6ta EDICION. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES SADCV, editor. México. Bogotá. Buenos Aires. Caracas. Guatemala. Madrid. Nueva York. San Juan. Santiago. Sao Paulo. Auckland. Londres. Milán. Montreal. Nueva Delhi. San Francisco. Singapur. St. Louis. Sidney. Toronto; 2014.
24. Pilco N. “DISEÑO DE ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS ADECUADAS EN LA PREVENCIÓN DE ANEMIA EN NIÑOS DE 1 A 4 AÑOS. LAIME SAN CARLOS, GUAMOTE. ENERO A JUNIO 2016”A [Internet]. [Riobamba, Ecuador]: Escuela superior politécnica de Chimborazo; 2016 [cited 2025 Feb 19]. Available from: <http://dspace.esepoch.edu.ec/bitstream/123456789/5989/1/10T00169.pdf>
25. Murillo F, Arévalo M. Hábitos de alimentación infantil y su relación con las prácticas y conocimientos nutricionales parentales. Revista Chilena de Nutricion [Internet]. 2023 [cited 2025 Feb 19];50(6):617–26. Available from: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0717-75182023000600617&lng=en&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-75182023000600617&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
26. Vieira M, Carvalho GS. Article children learn, children do! results of the “planning health in school”, a behavioural change programme. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2021 [cited 2025 Apr 7];18(18). Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph18189872>
27. Takens FE, Indyk I, Chinapaw MJM, Ujčič-Voortman JK, van Nassau F, Busch V. Qualitative multi-stakeholder evaluation of the adoption, implementation and sustainment of the school-based dietary intervention “Jump-in.” BMC Public Health [Internet]. 2024 [cited 2025 Apr 7];24(1). Available from: <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18814-1>
28. Brown JM, Rita N, Franco-Arellano B, LeSage A, Arcand J. Co-Design and Refinement of Curriculum-Based Foodbot Factory Intervention to Support Elementary School Nutrition Education. Nutrients [Internet]. 2024 [cited 2025 Apr 7];16(21). Available from: <https://doi.org/10.3390/nu16213769>

29. Bryant M, Burton W, O’Kane N, Woodside JV, Ahern S, Garnett P, et al. Understanding school food systems to support the development and implementation of food based policies and interventions. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* [Internet]. 2023 [cited 2025 Apr 7];20(1). Available from: <https://doi.org/10.1186/s12966-023-01432-2>
30. Lopez de Romaña D, Mildon A, Golan J, Jefferds MED, Rogers LM, Arabi M. Review of intervention products for use in the prevention and control of anemia [Internet]. Vol. 1529, *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2023 [cited 2025 Apr 7]. 42–60 p. Available from: <https://doi.org/10.1111/nyas.15062>
31. Salam SS, Ramadurg U, Charantimath U, Katageri G, Gillespie B, Mhetri J, et al. Impact of a school-based nutrition educational intervention on knowledge related to iron deficiency anaemia in rural Karnataka, India: A mixed methods pre–post interventional study. *BJOG* [Internet]. 2023 [cited 2025 Apr 7];130(S3):113–23. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37530624/>
32. Alarcon Casimiro MC, Moril Huaranga DAD, Jara Rimondi FV, Marcos Virhuez MV, Casimiro Urcos CN. Intervention strategies to prevent anemia in children aged 6 months to 2 years: A systematic review | Estrategias de intervención para prevenir la anemia en niños de 6 meses a dos años: Una revisión sistemática. *Revista Cubana de Investigaciones Biomedicas*. 2024;43.
33. Rodríguez GMP, Tuero BB, Sagué KA, Sánchez MED, Díaz MM, Márquez IP, et al. Anemia, Iron Deficiency and Associated Factors in Cuban Children from 6 To 59 Months | Anemia, deficiencia de hierro y factores asociados en niños cubanos de 6 a 59 meses. *Rev Cub Salud Publica* [Internet]. 2023 [cited 2025 Apr 7];49(3). Available from: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/16805>
34. Mejía-Rodríguez F, De la Cruz-Góngora V, García-Guerra A, Mundo-Rosas V, Villalpando S, Méndez-Gómez-Humarán I, et al. Anemia in children and women of reproductive age | Anemia en población infantil y en mujeres en edad reproductiva. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2024 [cited 2025 Apr 7];66(4):461–8. Available from: <https://doi.org/10.21149/15830>
35. Li S, Cheng X, Yu D, Zhao L, Ren H. Anemia of school-age children in primary schools in southern China should be paid more attention despite the significant improvement at national level: Based on chinese nutrition and health surveillance data (2016–2017). *Nutrients* [Internet]. 2021 [cited 2025 Apr 7];13(11). Available from: <https://doi.org/10.3390/nu13113705>

36. Chandra J, Dewan P, Kumar P, Mahajan A, Singh P, Dhingra B, et al. Diagnosis, Treatment and Prevention of Nutritional Anemia in Children: Recommendations of the Joint Committee of Pediatric Hematology-Oncology Chapter and Pediatric and Adolescent Nutrition Society of the Indian Academy of Pediatrics. *Indian Pediatr* [Internet]. 2022 [cited 2025 Apr 7];59(10):782–801. Available from: <https://doi.org/10.1007/s13312-022-2622-2>
37. Costarelli V, Michou M, Svoronou E, Koutava N, Symvoulidou M, Anastasiou K, et al. ‘Healthy Children, Healthy Planet’: A pilot school-based educational intervention. *Health Educ J* [Internet]. 2022 [cited 2025 Apr 7];81(2):183–95. Available from: <https://doi.org/10.1177/00178969211062479>
38. Hindryckx É, Chantrain C. How I explore... anemia in children | Comment j’explore... une anémie chez l’enfant. *Rev Med Liege* [Internet]. 2024 [cited 2025 Apr 7];79(3):181–5. Available from: [https://rmlg.uliege.be/download/3867/3270/E-Hindryckx\\_2024\\_3\\_comment-jexplore-une-anemie-chez-lenfant\\_0.pdf](https://rmlg.uliege.be/download/3867/3270/E-Hindryckx_2024_3_comment-jexplore-une-anemie-chez-lenfant_0.pdf)
39. Rimbawan R, Nurdiani R, Rachman PH, Kawamata Y, Nozawa Y. School Lunch Programs and Nutritional Education Improve Knowledge, Attitudes, and Practices and Reduce the Prevalence of Anemia: A Pre-Post Intervention Study in an Indonesian Islamic Boarding School. *Nutrients*. 2023 Feb 1;15(4).

## **DEDICATORIA**

Con gratitud, respeto y mucho cariño dedico a mis queridos padres: José Israel y Yolanda, ya que son la parte fundamental y ayuda incomparable para este proceso en el logro de mis objetivos trazados.

Maricely.

A mi familia, por su amor incondicional y por su confianza, dedico en especial a mis padres Orlando y Elita, por haber sido la guía, la inspiración y motivación en este proceso y finalización de mi carrera profesional.

Kareli.

## AGRADECIMIENTO

Con infinita gratitud a Dios por ser mi fuente de sabiduría y fortaleza en cada paso de este camino, a mis padres por su inquebrantable apoyo, sacrificio y amor incondicional, gracias por ser mis pilares en los momentos más desafiantes y por celebrar conmigo cada triunfo. Asimismo, a nuestros asesores: Dr. Luis Omar y a la Dra. Yudelly, por su soporte y guía en el desarrollo de este estudio.

A la Universidad Nacional de Jaén y a nuestros docentes de la Escuela Profesional por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra profesión.

Maricely.

A la Institución Educativa Cristo Rey de Fila Alta, de la provincia de Jaén, a los profesores, estudiantes y a las madres de familia de los niños que participaron en el estudio investigativo. Del mismo modo a los miembros del jurado entre ellos al: Dr. Abelardo, Dr. Alexander y Dr. Revilla, con domicilio en la provincia de Jaén, por habernos dado a conocer las observaciones que nos ha permitido mejorar el informe para una mejor presentación final, asimismo a mis queridas hermanas Rubid y Maryhori, por su comprensión y motivación en este camino largo al que he venido logrando con mucho éxito y esmero.

Kareli.

Finalmente agradecemos muy cordialmente a todas aquellas personas y profesionales que nos ayudaron de diversas formas y fueron guía para llegar a cumplir nuestro objetivo trazado.

Las investigadoras.

## ANEXOS.

### ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Ítem	Técnica e Instrumento
Estrategia Educativa sobre prácticas alimentarias	Son actividades educativas enfocadas en estilos de alimentación en una población determinada (37).	Una estrategia educativa sobre prácticas alimentarias, a menudo denominada educación alimentaria y nutricional (EAN), abarca una gama de actividades e intervenciones pedagógicas destinadas a promover hábitos alimentarios saludables y mejorar los conocimientos nutricionales.	Nutricional	Conocimiento y conciencia	1 2 3 4	Técnica: Encuesta  Instrumento: Cuestionario
			Socio ambiental	Habilidades prácticas	5 6 7	
			Promoción de la salud	Resultados de salud	8 9 10 11 12 13	
Prevención de Anemia en niños	La prevención de la anemia en niños se centra en abordar la causa más común, la deficiencia de hierro, que prevalece debido a una ingesta dietética inadecuada, malabsorción o mayores necesidades fisiológicas durante los períodos de crecimiento. La anemia	La prevención de la anemia en niños, en particular en países de bajos ingresos, implica un enfoque multifacético que aborda la causa principal, que a menudo es la deficiencia de hierro (ID).	Nivel de hemoglobina	Leve: 11,0 a 11,9 g/dl. Moderado: 8,0 a 10,9 g/dl. Severo: <8,0 g/dl.	Intervalos de medición	Técnica: Educación nutricional  Instrumento: Hemoglobinómetro digital.

	se define como una reducción en la concentración de hemoglobina por debajo de los niveles normales para la edad, el género y la etnia, lo que conduce a una disminución de la capacidad de la sangre para transportar oxígeno (33).					
--	---	--	--	--	--	--

## **ANEXO 2: PROPUESTA**

### **Análisis, descripción y fundamentación.**

#### **Planteamiento de la estrategia de intervención educativa**

##### **Fundamentación teórica**

El diseño de una estrategia educativa es una forma de buscar una solución frente a un problema planteado, la misma que ayudará para una mejor proyección en la Institución Educativa Cristo Rey de Fila Alta. Un diseño estratégico educativo para mejorar los hábitos alimenticios en los niños debe ser integral, involucrando a la comunidad, utilizando enfoques teóricos sólidos y asegurando una evaluación continua. La combinación de estos elementos puede crear un entorno escolar que promueva de manera efectiva hábitos alimenticios saludables y sostenibles en los niños, aquí se describe a la teoría del cambio transtheoretical propuesta por Vieira 2021 (26), la que se basa en la guía para que los niños adopten cambios en hábitos alimenticios y se prevenga cualquier enfermedad sobre todo la anemia.

##### **Objetivos**

###### **Objetivo general**

Promover las opciones de alimentación saludable en los niños de la Institución Educativa Cristo Rey, Fila Alta, Jaén - Cajamarca

###### **Objetivos específicos**

- ✓ Involucrar a la comunidad como participación familiar y comunitaria.
- ✓ Integrar la actividad física, a través de estilos de vida saludables.
- ✓ Evaluar y adoptar programas continuos de mejora.

##### **Estrategia**

Se va a aplicar el programa de educación nutricional interactivo, que consiste en talleres de cocina saludable, clases sobre la educación nutricional, la creación de un jardín escolar, el desafío ante la alimentación saludable cuando se desarrollan las sesiones demostrativas, involucrando a la familia y evaluando a través de la retroalimentación.

### Cronograma de actividades

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLES	MESES – 2025			
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
1	Determinar el concepto de anemia.	Bach. Maricely Carrasco Coronado				
2	Alimentación saludable en niños.	Bach. Kareli Delgado Delgado				
3	Tipos de alimentos	Bach. Maricely Carrasco Coronado				
4	Limpieza en el manejo, preparación y servido de las comidas	Bach. Kareli Delgado Delgado				

### Metodología

Se empleará una metodología estructurada para implementar un programa educativo efectivo que mejore los hábitos alimenticios de los niños, asegurando la participación de la comunidad escolar y la adaptación continua del programa a las necesidades de los estudiantes, el mismo que estará diseñada teniendo en cuenta el diagnóstico, la planificación, la implementación, el monitoreo, la evaluación, la retroalimentación y la mejora.

### Recursos

Para la propuesta de diseño, se empleará los recursos humanos, materiales y financieros, tecnológicos y espaciales, estos recursos son esenciales para garantizar la efectividad de la propuesta de diseño estratégico educativo, permitiendo la creación de un entorno de aprendizaje que fomente hábitos alimenticios saludables entre los niños. La adecuada planificación y gestión de estos recursos contribuirán al éxito del programa y a la sostenibilidad de sus resultados a largo plazo.

## **Justificación**

El diseño estratégico educativo se justifica en la urgente necesidad de abordar y delimitar la anemia, una problemática que afecta significativamente el desarrollo físico, cognitivo y emocional de los niños. Este estudio busca diseñar estrategias de intervención fundamentadas en buenas prácticas alimentarias, enfocadas en educar y empoderar a las madres de los niños de la Institución Educativa Cristo Rey. La participación de las madres es clave, ya que ellas desempeñan un rol fundamental en la alimentación y el cuidado diario de sus hijos (27).

Las estrategias propuestas incluirán el fomento del consumo de alimentos ricos en hierro, como carnes, legumbres y vegetales de hoja verde, así como la promoción de hábitos alimentarios saludables que potencien la absorción de este mineral. Además, se hará énfasis en la importancia de una suplementación adecuada, alineada con las recomendaciones médicas, para prevenir y tratar la anemia de manera efectiva (28).

El enfoque integral no solo busca disminuir los casos de la anemia en los niños, sino también generar un impacto positivo a largo plazo, al mejorar su rendimiento escolar, su bienestar general y su calidad de vida. Asimismo, la investigación contribuirá a generar un modelo de intervención replicable en otras comunidades educativas, fomentando una cultura de prevención y cuidado nutricional que pueda extenderse. Por lo tanto, este trabajo tiene un valor significativo tanto para la población beneficiada como para la sociedad en general (29).

## **Enfoque sobre anemia**

Describiremos sobre el enfoque educativo, el cual debe centrarse en la sensibilización y capacitación de las madres de familia, a través de estrategias de enseñanza que les permitan adquirir conocimientos prácticos sobre los factores que contribuyen a evitar la presencia de anemia, sus efectos a corto y largo plazo, asimismo las medidas preventivas que pueden tomar para evitarla y se puede desarrollar a través de: Talleres, charlas informativas y materiales visuales, se pueden enseñar las mejores prácticas alimentarias que incluyan nutrientes que contengan fuente de hierro y aquellos que mejoren su absorción, como la combinación adecuada de alimentos ricos en vitamina C (ácido ascórbico). Además, se debe proporcionar información clara sobre la

suplementación de hierro, explicando cuándo es necesaria y cómo integrarla adecuadamente en la rutina diaria de los niños (12)

Por otro lado, es esencial que la educación nutricional sea continua y accesible, ofreciendo seguimiento a las madres a lo largo del tiempo para asegurar que los conocimientos adquiridos se implementen de manera efectiva. Esto también puede incluir el apoyo en el monitoreo de la salud infantil, asegurando que los niños reciban la nutrición adecuada y los cuidados necesarios (30).

## **Descripción de datos para la aplicación de la propuesta de diseño**

### **Datos Generales**

Institución Educativa: Cristo Rey - Fila Alta

Provincia: Jaén

Beneficiarios: Estudiantes y madres del nivel primario.

Periodo o semestre: 60 días.

Investigadoras: Maricely Carrasco Coronado y Kareli Delgado Delgado.

Para implementar el procedimiento de destrezas alimentarias, se llevará a cabo un programa estructurado que incluye cuatro partes de compromisos con las madres de familia, cada una con una duración de 2 horas. Estas jornadas serán diseñadas y adaptadas según las necesidades y el contexto de los niños, considerando el bajo nivel de conocimiento en nutrición de las familias. Según los resultados obtenidos, el 69.9% de los niños presentan anemia leve y el 30.1% anemia moderada, lo que subraya la urgencia de una intervención inmediata.

Dado este panorama, se considera fundamental desarrollar este plan de prácticas alimentarias para abordar el problema y las causas de la anemia infantil a través de la educación nutricional. Las jornadas estarán orientadas a concientizar a las madres sobre la importancia de una alimentación adecuada en la prevención y tratamiento de la anemia, proporcionando información clara y accesible sobre los alimentos ricos en hierro y cómo combinarlos con otros nutrientes esenciales para optimizar su absorción.

## **Desarrollo del programa**

De esta manera se proponen las siguientes estrategias educativas para mejorar las prácticas en función de llevar una buena alimentación y fomentar acciones que sean el soporte en la alimentación saludable:

### **Actividad 1**

**Tema 1:** Anemia

#### **Objetivos:**

- Determinar el concepto de anemia.
- Analizar los estilos de vida en relación a la alimentación.

#### **Población dirigida:**

- Grado: Niños y madres del 6to
- Secciones: A, B, C Y D

**Recursos:** Apoyo de diapositivas, papel bond y lapiceros.

**Contenido:** Definiciones y conceptos de anemia, los causales y la manera de prevenir la anemia.

**Desarrollo:** Los presentadores abrirán la sesión con una breve explicación sobre la anemia, destacando su importancia, las causas más comunes, los factores de riesgo y la necesidad de prevenirla. Este momento busca captar la atención y generar interés en las madres.

Seguidamente se hará la presentación de diapositivas: Donde se proyectará una presentación visual y dinámica, que incluirá: conceptos cortos: Explicaciones simples y claras sobre la anemia, sus causas, síntomas y medidas preventivas. Asimismo, con presentación de imágenes: ilustraciones y gráficos relacionados con la anemia, como alimentos ricos en hierro, tablas de prevención y factores de riesgo. Por otro lado, se presentará videos cortos: material audiovisual educativo que refuerce los conceptos clave y mantenga el interés del público.

Luego se hará una actividad donde se les pedirá a las madres que escriban en una hoja bond los puntos más importantes que comprendieron de la presentación. Esto permitirá reforzar el aprendizaje y garantizar que se capten las ideas principales. Después viene las ideas y debate a partir de las notas tomadas, las madres compartirán sus ideas en un debate

guiado, donde se discutirán las principales causas de la anemia en su contexto, las formas prácticas de prevenirla en sus hogares, las prácticas personales relacionadas con la alimentación o prevención de enfermedades.

Por último, los presentadores harán un resumen de las ideas discutidas durante el debate y resaltarán las acciones más importantes para prevenir la anemia en sus familias, promoviendo un compromiso colectivo hacia una mejora para la salud.

**Duración:** 2 horas.

**Instrumento de evaluación de la actividad:**

<b>Datos generales</b>				
Título de la sesión				
Fecha				
Facilitadores				
participantes				
<b>Criterios de evaluación</b>				
<b>Contenido y claridad</b>				
¿El contenido fue relevante y útil?	<b>Escalas de medición</b>			
	Muy útil	útil	Poco útil	No útil
¿La información se presentó de manera clara y organizada?	Muy claro	Claro	Poco claro	No claro
¿Se alcanzaron los objetivos de la sesión?	Si		No	
<b>Metodología y participación</b>				
¿Las actividades fueron adecuadas para el aprendizaje?	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado
¿Se fomentó la participación de los participantes?	Mucho	Suficiente	Poco	Nada

¿El tiempo fue distribuido adecuadamente?	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado
<b>Materiales y recursos</b>				
¿Los materiales y recursos fueron útiles y de calidad?	Muy útil	útil	Poco útil	No útil
¿El espacio y ambiente fueron adecuados para la sesión?	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado
<b>Facilitador</b>				
¿El facilitador demostró dominio del tema?	Mucho	Suficiente	Poco	Nada
¿El facilitador respondió a las preguntas de manera clara y precisa?	Muy bien	Bien	Regular	mal
¿El facilitador mantuvo un ambiente de respeto y colaboración?	Mucho	Suficiente	Poco	Nada

<b>EVALUACION GENERAL. Usted se sintió</b>				
Muy satisfecho	Satisfecho	Regularmente satisfecho	Insatisfecho	Nada satisfecho

## Actividad 2

**Tema:** Alimentación saludable en niños.

### Objetivos:

- Definir la importancia de alimentación saludable en escolares.
- Identificar los suministros que sean ricos en hierro.
- Determinar las consecuencias de los malos hábitos alimenticios.

**Población dirigida:**

- Grado: Niños y madres del 6to
- Secciones: A, B, C Y D

**Recursos:** Apoyo de diapositivas, plumón, pizarra, papelotes y folletos.

**Contenido:** Importancia de una alimentación saludable y determinar las consecuencias de una mala alimentación.

**Desarrollo:** Los presentadores comenzarán interactuando con las madres de familia mediante preguntas clave como: ¿Conocen qué comidas comen y como el organismo de los niños lo absorbe? y ¿Cuál creen que es la consecuencia de una mala alimentación en nuestros hijos?, estas preguntas permitirán explorar sus conocimientos previos y fomentar la participación.

Una vez analizadas las respuestas, se presentará una breve exposición en diapositivas que incluirá información clara y práctica sobre alimentación y nutrición saludable. Durante la charla educativa, se destacará especialmente la necesidad de consumir alimentos potentes en ricos en hierro y su adecuada combinación con otros nutrientes, como la vitamina C, para mejorar su absorción, además se hablará de las consecuencias de una mala alimentación.

Luego, se organizará a las madres en grupos de seis participantes. A cada grupo se le explicará que deben dialogar y trabajar en conjunto para definir los conceptos de alimentación, nutrición y su importancia, los cuales escribirán en un papelote para luego exponerlo al resto del grupo.

Al finalizar las exposiciones, los presentadores reforzarán las ideas principales, aclararán dudas y proporcionarán recomendaciones prácticas. Para cerrar la actividad, se entregarán folletos educativos que resuman la información abordada, facilitando su aplicación en el día a día.

**Duración:** 2 horas

**Instrumento de evaluación de la actividad:**

<b>Datos generales</b>				
Título de la sesión				
Fecha				
Facilitadores				
participantes				
<b>Criterios de evaluación</b>				
<b>Contenido y claridad</b>				
¿El contenido fue relevante y útil?	<b>Escalas de medición</b>			
	Muy útil	útil	Poco útil	No útil
¿La información se presentó de manera clara y organizada?	Muy claro	Claro	Poco claro	No claro
¿Se alcanzaron los objetivos de la sesión?	Si		No	
<b>Metodología y participación</b>				
¿Las actividades fueron adecuadas para el aprendizaje?	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado
¿Se fomentó la participación de los participantes?	Mucho	Suficiente	Poco	Nada
¿El tiempo fue distribuido adecuadamente?	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado
<b>Materiales y recursos</b>				
¿Los materiales y recursos fueron útiles y de calidad?	Muy útil	útil	Poco útil	No útil
¿El espacio y ambiente fueron adecuados para la sesión?	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado
<b>Facilitador</b>				

¿El facilitador demostró dominio del tema?	Mucho	Suficiente	Poco	Nada
¿El facilitador respondió a las preguntas de manera clara y precisa?	Muy bien	Bien	Regular	mal
¿El facilitador mantuvo un ambiente de respeto y colaboración?	Mucho	Suficiente	Poco	Nada

<b>EVALUACION GENERAL. Usted se sintió</b>				
Muy satisfecho	Satisfecho	Regularmente satisfecho	Insatisfecho	Nada satisfecho

### **Actividad 3**

**Tema:** Tipos de alimentos

**Objetivos:**

- identificar la clasificación de los alimentos.
- Incentivar al consumo de alimentos saludables.

**Población dirigida:**

- Grado: Niños y madres del 6to
- Secciones: A, B, C Y D

**Recursos:** Apoyo de diapositivas, plumón, pizarra y papelotes.

**Contenido:** se va a clasificar los tipos de alimentos.

**Desarrollo:** Los presentadores comienzan con la pregunta: ¿Por qué es importante la clasificación de los alimentos?, seguidamente se va a invitar a los participantes a compartir un símbolo en relación con el pensamiento de la idea expuesta. Esto puede ser una respuesta personal, una experiencia o un dato que conocen sobre los alimentos.

Seguido, se hará la presentación de diapositivas con ideas claras las cuales serán concisas con los conceptos fundamentales sobre la clasificación de los alimentos: clasificación por origen: animales y vegetales, clasificación por función: energéticos y reguladores, clasificación por procesamiento: frescos y procesados. Además, se presentará un video explicativo corto y claro que resuma la importancia de la clasificación y sus beneficios en la salud y la nutrición.

Luego se hará una actividad práctica que va a consistir en la construcción de la pirámide nutricional, se pedirá a las madres que realicen una pirámide nutricional con los alimentos que consideran que deberían incluirse en cada categoría de la pirámide (base, medio, cima), lo realizaran en un papelote.

Finalmente se realizará el análisis y debate en grupo, una vez que todas las participantes hayan terminado, realizar un análisis grupal donde cada madre explique sus elecciones con el fin de comparar las diferentes pirámides, discutiendo las elecciones que cada uno hizo y por qué. El objetivo es que lleguen a un consenso sobre las mejores combinaciones de alimentos.

**Duración:** 2 horas

**Instrumento de evaluación de la actividad:**

<b>Datos generales</b>				
Título de la sesión				
Fecha				
Facilitadores				
participantes				
<b>Criterios de evaluación</b>				
<b>Contenido y claridad</b>				
¿El contenido fue relevante y útil?	<b>Escalas de medición</b>			
	Muy útil	útil	Poco útil	No útil
	Muy claro	Claro	Poco claro	No claro

¿La información se presentó de manera clara y organizada?				
¿Se alcanzaron los objetivos de la sesión?	Si		No	
<b>Metodología y participación</b>				
¿Las actividades fueron adecuadas para el aprendizaje?	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado
¿Se fomentó la participación de los participantes?	Mucho	Suficiente	Poco	Nada
¿El tiempo fue distribuido adecuadamente?	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado
<b>Materiales y recursos</b>				
¿Los materiales y recursos fueron útiles y de calidad?	Muy útil	útil	Poco útil	No útil
¿El espacio y ambiente fueron adecuados para la sesión?	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado
<b>Facilitador</b>				
¿El facilitador demostró dominio del tema?	Mucho	Suficiente	Poco	Nada
¿El facilitador respondió a las preguntas de manera clara y precisa?	Muy bien	Bien	Regular	mal
¿El facilitador mantuvo un ambiente de respeto y colaboración?	Mucho	Suficiente	Poco	Nada

<b>EVALUACION GENERAL. Usted se sintió</b>				
Muy satisfecho	Satisfecho	Regularmente satisfecho	Insatisfecho	Nada satisfecho

#### **Actividad 4**

**Tema:** Limpieza en el manejo, preparación y servido de los alimentos.

**Objetivos:**

- Conocer e identificar las prácticas sobre el lavado de alimentos
- Adiestrar los conocimientos para la preparación de alimentos
- Identificar el consumo en la cantidad adecuada de alimentos

**Población dirigida:**

- Grado: Niños y madres del 6to
- Secciones: A, B, C Y D

**Recursos:** se utilizará plumón, papelote, diapositivas.

**Contenido:** se va a aprender sobre la higiene y preparación de alimentos.

**Desarrollo:** Los presentadores comienzan con una breve introducción sobre la importancia de la higiene alimentaria y cómo esto contribuye a la salud de la familia, van a hacer preguntas para involucrar a los participantes, como: ¿Por qué creen que es importante lavar las frutas y verduras antes de comerlas? ya que esto puede iniciar una reflexión sobre las buenas prácticas en la higiene alimentaria.

Luego se hará una explicación sobre la higiene y preparación de alimentos con el uso de papelotes y diapositivas, donde se va a explicar sobre la higiene de los alimentos, lavado adecuado, además se va a ver la importancia de lavar frutas, verduras, carnes y utensilios de cocina antes de la preparación. Además, se hablará de la prevención de enfermedades, se va a explicar cómo las bacterias y los gérmenes pueden contaminar los alimentos y cómo el lavado adecuado ayuda a evitar intoxicaciones alimentarias, también se recordará lavarse las manos antes de tocar los alimentos, así como limpiar las superficies de trabajo y los utensilios.

Con respecto a la preparación de los alimentos se debe de tener en cuenta la: cocción segura: hablar sobre la temperatura de cocción adecuada para carnes, huevos y otros alimentos para evitar enfermedades. Mencionar la importancia de almacenar correctamente los alimentos (en refrigeración).

Finalmente, se presentará un video educativo que muestre de forma práctica cómo lavar adecuadamente las frutas y verduras, cómo limpiar correctamente los utensilios, superficies y algunas recomendaciones sobre la cocción y conservación de los alimentos, además promover un intercambio de ideas y consejos entre las participantes. Cada madre puede compartir sus experiencias sobre cómo maneja la higiene alimentaria en su hogar y qué métodos usa para la preparación.

**Duración:** 2 horas.

**Instrumento de evaluación de la actividad:**

<b>Datos generales</b>				
Título de la sesión				
Fecha				
Facilitadores				
participantes				
<b>Criterios de evaluación</b>				
<b>Contenido y claridad</b>				
¿El contenido fue relevante y útil?	<b>Escalas de medición</b>			
	Muy útil	útil	Poco útil	No útil
¿La información se presentó de manera clara y organizada?	Muy claro	Claro	Poco claro	No claro
¿Se alcanzaron los objetivos de la sesión?	Si		No	
<b>Metodología y participación</b>				
	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado

¿Las actividades fueron adecuadas para el aprendizaje?				
¿Se fomentó la participación de los participantes?	Mucho	Suficiente	Poco	Nada
¿El tiempo fue distribuido adecuadamente?	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado
<b>Materiales y recursos</b>				
¿Los materiales y recursos fueron útiles y de calidad?	Muy útil	útil	Poco útil	No útil
¿El espacio y ambiente fueron adecuados para la sesión?	Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	No adecuado
<b>Facilitador</b>				
¿El facilitador demostró dominio del tema?	Mucho	Suficiente	Poco	Nada
¿El facilitador respondió a las preguntas de manera clara y precisa?	Muy bien	Bien	Regular	mal
¿El facilitador mantuvo un ambiente de respeto y colaboración?	Mucho	Suficiente	Poco	Nada

<b>EVALUACION GENERAL. Usted se sintió</b>				
Muy satisfecho	Satisfecho	Regularmente satisfecho	Insatisfecho	Nada satisfecho

### **Alternativas de solución mediante la propuesta de intervención**

Aumentará el conocimiento y la toma de decisiones informadas, asimismo: Promoverá habilidades culinarias y confianza en la cocina. Fomentará la conexión con la naturaleza y el consumo de productos frescos, motiva a la comunidad escolar a adoptar hábitos saludables, reforzará el aprendizaje en casa y ayudará a crear un entorno de apoyo promoviendo la economía local y mejora la calidad de los alimentos disponibles, pues estas alternativas de solución pueden ser implementadas de manera individual o combinada, dependiendo de los recursos disponibles y las necesidades específicas de la Institución Educativa. La clave es crear un enfoque integral que involucre a toda la comunidad escolar en la promoción de hábitos alimenticios saludables.

## ANEXO 3: SOLICITUD Y AUTORIZACIÓN

### "AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

**SOLICITUD:** Uso del laboratorio clínico San Lorenzo para realizar ejecución de proyecto para la obtención de proyecto de tesis.

**SEÑOR:**

Lic. Nilton Vásquez Mena.

Encargado del laboratorio San Lorenzo.

Yo, Kareli Delgado Delgado, identificada con DNI N° 71911290, Maricely Carrasco Coronado, identificada con DNI N° 74070039; con domicilio legal en la provincia de Jaén.

Ante Ud. Me expreso y me expongo:

Que, por motivos de ejecutar nuestro proyecto de tesis para la obtención para optar el título profesional de licenciado Tecnólogo Médico "ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS COMO PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN NIÑOS DEL COLEGIO CRISTO REY FILA ALTA JAÉN, 2023", correspondiente a la facultad de Tecnología Médica, solicitamos permiso para hacer uso del laboratorio clínico San Lorenzo para realizar las actividades de nuestro proyecto de tesis, el mismo que se desarrollarán en el mes de Junio, siendo nuestros asesores de nuestro proyecto la docente Yudelly Torrejón Rodríguez y el Dr. Luis Omar Carbajal García, Cabe mencionar que los reactivos a utilizar serán adquiridos por los investigadores.

Jaén, 18 de mayo del 2023.

**POR LO EXPUESTO**

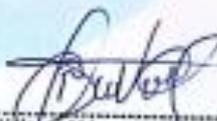
Rogamos a usted acceder a nuestra petición por ser de justicia

ATENTAMENTE,

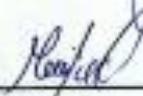


Kareli Delgado Delgado

Cel. 901123069



Nilton Vásquez Mena  
LIC. T.M. LABORATORIO CLINICO  
ANATOMIA Y PATOLOGICA  
C.T.M.P. 14279



Maricely carrasco coronado

Cel. 928048043



PERU

Ministerio  
de Educación

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN CAJAMARCA  
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL JAÉN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 16006 "CRISTO REY"



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

## AUTORIZACION

El director de la I. E. N° 16006 "CRISTO REY" de Fila Alta -Jaén - AUTORIZA, a las  
Estudiantes: **DELGADO DELGADO KARELI** y **CARRASCO CORONADO MARICELY**, del  
VIII ciclo de la carrera profesional de **Tecnología Médica** de la Universidad Nacional de  
Jaén; para realizar el trabajo de investigación: "estrategia de Investigación Educativa sobre  
prácticas alimentarias como prevención de la anemia en niños del colegio "Cristo Rey" con  
estudiantes del sexto grado de educación primaria.

Fila alta, 05 de junio de 2023



**Dra. Nancy Tejada Villaseca**  
DIRECTORA I.E. N° 16006 F.A.  
DNI: 27660652

## ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Jaén 26 de agosto del 2024

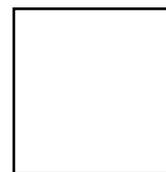
En forma libre y voluntario(a) Yo \_\_\_\_\_

Identificado(a) con DNI numero \_\_\_\_\_

teniendo en cuenta que he sido informada claramente sobre las preguntas a realizarme, manifiesto que:

- ✓ He recibido información, para que se me realice las preguntas necesarias con el fin de identificar una posible medida de prevención.
- ✓ Se me ha preparado con relación a mis conocimientos y estilo de vida, sobre la prevención de la enfermedad, así como también de las condiciones en las cuales debo cumplir para la encuesta.
- ✓ Se me ha informado que la encuesta se hará de forma totalmente privada e individual. Así mismo para garantizar mi privacidad, toda información personal, así como los resultados de la encuesta, estarán sometidos a confidencialidad.

Comprendiendo todas estas condiciones, he informado(a) de que mis datos personales serán protegidos bajo las garantías que la ley otorga doy mi consentimiento para la realización del procedimiento y firmo a continuación.



---

**FIRMA**

## **ANEXO 5: CUESTIONARIO**

### **DATOS GENERALES**

#### **Generalidades**

Usted tiene la opción de mostrar honestidad y veracidad las preguntas una vez que le haya leído detenidamente las distintas opciones de respuesta, seleccionando solo una opción. Muchas gracias.

#### **Del niño/a:**

Nombre y apellidos:

Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

Edad:

### **PREGUNTAS**

- 1. ¿Para usted es importante llevar a su hijo a control de crecimiento y desarrollo?**
  - a. Para detectar algunas alteraciones en su crecimiento y desarrollo.
  - b. Saber el control de medidas de peso y talla.
  - c. Prevenir enfermedades.
  
- 2. ¿Para usted es importante llevar control permanente de la hemoglobina de su niño?**
  - a. Nunca
  - b. A veces
  - c. Casi siempre
  - d. Siempre
  
- 3. ¿Qué comidas le das a consumir habitualmente a su niño?**
  - a. Desayuno y almuerzo
  - b. Desayuno, almuerzo y cena
  - c. Almuerzo y cena
  
- 4. ¿Lava los alimentos antes de cocinarlo para darle a su niño?**
  - a) Nunca
  - b) A veces
  - c) Casi siempre
  - d) Siempre
  
- 5. ¿Dónde desayuna su niño?**
  - a). En casa
  - b). En restaurante
  - c). Colegio

- 6. ¿Dónde almuerza su niño?**  
a) En casa  
b) En restaurante  
c) Colegio
- 7. ¿Dónde cena su niño?**  
a) En casa  
b) En restaurante  
c) Colegio
- 8. ¿Cuántas veces suele comer su niño/a proteína de origen animal como huevo, carne (res, pescado, aves o vísceras)?**  
a) Nunca  
b) 1 a 2 días/semana  
c) 3 a 4 días/semana  
d) 5 a 6 días/semana  
e) 1 vez al día  
f) 2 veces al día  
g) Más de 2 veces al día
- 9. ¿Cuántas veces suele consumir su niño/a productos lácteos (leche, yogurt, queso)?**  
a) Nunca  
b) 1 a 2 días/semana  
c) 3 a 4 días/semana  
d) 5 a 6 días/semana  
e) 1 vez al día  
f) 2 veces al día  
g) Más de 2 veces al día
- 10. ¿Cuántas veces suele comer su niño/a legumbres (frijol, arvejas, lentejas, garbanzos, habas)?**  
a. Nunca  
b. 1 a 2 días/semana  
c. 3 a 4 días/semana  
d. 5 a 6 días/semana  
e. 1 vez al día  
f. 2 veces al día  
g. Más de 2 veces al día
- 11. ¿Cuántas veces suele consumir su niño/a bebidas gasificadas y/o carbonatadas ¿(coca cola, agua con gas, Pepsi, fanta)?**  
a. Nunca  
b. 1 a 2 días/semana  
c. 3 a 4 días/semana  
d. 5 a 6 días/semana  
e. 1 vez al día  
f. 2 veces al día  
g. Más de 2 veces al día

- 12. ¿Cuántas veces suele consumir su niño/a grasas (aceite, manteca, mantequilla, mayonesa)?**
- a. Nunca
  - b. 1 a 2 días/semana
  - c. 3 a 4 días/semana
  - d. 5 a 6 días/semana
  - e. 1 vez al día
  - f. 2 veces al día
  - g. Más de 2 veces al día
- 13. ¿Cuántas veces suele comer su niño/a cereales y tubérculos (maíz, arroz, quinua, avena, cebada, pan, papas, fideos)?**
- a. Nunca
  - b. 1 a 2 días/semana
  - c. 3 a 4 días/semana
  - d. 5 a 6 días/semana
  - e. 1 vez al día
  - f. 2 veces al día
  - g. Más de 2 veces al día

## ANEXO 6: PROCESO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE MEDICION



Bagua, 20 de abril de 2024

Señor:  
M. Cs. Esp. Elfeves Mumlaca Castañeda  
CIUDAD

ASUNTO: SOLICITO VALIDACIÓN DE  
INSTRUMENTO DE TRABAJO DE  
INVESTIGACIÓN

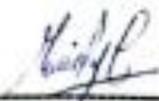
Es grato dirigimos a Ud., para expresarle mi cordial saludo, al mismo tiempo manifestarle que me encuentro realizando un trabajo de investigación titulado: **Estrategia de intervención educativa sobre prácticas alimentarias para prevenir la anemia en niños de la Institución Educativa Cristo Rey Fila Alta 2023**, con la finalidad de obtener el título profesional de licenciado Tecnólogo Médico con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.

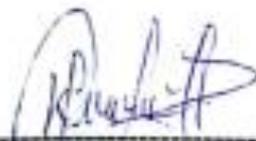
En este sentido, en su calidad de experto, solicito su valioso apoyo en la revisión y validación del instrumento de investigación para la recolección de datos.

Se adjunta instrumento de investigación.

Seguras de contar con su aprobación, hago propicia la oportunidad para testimoniarle las muestras de mi especial consideración.

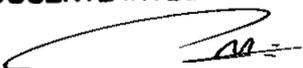
Atentamente,

  
\_\_\_\_\_  
Maricely Carrasco Coronado  
DNI: 74070039

  
\_\_\_\_\_  
Kareli Delgado Delgado  
DNI: 71911290

**FORMATO PARA VALIDAR INSTRUMENTOS  
CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO**

Ítem	CRITERIOS PARA EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		
	Si	No	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No	
1	x		x		x		x		x		
2	x		x		x		x		x		
3	x		x		x		x		x		
4	x		x		x		x		x		
5	x		x		x		x		x		
6	x		x		x		x		x		
7	x		x		x		x		x		
8	x		x		x		x		x		
9	x		x		x		x		x		
10	x		x		x		x		x		
11	x		x		x		x		x		
12	x		x		x		x		x		
13	x		x		x		x		x		
14	x		x		x		x		x		
15	x		x		x		x		x		
16	x		x		x		x		x		
17	x		x		x		x		x		
18	x		x		x		x		x		
19	x		x		x		x		x		
20	x		x		x		x		x		
21	x		x		x		x		x		
22	x		x		x		x		x		
<b>Aspectos generales</b>									<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>*****</b>
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario									x		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación									x		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial									x		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir									x		


**DOCENTE INVESTIGADOR**  
  
**M.Cs. ELFERES MUNDACA CASTAÑEDA**  
 RENACYT - ORCID: 8912 - 1404  
 NRM. 1002 - NRE. 24839 - CEP. 61167

Firma  
DNI: 43771117

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

VALIDEZ			
APLICABLE	X	NO APLICABLE	
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES			
<b>Validado por:</b>	<b>D.N.I: 43771117</b>		<b>Fecha: 20-04-24</b>
<b>M. Cs. Esp. Elferes Mundaca Castañeda</b>	<b>Teléfono: 963910430</b>		<b>E-mail: emundacac75@gmail.com</b>

**Resumen del procesamiento de los casos**

	N	%
Casos Válidos	186	100,0
Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
Total	186	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,791	22

Cálculo de la confiabilidad del instrumento de medición

Nota: El alfa de Cron Bach es = 0,791

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Quien suscribe, Mag. Albin Clever Vallejos Montalbán, con documento de identidad N° 41101631, de profesión Tecnólogo Médico con especialidad en Laboratorio Clínico, ejerciendo actualmente como Docente, en la Universidad Nacional de Jaén.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (Ficha de recolección), a los efectos de su aplicación en el Proyecto de Tesis con título:

**“ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS PARA PREVENIR LA ANEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CRISTO REY FILA ALTA JAÉN, 2023”**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	Deficiente	Acceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems			X	
Amplitud de contenido				X
Redacción de ítems				X
Claridad y Comprensión			X	
Pertinencia			X	

Lugar y Fecha: Jaén 18 de agosto del 2023.

  
GOBIERNO REGIONAL AMBAYEOQUE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD LAAMAYEOQUE  
HOSPITAL "LAS MERCEDES" - CH. CI. AYC  
-----  
Albin Clever Vallejos Montalbán  
TECNÓLOGO MÉDICO  
DNI N° 41101631

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Quien suscribe, Dwaygh Manuel León Sánchez, con documento de identidad N° 27754083, de profesión Licenciado en Enfermería, con Grado de Magister en Gerencia de Servicios de Salud, ejerciendo actualmente como Docente, en la Universidad Nacional de Jaén.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (Ficha de recolección), a los efectos de su aplicación en el Proyecto de Tesis con título:

**“ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS PARA PREVENIR LA ANEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CRISTO REY FILA ALTA JAÉN, 2023”**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	Deficiente	Aceptable	Buono	Excelente
Coherencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de ítems			X	
Claridad y Comprensión			X	
Pertinencia			X	

Lugar y Fecha: Jaén 18 de agosto del 2023.

  
Firma  
DNI N° 27754083

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Quien suscribe, Robert Manuel Fernández Guerrero, con documento de identidad N° 47390257, de profesión Tecnólogo Médico, especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, con Grado de Magister, ejerciendo actualmente como Docente, en la Universidad Nacional de Jaén.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (Ficha de recolección), a los efectos de su aplicación en el Proyecto de Tesis con título:

**“ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS PARA PREVENIR LA ANEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CRISTO REY FILA ALTA JAÉN, 2023”**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	Deficiente	Aceptable	Buena	Excelente
Coherencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de ítems				X
Claridad y Comprensión				X
Pertinencia				X

Lugar y Fecha: Jaén 18 de agosto del 2023.

  
.....  
Mg. T.M. Robert Manuel Fernández Guerrero  
C.T.M.P. 24723  
Firma

DNI N° 47390257

## **ANEXO 7: COMPROMISO DE ASESORIA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN**

**Ley de Creación N° 29304**

**Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002 -2018**

**SUNEDU/CD**

### **FORMATO 01: COMPROMISO DEL ASESOR**

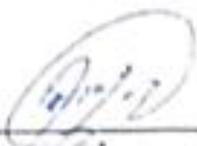
El que suscribe, Dr. Luis Omar Carbajal García, con Profesión en Gestión Pública Gobernabilidad, DNI N°03239157, con conocimiento del Reglamento General de Grado Académico y Título Profesional de la universidad Nacional de Jaén, se compromete y deja constancia de las orientaciones a las Estudiantes Egresadas.

MARICELY CARRASCO CORONADO, KARELI DELGADO DELGADO, de la escuela Profesional de Tecnología Médica, en la formulación y ejecución del:

- ( ) Plan de Trabajo de Investigación      ( ) Informe Final de Trabajo de investigación  
( ) Proyecto de Tesis                      ( X ) Informe Final de Tesis  
( ) Informe Final del Trabajo por Suficiencia Profesional

Por lo indicado doy testimonio y visto bueno que las asesoradas ha ejecutado el trabajo de investigación; por lo que en fe a la verdad suscribe la presente.

Jaén, 14 de octubre del 2024

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Luis Carbajal García  
Asesor

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN**

**Ley de Creación N° 29304**

**Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002 -2018**

**SUNEDU/CD**

**FORMATO 01: COMPROMISO DEL ASESOR**

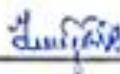
El que suscribe, Dra. Yudelly Torrejón Rodríguez, con Doctorado en Educación con especialidad en Enfermería en Salud Ocupacional, DNI N°41674352, con conocimiento del Reglamento General de Grado Académico y Título Profesional de la universidad Nacional de Jaén, se compromete y deja constancia de las orientaciones a las Estudiantes Egresadas.

MARICELY CARRASCO CORONADO, KARELI DELGADO DELGADO, de la escuela Profesional de Tecnología Médica, en la formulación y ejecución del:

- Plan de Trabajo de Investigación       Informe Final de Trabajo de investigación  
 Proyecto de Tesis       Informe Final de Tesis  
 Informe Final del Trabajo por Suficiencia Profesional

Por lo indicado doy testimonio y visto bueno que las asesoradas ha ejecutado el trabajo de investigación; por lo que en fe a la verdad suscribe la presente.

Jaén, 14 de octubre del 2024



\_\_\_\_\_  
Dra. Yudelly Torrejón Rodríguez

Asesora

## ANEXO 8: DECLARACION JURADA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN  
Ley de Creación N° 29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-  
SUNEDU/CD

### FORMATO 04: DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, Kareli Delgado Delgado, identificado con DNI N°71911290 estudiante de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que Soy Autor del Proyecto de tesis: **ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS COMO PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CRISTO REY FILA ALTA, JAÉN – CAJAMARCA**

1. El mismo que presento para optar: ( ) Grado Académico de Bachiller (X) Título Profesional
2. El Proyecto de tesis: **ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS COMO PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CRISTO REY FILA ALTA, JAÉN – CAJAMARCA** no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El Proyecto de tesis presentado no atenta contra derechos de terceros.
4. El Proyecto de tesis no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Proyecto de tesis, así como por los derechos sobre la obra 'invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del Proyecto de tesis

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el proyecto de tesis haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 26 de agosto del 2024.

  
Kareli Delgado Delgado  
DNI: 71911290



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN  
Ley de Creación N° 29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-  
SUNEDU/CD

**FORMATO 04: DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO**

Yo, Maricely Carrasco Coronado identificado con DNI N°74070939 estudiante de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que Soy Autor del Proyecto de tesis: **ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS COMO PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CRISTO REY FILA ALTA, JAÉN – CAJAMARCA**

1. El mismo que presento para optar: ( ) Grado Académico de Bachiller (X) Título Profesional
2. El **Proyecto de tesis: ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS COMO PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CRISTO REY FILA ALTA, JAÉN – CAJAMARCA** no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El **Proyecto de tesis presentado** no atenta contra derechos de terceros.
4. El **Proyecto de tesis** no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Proyecto de tesis, así como por los derechos sobre la obra 'invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del Proyecto de tesis

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el proyecto de tesis haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 26 de agosto del 2024.

Maricely Carrasco Coronado  
DNI: 74070039

## 7% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

### Filtered from the Report

- ▶ Bibliography
- ▶ Quoted Text
- ▶ Cited Text
- ▶ Small Matches (less than 15 words)

---

### Top Sources

- 7%  Internet sources
- 1%  Publications
- 5%  Submitted works (Student Papers)

---

### Integrity Flags

#### 0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

## ANEXO 10: FOTOGRAFIAS DE EJECUCION DEL ESTUDIO





**LABORATORIO CLINICO SAN LORENZO**  
**Realizamos Exámenes en: Hematología, Bioquímica, Inmunología, Parasitología, Microbiología y Uroanálisis**

Paciente:	HERRERA HUAMAN ERIC	Paciente:	VASQUEZ BARRANTES LILIANA
Sexo:	Masculino	Sexo:	Femenino
Edad:	12 AÑOS	Edad:	12 AÑOS
Indicado Dr(a):	A Solicitud	Indicado Dr(a):	A Solicitud

**EXAMENES**  
 HEMOGRAMA: SERIE ERITROCITARIA  
 HEMOGLOBINA

EXAMENES	RESULTADOS	UNIDAD	VALORES REFERENCIALES
HEMOGRAMA: SERIE ERITROCITARIA HEMOGLOBINA	14.4	g/dL	13.0 - 18.0 ADULTOS VARONES 12.0 - 16.0 ADULTOS MUJERES 11.5 - 14.5 NIÑOS

Fecha de Atención: 15/09/2023  
 ID Orden: 0070  
 DNI: 000

Escanea el código QR para verificar la validez del resultado.  
 Impreso por el Sistema

Dirección: Calle Iquitos N° 1461 Jaén  
 Teléfono: laboratorio sanlorenzo

