



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Tesis

Adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños atendidos
en establecimientos de salud MINSA, Lima -2023

Para optar el Título Profesional de
Licenciado en Nutrición y Dietética

Presentado por:

Autor: León Dextre, Alexander Alexis

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0624-7229>

Autora: Moreau Tuero, Cinthya Pamela


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7614-7429>

Asesora: Mg. Cruz Maldonado, Rosa Elena

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3690-8945>

Lima – Perú

2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo Cinthy Pamela Moreau Tuero y Alexander Alexis León Dextre egresados de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Programa Académico de **Nutrición y Dietética** de la Universidad privada Norbert Wiener declaramos que el trabajo de investigación “Adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños atendidos en establecimientos de salud MINSA, Lima - 2023” Asesorado por el docente: Mg. Cruz Maldonado, Rosa Elena DNI 06781076 ORCID 0000-0003-3690-8945 tiene un índice de similitud de (17) (DIECISIETE) % con código 14912:546507741 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.




.....
 Firma de autor 1
 Cinthya Pamela Moreau Tuero
 DNI:48789229



.....
 Firma de autor 2
 Alexander Alexis León Dextre
 DNI: 46898915



.....
 Firma
 Rosa Elena Cruz Maldonado
 DNI: 06781076

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Lima, 03 de Febrero de 2026.

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente **justificado** en el siguiente recuadro.

"El porcentaje de fuentes primarias es elevado debido a que es parte de la metodología estándar aplicado a varios proyectos de investigación similares".

**Adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños
atendidos en establecimientos de salud MINSA, Lima - 2023.**

Aprobación de jurado

Mg. Luján Torrealva, Franco Silvio

Presidente del Jurado

Mg. Tufiño Blas, Aurora Esther

Secretario del Jurado

Mg. Pairazaman Murrugarra, Pricila Eneida

Vocal del Jurado

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía y fortaleza en esta etapa de mi vida. A mis padres, por apoyarme siempre. A mis tíos queridos por su comprensión y ser mi empuje en este tiempo, ya que, gracias a sus palabras, es que tuve esa motivación de culminar y seguir este camino, siempre perseverando en todo lo que me proponga, gracias por todo.

Alexander Alexis León Dextre

A Dios, a mis padres y familia, por su amor incondicional y apoyo constante. Y a todas las personas que me ayudaron en el camino. En especial a mi padre gracias, por ser mi fuente de inspiración y motivación.

Cinthya Pamela Moreau Tuero

AGRADECIMIENTOS

A nuestra asesora la Mg. Rosa Elena Cruz Maldonado, por su presencia incondicional, expresamos nuestra más sincera gratitud por su invaluable acompañamiento. Sus acertadas orientaciones, así como sus observaciones y sugerencias, fueron pilares fundamentales para la culminación exitosa de este trabajo de investigación

A nuestra casa de estudios la “Universidad Norbert Wiener” y profesores por formarnos como futuras nutricionistas.

A los Centros de Salud José Carlos Mariátegui, Santa Rosa de Lima y Chacarilla de Otero por su preciada colaboración en este trabajo de investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	
4	
AGRADECIMIENTO.....	5
ÍNDICE.....	6
ÍNDICE DE TABLAS.....	7
RESUMEN.....	8
ABSTRACT.....	9
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. METODOLOGÍA.....	19
III. RESULTADOS.....	2
5	
IV. DISCUSIÓN.....	35
V. CONCLUSIÓN.....	39
VI. REFERENCIA.....	41
VII. ANEXOS.....	48

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 Tabla de operacionalización.....	22
TABLA 2 Distribución de la muestra por sexo según grupo de edad.....	25
TABLA 3 Distribución de la muestra por sexo según nivel de anemia.....	26
TABLA 4 Distribución de la muestra por sexo y según adherencia parcial.....	26
TABLA 5 Distribución de la muestra por sexo y según adherencia completa.....	27
TABLA 6 Prueba de normalidad de variables.....	27
TABLA 7 Descripción de variables por sexo.....	28
TABLA 8 Resumen de contraste de hipótesis específicas sobre adherencia de consumo de sangrecita.....	29
TABLA 9 Valores descriptivos de adherencia parcial y total por nivel de anemia.....	30
TABLA 10 Resumen de contraste de hipótesis. Grupo de anemia leve.....	31
TABLA 11 Prueba de diferencia de medianas de adherencia de consumo de sangrecita entrega grupos de anemia leve y riesgo de anemia.....	32
TABLA 12 Estadística de prueba. Adherencia de consumo (parcial y completa)	32

ADHERENCIA AL CONSUMO DE UN COMPLEMENTO RICO EN HIERRO EN NIÑOS ATENDIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD MINSА, LIMA - 2023.

ADHERENCE TO THE CONSUMPTION OF AN IRON- RICH SUPPLEMENT IN CHILDREN ATTENDED AT MINSА HEALTH ESTABLISHMENTS, LIMA - 2023.

Alexander Alexis León Dextre/Bachiller/Egresado del Programa Académico de Nutrición y Dietética. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú.

Cynthia Pamela Moreau Tuero/Bachiller/Egresado del Programa Académico de Nutrición y Dietética. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú.

RESUMEN

Este estudio tuvo por objetivo determinar la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños de 6 a 35 meses de edad atendidos en establecimientos de salud MINSА del distrito de San Juan de Lurigancho - 2023. Fue un estudio de enfoque cuantitativo, no experimental, básico y transversal; se contó con una muestra de 136 niños de 6 a 35 meses de edad que participaron en el proyecto “Anemia Cero”. Los resultados demostraron que, en los niños en riesgo de anemia, la adherencia parcial fue significativamente mayor al 75 % ($p<0.001$), mientras que la adherencia completa fue significativamente menor ($p<0.001$). En los niños con anemia leve, tanto la adherencia parcial ($p=0.101$) como la completa ($p<0.001$)

no alcanzaron el nivel esperado. No se identificaron casos de anemia moderada. Asimismo, se evidenció diferencia significativa en la adherencia entre los niños en riesgo de anemia y aquellos con anemia leve ($p=0.013$ y $p=0.010$). Se concluye que la adherencia completa al suplemento fue menor al 75 % en la población estudiada, lo que evidencia limitaciones importantes en la continuidad del tratamiento nutricional.

Palabras claves: adherencia, anemia, riesgo de anemia, complementos, hemoglobina, niños.

ABSTRACT

The aim of this study was to determine adherence to the consumption of an iron-rich supplement in children aged 6 to 35 months treated at MINSA health facilities in the district of San Juan de Lurigancho – 2023. This was a quantitative, non-experimental, basic, and cross-sectional study; the sample consisted of 136 children aged 6 to 35 months who participated in the “Anemia Cero” project. Results showed that among children at risk of anemia, partial adherence was significantly greater than 75 % ($p<0.001$), while complete adherence was significantly lower ($p<0.001$). In children with mild anemia, both partial adherence ($p=0.101$) and complete adherence ($p<0.001$) did not reach the expected level. No cases of moderate anemia were identified. In addition, a significant difference was found in adherence between children at risk of anemia and those with mild anemia ($p=0.013$ and $p=0.010$). It is concluded that complete adherence to the supplement was below 75 % in the study population, highlighting important limitations in the continuity of nutritional treatment.

Keywords: adherence, anemia, risk of anemia, supplements, hemoglobin, children.

I. INTRODUCCIÓN

La anemia es un problema de salud pública grave a nivel mundial. Afecta principalmente a niños pequeños, mujeres embarazadas y adolescentes, así como a mujeres en edad reproductiva. Según la OMS, el 40% de los niños menores de 5 años, el 37% de las mujeres embarazadas y el 30% de las mujeres de 15 a 49 años padecen anemia, siendo estos grupos los más vulnerables a nivel mundial (1).

Esta enfermedad afecta a una gran parte de la población peruana, especialmente a niños menores de tres años. Esta condición se caracteriza por una disminución en la cantidad de glóbulos rojos o hemoglobina en la sangre, lo que reduce la capacidad del organismo para transportar oxígeno a los tejidos (2). Según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud, el 43.1% de los niños y niñas de 6 a 35 meses en Perú viven con anemia (3).

El gobierno peruano ha implementado diversas estrategias para combatir la anemia. Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, la prevalencia de la anemia sigue siendo alta. Según el Instituto Nacional de Salud, el objetivo de reducir la anemia al 19% en el 2021 aún no se ha alcanzado (3). La lucha contra la anemia enfrenta numerosos desafíos, como la falta de acceso a servicios de salud de calidad, la pobreza, la desnutrición y la falta de conocimiento sobre la importancia de una alimentación saludable. Además, la pandemia de COVID-19 ha interrumpido la atención de salud y agravado la situación (4).

Es importante resaltar que las consecuencias de la anemia, son significativas para la salud y el desarrollo de los niños. Afecta el crecimiento físico y cognitivo, reduce el rendimiento escolar y aumenta la susceptibilidad a infecciones. La prevalencia de la anemia varía

significativamente entre las diferentes regiones del Perú (5). Según ENDES 2023, las zonas rurales presentan tasas más altas de anemia en comparación con las áreas urbanas. Asimismo, existen diferencias entre las regiones, con Puno registrando el porcentaje más alto de niños con anemia. Es por ello que nuestra zona de estudio es el distrito de San Juan de Lurigancho, en donde el Ministerio de Salud, este distrito tiene la mayor prevalencia de anemia en niños menores de 3 años en Lima Metropolitana, con un 48,9% de casos (6).

Para abordar este problema, el Ministerio de Salud lanzó la Gran Cruzada contra la Anemia en 2019, con el objetivo de reducir la anemia de 43,5% a 39,5%. Esta iniciativa incluye la transferencia de fondos a municipalidades para contratar actores sociales que promuevan la preparación de comidas ricas en hierro y verifiquen el consumo de suplementos de hierro en niños y gestantes (7).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la OMS, más de la cuarta parte de la población en todo el mundo sufre de anemia, pudiendo llegar a afectar a mujeres de entre 15 a 49 años con unos 500 millones de ellas y niños de entre 6 a 59 meses con un total aproximado de 269 millones alrededor del mundo (9).

En nuestro país (Perú), con el pasar del tiempo ha venido arrastrando esta problemática, que es la anemia, causando secuelas a largo plazo (10). Actualmente, las áreas que predominan con un mayor nivel de anemia son la sierra 48,8% y la selva 44,6%; mientras que la zona costera se encuentra con un 37,5% y en Lima Metropolitana un 30,4% de niñas y niños con edades de treinta y seis meses, se encuentran afectados con anemia. Según el área de domicilio, se observa que hay cifras elevadas en la zona rural con (49%), mientras que, en la zona rural, se puede observar un porcentaje menor (36.7%) que en la urbana (11).

En Lima Metropolitana, a nivel del distrito de San Juan de Lurigancho (SJL) la Anemia

se presenta con mayor incidencia en niñas y niños con edades de seis a treinta y cinco meses con un 48,9% (12). Es fundamental mencionar que una de las consecuencias más importantes de la anemia, es la alteración de las distintas funciones del sistema nervioso central entre ellos, se puede mencionar: neurotransmisores, conexiones nerviosas y mielinización afectando a nivel cognitivo (13). El MINSA (Ministerio de salud) mediante la DGIESP (Dirección general de intervenciones estratégicas) se formuló la Norma Técnica de salud, en donde establece planes de intervención y estrategias para el uso del sulfato ferroso, micronutrientes y complejo polimaltosado férrico para la prevención y tratamiento en niños y niñas con anemia, mujeres en edad fértil y gestantes, con la finalidad de acortar la predominancia de la anemia en el Perú (14). El presente estudio tiene como objetivo determinar la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA, con la finalidad de generar evidencia científica con base, ayudando así a nuevas intervenciones para la reducción de la anemia infantil.

El Problema general planteado es:

- ¿Cuál es la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023?

Los problemas específicos son:

- ¿Cuál es la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad en riesgo de anemia atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023 según grupo etario?

- ¿Cuál es la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con anemia de grado leve atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023 según grupo etario?
- ¿Cuál es la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con anemia de grado moderado atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023 según grupo etario?
- ¿Existe diferencia en la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad en riesgo de anemia, anemia leve y anemia moderada en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023?

BASES TEÓRICAS

En cuanto a las bases teóricas, **Adherencia**, el grado cuando el paciente cumple con el régimen de consumo de suplementos, ya sean preventivos o terapéuticos prescritos por el profesional de la salud. Siendo adecuada al superar el consumo en un 75% de la dosis, además del cumplir los horarios, dosis y tiempos indicados (norma técnica 2017 arreglar). **Anemia**, es la disminución en la cantidad de hierro transportado en los glóbulos rojos o eritrocitos del organismo, lo que trae como consecuencia un deficiente desarrollo cognitivo y físico del niño. Además de tomar en cuenta el sexo, edad y ubicación geográfica (25). La **Clasificación de la anemia**, La OMS ha establecido rangos para determinar y clasificar la anemia según edad, sexo y estado fisiológico. Para el caso de los niños menores de 5 años como son: Anemia Leve va de 10.9 a 10.0 mg/dl, Anemia Moderada es de 9.9 a 7.0 mg/dl y Anemia Severa es menor de 7.0 mg/dl

siendo valores no permitidos para cubrir las necesidades del organismo (26). **Normal en Riesgo de anemia**, Arbitrariamente, se considera riesgo de anemia para esta investigación a aquellos niños con valores de hemoglobina entre 11 a 11.5mg/dL, valores cercanos al límite mínimo para considerar anemia. Se decidió esto debido que los niños, por el alto requerimiento de hierro que tienen, suelen reducir su nivel de hemoglobina en el primer año de vida (en Perú, la mayor prevalencia de anemia ocurre en los niños de 06 a 11 meses de edad). En una intervención realizada en Perú, se tuvo niños de 11.0g/dL a 11.5g/dL que recibieron educación alimentaria y un complemento rico en hierro, resultando que el 90.5% se mantuvo sin anemia (27). **Causas de anemia**, son más comunes de la anemia en niños son los relacionados con el bajo peso al nacer o cuando los niños nacen con prematuridad, con la mala alimentación lo que conlleva a la deficiencia de hierro lo que disminuye la producción de los glóbulos rojos, la leche de vaca antes del 1 año está restringido ya que el organismo de los niños de esa edad no está preparado para procesarlo y por último la parasitosis intestinal lo que provoca la no absorción de nutrientes consumidos por los niños (28).

Los **Tipos de anemia son:** **Anemia ferropénica:** ocurre debido a la falta o disminución de hierro en el cuerpo, el cual es esencial para la producción de hemoglobina, la proteína en los glóbulos rojos que transporta oxígeno. Las causas principales incluyen pérdida de sangre (como menstruación abundante, úlceras, y hemorragias gastrointestinales), falta de ingesta de hierro, o problemas de absorción del hierro en el intestino. Los síntomas suelen ser fatiga, debilidad, palidez, mareos y dificultad para respirar. El tratamiento generalmente consiste en suplementos de hierro y cambios en la dieta (29). **Anemia perniciosa:** es megaloblástica debido a la deficiencia de vitamina B12, esencial para la producción de glóbulos rojos. Las causas incluyen la falta de vitamina B12 debido a la dieta, problemas de absorción (como la enfermedad de Addison-Biermer), o problemas gástricos (como gastritis atrófica). Los síntomas incluyen

fatiga, debilidad, palidez, disnea, hormigueo en las extremidades (manos y pies), y problemas neurológicos. El tratamiento se basa en la administración de suplementos de vitamina B12, generalmente por inyección (30). **Anemia aplásica:** ocurre debido a que la médula ósea produce insuficientes glóbulos rojos, blancos y plaquetas. Las causas pueden ser idiopáticas (sin causa conocida) o debidas a factores como medicamentos, radiación, químicos tóxicos, infecciones virales, o enfermedades autoinmunes. Los síntomas incluyen fatiga, infecciones frecuentes, sangrado fácil y moretones. El tratamiento puede incluir transfusiones de sangre, medicamentos inmunosupresores, o trasplante de médula ósea (31). **Anemia hemolítica:** resultado de la destrucción prematura de los glóbulos rojos, donde el cuerpo no puede producirlos lo suficientemente rápido como para reemplazar los que se destruyen. Las causas pueden ser hereditarias (como esferocitosis hereditaria, talasemia, y anemia falciforme) o adquiridas (como la anemia hemolítica autoinmune). Los síntomas incluyen fatiga, debilidad, palidez, ictericia y orina oscura. El tratamiento varía según la causa, e incluye medicamentos, tratamientos inmunosupresores o transfusiones de sangre (31). **Anemia de enfermedades crónicas:** La anemia de enfermedades crónicas se asocia con enfermedades crónicas como infecciones, inflamaciones y neoplasias, caracterizándose por una producción inadecuada de glóbulos rojos debido a la inflamación crónica. Las causas incluyen enfermedades crónicas como artritis reumatoide, enfermedad renal crónica, cáncer y enfermedades infecciosas. Los síntomas son fatiga, debilidad, palidez y dificultad para respirar. El tratamiento se enfoca en la enfermedad subyacente y, en algunos casos, se administran eritropoyetina o transfusiones de sangre (32).

Antecedentes de la investigación

Salazar C (2021), realizó el estudio en Esmeraldas - Ecuador, su objetivo fue evaluar a la población infantil con anemia en el Hospital General. Realizaron un diseño no experimental, cuantitativo, descriptivo; para ello, se eligieron a 203 niños y niñas que fueron atendidos entre

agosto y octubre con diagnóstico de anemia. En los resultados se observó que el 44% de los niños presentaron una baja adherencia de hierro, el 26% presentó un alto índice de enfermedades inmunológicas y el 30% presentaron antecedentes familiares importantes (15).

Por otra parte, **Aguirre M et al. (2022)** realizó estudios en Manabí - Ecuador, teniendo como objetivo analizar la correlación entre los hábitos alimentarios, la calidad alimentaria y la cantidad de hierro en niños con anemia y sin anemia en Manabí. Realizaron un diseño no experimental, cuantitativo, descriptivo; para ello, se eligieron a 63 niños y niñas del centro escolar Cantón Jipijapa. Se observó como resultado el 76.4% de los niños consumía diariamente sus alimentos, el 67.5% tenía un alto consumo proteico, el 80.5% consumió fruta y verduras diariamente y el 83.7% no consumió alimentos procesados. Asimismo, 27 niños consumieron diariamente el complemento de hierro, 20 niños consumieron semanalmente y 16 solo ocasionalmente. En función a la hemoglobina, el 9.52% presentó un índice de hemoglobina menor a 11, el 84.1% entre 12 y 15 puntos y el 6.38% entre 16 y 18 puntos (16). También, **Muñoz L y Naranjo A (2022)** realizó un estudio en Riobamba en Ecuador, con el objetivo de evaluar el riesgo de anemia ferropénica en niños menores de 60 meses, que se encontraban internados en el hospital. Realizaron un diseño no experimental, cuantitativo, descriptivo; para ello, se eligieron a 459 pacientes de cinco años con anemia en el Hospital Carlos Andrade Marín. En los resultados se observó que el 42% de los niños presentaron un alto consumo de suplemento de hierro y el 58% sí consumieron suplemento de hierro de manera recurrente, en función a la evaluación nutricional el 38% no se encontraba dentro del rango ideal para la tal y el 78% en función al peso (17). Por otra parte, **Victorio A et al. (2021)** Huánuco - Perú, con el objetivo de evaluar la adherencia al tratamiento con hierro en niños anémicos desde los 4 a 36 meses. Realizaron un diseño no experimental, cuantitativo, descriptivo; se eligió la muestra de 97 niños de 4 a 36 meses de edad, del C.S de Huánuco. Antes de tomar hierro, una gran parte de la población tenía anemia leve (59,8%); sin embargo, posteriormente a la ingesta de hierro,

la mayoría mostró niveles normales de hemoglobina (71,1%). Además, se encontró que un alto porcentaje (57,7%) proporcionaba hierro en el momento adecuado, pero un número significativo (45,4%) dejaba de administrar el tratamiento cuando el niño tenía diarrea o tos. Al analizar en conjunto la adherencia al tratamiento con hierro en niños de 4 meses a 3 años con anemia ferropénica, se encontró que 98% dejaron el tratamiento, en comparación al 8,2% que sí lo hacía. Asimismo, se encontró que los niños varones presentaron un nivel de adherencia superior ($p<0.05$); caso similar ocurrió al comparar según la edad, dado que los niños menores a 1 año evidenciaron un nivel de adherencia superior a los niños mayores a 2 años ($p<0.05$) (21). Así mismo, **Roque H y Cierra M (2021)** En Huánuco - Perú, conocer elementos asociados con la aceptación del tratamiento para la anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 24 meses en el C.S de Sapallanga en 2021. Con un estudio cuantitativo, descriptivo; eligiendo 30 niños menores de 24 meses con anemia como muestra. Se halló que el 73% presentó una adherencia alta, seguidamente de 16.6% de nivel moderado y un 10% con baja adherencia. Asimismo, se encontró que los niños varones presentaron un nivel de adherencia superior ($p<0.05$); caso similar ocurrió al comparar según la edad, dado que los niños menores a 1 año evidenciaron un nivel de adherencia superior a los niños mayores a 2 años ($p<0.05$) (22). También, **Guija H et al. (2022)** realizaron un estudio en Lima - Perú, con la finalidad de determinar la adherencia al consumo de gomas que contienen hierro hemo. Realizaron un diseño no experimental, cuantitativo, descriptivo; se eligió una muestra de 50 niños y niñas de 6 a 8 años registrados en la municipalidad de Ate. Hallando que el 30% de los niños presentaron una adherencia alta, el 38% un nivel leve de adherencia y el 32% una adherencia moderada. Además, se observó que los niños de sexo masculino mostraron una mayor tasa de adhesión ($p<0.05$). Similarmente, al comparar por grupos de edad, se encontró que los niños menores de 1 año tuvieron una tasa de adhesión superior a la de aquellos mayores de 2 años ($p<0.05$) (23).

El objetivo general del estudio es:

- Determinar la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023.

Los objetivos específicos son:

- Determinar la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad en riesgo de anemia atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023.
- Determinar la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con anemia leve atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023 según grupo etario.
- Determinar la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con anemia moderada atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023 según grupo etario.
- Determinar la diferencia en la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad en riesgo de anemia, anemia leve y anemia moderada atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023.

II. METODOLOGÍA

1. METODOLOGÍA Y ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El método de la investigación es analítico, ya que nos ayudará a comprender desde el planteamiento de hipótesis la causa o efecto de esta investigación mediante la observación y lógica a la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro.

La investigación tiene un enfoque cuantitativo, es una metodología de investigación que se basa en la recolección y el análisis de datos numéricos para comprender fenómenos sociales, naturales o humanos (33). En esta investigación se utilizarán herramientas cuantitativas para evaluar, analizar y procesar los datos.

2. TIPO DE ESTUDIO

Según el propósito de estudio, es una investigación de tipo básico, debido a la recolección de la base de datos del Proyecto “Anemia Cero” en niños de 6 a 35 meses de edad que fueron atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de San Juan de Lurigancho (34) ya que nos brindará nuevos conocimientos para futuras investigaciones sobre la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro.

3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

No experimental, debido a que los datos fueron recopilados de la base de datos del Proyecto “Anemia Cero” y que no fueron alterados o modificados por nosotros los investigadores; Retrospectivo, el análisis de la información recopilada se realizó a partir de la autorización de la investigación y fue después de una revisión de la data del proyecto “Anemia Cero”; Transversal, la recolección de datos de la base del Proyecto “Anemia Cero” se realizó en un momento determinado de 90 días (35).

4. POBLACIÓN Y MUESTRA

4.1 Población

La población está compuesta por niños de 6 a 35 meses de edad del Proyecto “Anemia Cero” correspondiente a 3 establecimientos de salud del primer nivel de atención MINSA del distrito de San Juan de Lurigancho: CS Chacarilla de Otero, CS Santa Rosa y CS José Carlos Mariátegui. En total, suman 870 niños.

El Proyecto “Anemia Cero” consistió en realizar una intervención educativa nutricional realizada por nutricionistas, basada en sesiones educativas realizadas 1 vez al mes, durante 3 meses a grupos de entre 15 y 5 madres/ cuidadoras, con los temas: a) alimentos ricos en hierro, b) alimentación complementaria y lavado de manos, c) refuerzo de ambos temas. Adicional a ello, se hicieron 3 intervenciones: a) entrega de un complemento rico en hierro, b) seguimiento por redes sociales (grupos de WhatsApp, de manera diaria), y c) consejería nutricional mensual. En los tres casos, a cargo de nutricionistas.

Adicional a ello, se hizo entrega de un complemento rico en hierro (sangrecita de vacuno en polvo), con la indicación de consumir 5g por día, durante 3 meses (se realizó una entrega mensual).

4.1.1 Criterios de selección

a) Criterios de inclusión

- Niños o niñas de 6 a 35 meses de edad
- Niños o niñas con hemoglobina del 7.0 a 11.5g/dL.

b) Criterios de exclusión

- Niños o niñas con enfermedades metabólicas o genéticas relacionadas a la producción de hemoglobina.
- Niños o niñas con dificultades de masticación o deglución de alimentos.
- Niños o niñas cuya madre o cuidador tienen orientaciones religiosas relacionadas al consumo de sangrecita

4.2 MUESTRA Y MUESTREO

4.2.1 Muestra

La muestra estuvo conformada por 136 niños y niñas, dado los objetivos del estudio, atendidos en los establecimientos de salud C.S Chacarilla de Otero, C.S José Carlos Mariátegui y C.S Santa Rosa de Lima en el distrito de San Juan de Lurigancho - Lima - Perú 2023.

4.2.2 Muestreo

No probabilístico por conveniencia.

5. **Tabla 1.** *Tabla de operacionalización*

Variables	Definición operacional	Indicador	Escala de medición	Escala valorativa
Adherencia al consumo del complemento rico hierro	Cumplimiento del consumo diario del complemento rico en hierro (sangrecita de vacuno en polvo)	Nivel de consumo del complemento de hierro	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ● Adecuado: $\geq 75\%$ ● Inadecuado $<75\%$
		Promedio de consumo del complemento de hierro	Cuantitativa continua	<ul style="list-style-type: none"> ● % de 90 días de consumo
Anemia	Condición de tener o no anemia, y el nivel de la misma	Nivel de anemia	Cualitativa ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ● Normal en Riesgo de anemia (11.0 - 11,5g/dL) ● Anemia leve (10.9 - 10.0g/dL) ● Anemia moderada (9.9 - 7.0g/dL)

*Fuente: Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas (14).

6. PROCEDIMIENTOS

6.1 Procedimientos

Los investigadores solicitaron el acceso a la base de datos del Proyecto “Anemia Cero”, específicamente de los tres establecimientos de salud (C.S Chacarilla de Otero, C.S José Carlos Mariátegui y C.S Santa Rosa de Lima). Se consideró la información del establecimiento de salud, la edad, sexo, hemoglobina inicial, y consumo del complemento rico en hierro.

6.2 Técnicas

Se tuvo información de consumo diario del complemento rico en hierro durante 90 días (obtenida mediante seguimiento por red social WhatsApp). Se registró “no consumió”, “consumió parcial” y “consumió total”.

6.3 Plan de análisis

La información para el presente estudio se obtendrá de la base de datos del Proyecto “Anemia Cero”. Para ello, se elaborará una plantilla diseñada para tal fin en el programa Microsoft Excel 2023. En dicha plantilla se realizarán los cálculos siguientes:

La edad en meses fue agrupada así: de 06 a 11 meses, de 12 a 23 meses y de 24 a 35 meses. El nivel de anemia será determinado de la siguiente forma: riesgo de anemia (11.5g/dL a 11.0g/dL), anemia leve (10.9g/dL a 10.0g/dL), anemia moderada (9.9g/dL a 7.0g/dL) (14).

Para la adherencia, se considerará “consumo parcial” y “consumo total”. Se calculará la adherencia dividiendo el número de días de consumo entre 90 días. El nivel de adherencia se considerará según la norma técnica: adecuado ($\geq 75\%$), inadecuado ($< 75.0\%$) (14).

Posteriormente, la información será migrada al Programa IBM SPSS versión 26 para Windows. Aquí, se elaborará la base de datos, y un diccionario de variables diseñado para tal fin.

Las variables cuantitativas se resumirán empleando el promedio y desviación estándar, y en caso no tuvieran una distribución normal, se empleará la mediana y el intervalo intercuartílico. Las variables cualitativas se resumirán empleando frecuencias absolutas y relativas (36).

Para determinar la diferencia de la adherencia al alimento rico en hierro contra el parámetro del 75%, se empleará la Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para una muestra, tanto para el grupo en riesgo de anemia como para el grupo con anemia leve y para el grupo con anemia moderada. Se empleará un $\alpha=0.05$.

Para determinar la diferencia de la adherencia al alimento rico en hierro según nivel de anemia, se empleará la prueba de Kruskal-Wallis (prueba de diferencia de medianas para más de 2 grupos). En caso solo hubiera 2 grupos, se empleará la U de Mann-Whitney. Para ambos casos, se empleará un $\alpha=0.05$ (37).

7. ASPECTOS ÉTICOS

La información para la presente investigación procede de fuente secundaria, específicamente de la base de datos del Proyecto “Anemia Cero”, por lo que no fue necesario utilizar una autorización de consentimiento. Cabe resaltar que la fuente principal proviene del proyecto "Efecto de una intervención educativa nutricional en niños y niñas de 6 a 35 meses de edad y gestantes con anemia de San Juan de Lurigancho, Lima 2023", teniendo como investigadora principal a la Dra. Saby Mauricio quien autoriza con fines estrictamente académicos, bajo el compromiso del (la) estudiante de resguardar la confidencialidad,

integridad y uso ético de la información, conforme a lo establecido en la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, su Reglamento, y las normas institucionales vigentes. Así como salvaguardar el nombre y reputación de la Universidad Privada Norbert Wiener.

Dicha información no podrá ser compartida, difundida ni publicada sin la autorización expresa y por escrito de la Investigadora Principal, siendo su uso limitado para fines de obtención del título profesional. Por tal motivo se expide por parte del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica la Constancia de Exoneración de Revisión con N° exp 0040-2025.

III. RESULTADOS

Tabla 2. Distribución de la muestra por sexo según grupo de edad

Grupo de edad	n	Mujer %	n	Hombre %	N	Total %
de 06 a 11 meses	8	15.70%	20	23.50%	28	20.60%
de 12 a 23 meses	32	62.70%	47	55.30%	79	58.10%
de 24 a 35 meses	11	21.60%	18	21.20%	29	21.30%
Total	51	100.00%	85	100.00%	136	100.00%

Interpretación: De los 136 niñas y niños de la muestra, todos los casos fueron válidos (no hubo pérdida de información). Del total de la muestra, la mayoría de las niñas y niños tuvieron de 12 a 23 meses (casi el 60%). La mayoría de los menores fueron niños (62.5%), prácticamente 2/3 de la muestra.

Tabla 3. Distribución de la muestra por sexo según nivel de anemia

Nivel de anemia	Mujer		Hombre		Total	
	n	%	n	%	n	%
Anemia leve	11	21.6%	27	31.8%	38	27.9%
Riesgo de anemia	40	78.4%	58	68.2%	98	72.1%
Total	51	100.0%	85	100.0%	136	100.0%

Interpretación: La gran mayoría de las niñas y niños no tuvieron anemia (2 de cada 7 sujetos), pero el valor de hemoglobina estuvo cercano al valor limítrofe (no más de 11.5g/dL). Los casos de anemia fueron anemia leve (no hubo casos de anemia moderada).

Tabla 4. Distribución de la muestra por sexo y según nivel de adherencia parcial

Nivel de adherencia parcial	Mujer		Hombre		Total	
	n	%	n	%	n	%
Inadecuado	17	33.3%	37	43.5%	54	39.7%
Adecuado	34	66.7%	48	56.5%	82	60.3%
Total	51	100.0%	85	100.0%	136	100.0%

Interpretación: Considerando el punto de corte del Ministerio de Salud (MINSA 2017) para indicar adherencia adecuada (al menos 75% de los días), 2/3 de las niñas y niños tuvieron una adherencia adecuada, considerando el criterio de adherencia parcial (es decir, haber consumido el complemento nutricional diariamente, sin importar la cantidad).

Tabla 5. Distribución de la muestra por sexo y según nivel de adherencia completa

Nivel de adherencia completo	Mujer		Hombre		Total	
	n	%	n	%	n	%
Adecuado	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Inadecuado	51	100.0%	85	100.0%	136	100.0%
Total	51	100.0%	85	100.0%	136	100.0%

Interpretación: Si se considera el criterio de adherencia completa (es decir, haber consumido el complemento nutricional diariamente, al menos 5g por día), ningún niño cumplió con haber tenido una adherencia adecuada (al menos el 75% de los días llegar a los 5g).

DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

Tabla 6. Prueba de normalidad de variables

Variables	Kolmogórov-Smirnov					
	Mujer			Hombre		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
edad en meses	0.141	51	0.013	0.104	85	0.023
hemoglobina inicial	0.227	51	0.000	0.203	85	0.000
hemoglobina final	0.190	51	0.000	0.207	85	0.000
adherencia consumo parcial sangrecita	0.226	51	0.000	0.204	85	0.000
adherencia consumo completo sangrecita	0.165	51	0.001	0.257	85	0.000

Interpretación: Se aplicó la prueba de Kolmogórov-Smirnov para evaluar la normalidad de las variables cuantitativas. Ninguna de ellas tuvo una distribución normal

($p < 0.05$ en todos los casos, para ambos sexos). Por ello, se empleó la mediana y cuartiles como estadísticos de resumen para las variables numéricas, y se empleó pruebas no paramétricas.

Tabla 7. Descripción de variables por sexo

Variables	Mujer	Hombre	Total
edad en meses	16.0 (13.0 - 22.0)	16.0 (12.0 - 22.5)	16.0 (12.0 - 22.0)
hemoglobina inicial	11.1 (11.0 - 11.3)	11.0 (10.6 - 11.3)	11.0 (10.7 - 11.3)
hemoglobina final	11.3 (11.1 - 11.5)	11.3 (11.1 - 11.5)	11.3 (11.1 - 11.5)
adherencia consumo parcial sangrecita	93.3 (64.4 - 100.0)	80.0 (61.1 - 98.9)	86.7 (61.4 - 98.9)
adherencia consumo completo sangrecita	23.3 (1.1 - 42.2)	8.9 (0 - 43.3)	17.8 (0.0 - 43.1)

Interpretación: Las niñas y los niños evaluados tuvieron una mediana de 16 meses, tanto para hombres como para mujeres. El valor de hemoglobina inicial general estuvo exactamente en el límite del criterio para diagnosticar anemia, tanto para hombres como para mujeres. El valor de hemoglobina final estuvo 3 décimas por encima del límite del criterio para diagnosticar anemia. El porcentaje de adherencia parcial fue bastante alto, más elevado en mujeres que en varones. El porcentaje de adherencia completo fue bastante bajo, y también más elevado en mujeres que en varones.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Hipótesis General

Hi: La adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA – 2023 es igual o mayor a 75%.

Ho: La adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA – 2023 es menor a 75%.

Tabla 8. Resumen de contrastes de hipótesis específicas sobre adherencia al consumo de sangrecita

Hipótesis	Tipo de adherencia	Mediana (%)	Prueba	p-valor	Decisión estadística
H1 Riesgo de anemia	Adherencia parcial	> 75%	Wilcoxon (1 muestra)	<0.001	Hi aceptada
H1 Riesgo de anemia	Adherencia completa	< 75%	Wilcoxon (1 muestra)	<0.001	Hi rechazada
H2 Anemia leve	Adherencia parcial	<75%	Wilcoxon (1 muestra)	0.101	Hi aceptada
H2 Anemia leve	Adherencia completa	<75%	Wilcoxon (1 muestra)	<0.001	Hi rechazada
H4 Diferencia entre grupos	Adherencia parcial	Riesgo (93.3%) > Leve (69.4%)	Mann-Whitney U	0.013	Hi aceptada

* Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para una muestra (H1 y H2). Prueba U de Mann-Whitney para comparación entre grupos (H4). Nivel de significancia $\alpha = 0,05$.

Interpretación: La evaluación de la hipótesis general mostró que, si bien en el grupo con riesgo de anemia la adherencia parcial alcanzó una mediana de 93.3% > 75% ($p < 0.001$), la adherencia completa en este mismo grupo fue solo de 33.9% < 75% ($p < 0.001$), y en el grupo con anemia leve la adherencia parcial fue 69.4% ($p = 0.101$) y la completa 0.0% < 75% ($p < 0.001$). Asimismo, se evidenció que los niños con riesgo de anemia tuvieron mayor adherencia que aquellos con anemia leve ($p = 0.013$ y $p = 0.010$). Estos resultados indican que la adherencia

al consumo de un complemento rico en hierro no alcanzó de manera consistente el 75% en la población estudiada; por lo tanto, la hipótesis general se rechaza. concluyendo que aún existen limitaciones importantes en la adherencia completa al tratamiento nutricional.

Hipótesis específica 1

La adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños de 6 a 35 meses de edad con riesgo de anemia atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de San Juan de Lurigancho, LIMA – 2023 es igual o mayor a 75%.

Tabla 9. Valores descriptivos de adherencia parcial y total por nivel de anemia

Variables	Anemia leve	Riesgo de anemia	Total
adherencia consumo parcial sangrecita	69.4 (47.8 - 98.9)	93.3 (67.5 – 100.0)	86.7 (61.4 - 98.9)
adherencia consumo completo sangrecita	0.0 (0.0 - 38.3)	33.9 (0.0 - 43.3)	17.8 (0.0 - 43.1)

Interpretación: Para el grupo en riesgo de anemia, se evaluó la mediana de adherencia al consumo tanto parcial como total. Para el caso de adherencia parcial, la mediana fue significativamente mayor a 75% ($p < 0.001$). Se acepta la hipótesis alterna. Para el caso de adherencia completa, la mediana fue significativamente menor a 75% ($p < 0.001$). Se rechaza la hipótesis alterna.

Hipótesis específica 2

Tabla 10. Resumen de contrastes de hipótesis. Grupo Anemia Leve

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La mediana de adherencia consumo completo sangrecita es igual a 75,00.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para una muestra	,000	Acepta la hipótesis alterna.
2	La mediana de adherencia consumo parcial sangrecita es igual a 75,00.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para una muestra	,101	Rechazo hipótesis nula.

a. El nivel de significación es de ,050.

b. Se muestra la significancia asintótica.

Interpretación: Para el grupo con anemia leve, se evaluó la mediana de adherencia al consumo tanto parcial como total. Para el caso de adherencia total, la mediana fue significativamente menor a 75% ($p < 0.001$). Se acepta la hipótesis alterna. Para el caso de adherencia parcial, la mediana fue similar a 75% ($p = 0.101$). Se acepta la hipótesis alterna.

Hipótesis específica 3

La adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños de 6 a 35 meses de edad con anemia moderada atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de San Juan de Lurigancho, LIMA – 2023 es igual o mayor a 75%.

Interpretación de Hipótesis específica 3. No hubo casos de anemia moderada, no se puede probar la hipótesis.

Hipótesis específica 4

Existe diferencia en el consumo de un complemento rico en hierro en niños de 6 a 35 meses de edad con riesgo de anemia, anemia leve y anemia moderada atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de San Juan de Lurigancho, LIMA – 2023.

Tabla 11. Prueba de Diferencia de Medianas de adherencia de consumo de sangrecita entre grupos anemia leve y riesgo de anemia

nivel de anemia		N	Rango promedio	Suma de rangos
adherencia consumo parcial sangrecita	Anemia leve	38	55.05	2092.00
	Riesgo de anemia	98	73.71	7224.00
	Total	136		
adherencia consumo completo sangrecita	Anemia leve	38	54.87	2085.00
	Riesgo de anemia	98	73.79	7231.00
	Total	136		

Tabla 12. Estadísticos de prueba. Adherencia de consumo (parcial y completo)

Estadísticos de prueba	adherencia consumo parcial sangrecita	adherencia consumo completo sangrecita
U de Mann-Whitney	1351.000	1344.000
W de Wilcoxon	2092.000	2085.000
Z	-2.497	-2.560
Sig. asin. (bilateral)	0.013	0.010

Variable de agrupación: nivel de anemia inicial

Interpretación de Hipótesis específica 4. Dado que se tuvo solo dos grupos (riesgo de anemia y anemia leve), la comparación se hizo con la prueba U de Mann Whitney. Para el caso de la adherencia parcial al consumo de sangrecita, el grupo con anemia leve tuvo una mediana significativamente menor que el grupo en riesgo de anemia ($p=0.013$). Para el caso de la adherencia completa al consumo de sangrecita, el grupo con anemia leve también tuvo una mediana significativamente menor al grupo de riesgo de anemia ($p=0.010$). Inclusive, la mediana fue de 0.0 en el grupo de anemia leve.

IV. DISCUSIÓN

En la presente investigación se determinó que, aunque en el grupo con riesgo de anemia la adherencia parcial alcanzó una mediana de 93.3% ($p < 0.001$), la adherencia completa solo fue de 33.9% ($p < 0.001$), y en el grupo con anemia leve la adherencia parcial fue 69.4% ($p = 0.101$) y la completa 0.0% ($p < 0.001$), evidenciándose diferencias entre ambos grupos ($p = 0.013$; $p = 0.010$). Estos hallazgos se asemejan a lo reportado por Victorio et al. en el año 2021 (21), quienes identificaron apenas 8.2% de adherencia en niños con anemia ferropénica, asociada a factores institucionales y de conducta ($\chi^2 = 15.452$; $p = 0.000$), así como a lo descrito por Muñoz y Naranjo en el año 2020 (17), donde solo el 42% de los niños hospitalizados consumió hierro. Asimismo, se asemejan parcialmente a Vásquez en el año 2019 (20) donde predominó una adherencia regular de 83.3%, aunque sin relación significativa con factores evaluados ($\chi^2 = 1.597$; $p = 0.450$), lo cual refleja la complejidad multifactorial del problema. Estas coincidencias en la baja adherencia general responden a barreras estructurales y actitudinales identificadas en diversos contextos. Sin embargo, los resultados difieren parcialmente con Aquino en el año 2020 (24), quien observó que, aunque antes de la cuarentena el 50% de los niños mostró adherencia óptima y durante esta disminuyó a 26.67%, las diferencias no fueron significativas ($p = 0.965$), esta discrepancia podría deberse a diferencias en la edad de los participantes y en el escenario de intervención (ambulatorio vs. hospitalario).

En relación con el grupo de niños de 6 a 35 meses de edad con riesgo de anemia, se halló que la mediana de adherencia parcial al consumo del complemento rico en hierro fue significativamente mayor al 75% ($p < 0.001$), mientras que la adherencia total fue significativamente menor al 75% ($p < 0.001$), lo que indica un cumplimiento parcial aceptable, pero una dificultad para mantener la adherencia completa al tratamiento. Este hallazgo coincide parcialmente con lo reportado por Guija et al. en el año 2022 (23), quienes encontraron una

adherencia del 100% en niños sin anemia, grupo clínicamente comparable al de riesgo, junto con un incremento en los niveles de hemoglobina de $11,68 \pm 0,13$ g/dL a $12,57 \pm 0,53$ g/dL ($p = 0,000$), lo que demuestra tanto aceptación como efectividad del suplemento en esa población. En contraste, Blacio en el año 2020 (18) reportó una prevalencia de anemia del 39,6% en niños menores de cinco años, sin diferenciar entre riesgo y diagnóstico confirmado, lo cual podría estar relacionado con una adherencia deficiente a estrategias preventivas como la suplementación. Por su parte, Salazar en el año 2021 (15) identificó que la deficiencia de hierro representó el 44% de las causas de anemia, seguida de antecedentes familiares (31%) y enfermedades inmunológicas (26%), lo que respalda la necesidad de monitorear la adherencia en grupos en riesgo, dado el peso etiológico del hierro en esta condición.

Por otro lado, con respecto a los niños con anemia leve, se observó que la mediana de adherencia total al consumo del complemento rico en hierro fue significativamente menor al 75% ($p < 0,001$), mientras que en la adherencia parcial no se halló diferencia significativa respecto a dicho umbral ($p = 0,101$), lo que refleja un cumplimiento limitado del tratamiento, aunque con cierta constancia parcial. Estos resultados coinciden parcialmente con Victorio et al. en el año 2021 (21), quienes reportaron que el 59,8% de los niños evaluados tenía anemia leve al inicio, pero tras la intervención, el 71,1% alcanzó niveles normales de hemoglobina, a pesar de que solo el 8,2% de la muestra total mostró adherencia, sugiriendo que incluso consumos no sostenidos pueden generar mejoras. En contraste, Guija et al. en el año 2022 (23) reportaron una adherencia alta, donde el 94,74% de los niños con anemia leve normalizó su hemoglobina, con un incremento significativo de $11,21 \pm 0,14$ g/dL a $12,17 \pm 0,51$ g/dL ($p = 0,000$). Por otro lado, Blacio en el año 2020 (18), aunque no diferenció por tipo de anemia, identificó una prevalencia de 39,6% en la población pediátrica, lo cual permite inferir una baja

cobertura o seguimiento. Las discrepancias pueden deberse a diferencias en el monitoreo clínico, educación alimentaria y estrategias comunitarias aplicadas.

Por otro lado, en la presente investigación no se identificaron casos de anemia moderada, lo que impidió comprobar la hipótesis sobre la adherencia en este subgrupo, situación que limita el análisis directo del objetivo. Al contrastar estos hallazgos con Muñoz y Naranjo en el año 2020 (17), se aprecia que en su estudio la adherencia al consumo de hierro fue insuficiente (42%) en una población con anemia, lo que refleja un patrón de baja continuidad incluso cuando el tratamiento era necesario, a diferencia del presente estudio donde no fue posible evaluar la variable. De forma semejante, Blacio en el año 2020 (18) reportó una prevalencia de anemia de 39,6% en menores de cinco años, alcanzando 51,9% en preescolares, pero sin clasificar por severidad, lo que impide comparaciones específicas con casos moderados como los que buscaba la presente investigación. Por otro lado, Guija et al. en el año 2022 (23) sí abordaron niños con anemia moderada y encontraron que, pese a una adherencia total, la hemoglobina aumentó de $10,48 \pm 0,48$ g/dL a $11,43 \pm 0,38$ g/dL ($p = 0,000$), logrando que 56,25% normalizara, 31,25% pasara a anemia leve y 12,50% permaneciera moderada, lo que evidencia que aun con cumplimiento terapéutico, la recuperación puede ser más lenta. Esta discrepancia se explica por la ausencia de casos moderados en la muestra, lo que restringió la contrastación con los antecedentes.

Finalmente, se identificó una **diferencia significativa en** la adherencia al consumo de sangrecita según el nivel de anemia: los niños con anemia leve presentaron una menor adherencia parcial ($p = 0.013$) y completa ($p = 0.010$), con una mediana de 0.0 en adherencia completa, en comparación con los niños en riesgo de anemia. Este hallazgo contrasta con lo reportado por Guija et al. en el año 2022 (23), quienes encontraron una adherencia del 100 % en todos los niveles de anemia, aunque con diferencias en la magnitud de recuperación: en

anemia leve, los valores de hemoglobina aumentaron de $11,21 \pm 0,14$ g/dL a $12,17 \pm 0,51$ g/dL ($p = 0.000$), con 94,74 % de normalización, lo que podría atribuirse al monitoreo riguroso del estudio. En cambio, Muñoz y Naranjo en el año 2020 (17) señalaron que solo el 42 % de los niños con anemia accedieron a la suplementación, frente a un 58 % que no lo hizo, evidenciando barreras persistentes para lograr adherencia, posiblemente relacionadas con factores familiares, económicos o de acceso. Esta falta de adherencia tuvo consecuencias en el estado nutricional: 78 % presentó peso insuficiente y 38 % baja talla. Del mismo modo, Blacio en el año 2020 (18) halló una asociación significativa entre anemia y desnutrición ($\chi^2 = 4.00$; $p = 0.045$), sugiriendo que condiciones nutricionales adversas pueden limitar la adherencia o eficacia de las intervenciones.

Por otra parte, es necesario mencionar las limitaciones del estudio.

- El acceso a la información del proyecto “Anemia Cero” ya que contaba con un acuerdo de confidencialidad, motivo por el cual se realizaron distintas solicitudes a través del tiempo.
- Solo se tuvo acceso a los dosajes iniciales, durante y después del proyecto “Anemia Cero”, no se contó con información con respecto a la prueba de descarte de parásitos, tampoco accedimos a la información de historias clínicas, consejerías nutricionales ni a la realización de toma de muestra para los dosajes de hemoglobina durante el proyecto.
- No tuvimos contacto directo con los padres o apoderados del proyecto “Anemia Cero”, ni con los Nutricionistas encargados del mismo.

Implicancias prácticas y proyecciones futuras.

- En este estudio una de las implicancias que se deben de tomar en cuenta para proyecciones a futuro deben ser el considerar el término “riesgo de anemia (11.5g/dL a 11.0g/dL) ” para ampliar en gran medida la muestra de estudio en niños con anemia.
- Si en caso la adherencia al consumo del complemento es baja se debe de considerar el motivo (sabor, color, textura o problemas de masticación, problemas gástrico como estreñimiento o cólicos)

- El desconocimiento de las madres y/o cuidadoras sobre los beneficios del consumo de este complemento rico en hierro debe ser subsanado incentivando con consejerías nutricionales y lavado de manos absolviendo sus dudas, además del seguimiento continuo a través de redes sociales (WhatsApp)

- Realizar un seguimiento sobre las condiciones del lugar de residencia de los niños y niñas ya que en muchos casos en el distrito de SJL no se cuenta con los servicios básicos de conexión de agua y desagüe implicando un riesgo de salud y la proliferación de parásitos intestinales.

V. CONCLUSIONES

En cuanto al objetivo general, se concluyó que la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA – 2023 es menor a 75%. Aunque en los niños en riesgo de anemia la adherencia parcial ($p < 0.001$), la adherencia completa ($p < 0.001$). En los niños con anemia leve, la adherencia parcial fue de ($p = 0.101$) y la completa ($p < 0.001$).

Con respecto al objetivo específico 1, la adherencia parcial al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con riesgo de anemia atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA – 2023 es igual o mayor al 75% ($p < 0.001$), mientras que la adherencia completa es menor a este umbral ($p < 0.001$).

En cuanto al objetivo específico 2, tanto la adherencia parcial (< 0.001), como la adherencia completa ($p = 0.101$) al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con anemia leve atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA – 2023 son menores a 75%.

Con respecto al objetivo específico 3, no se pudo comprobar que la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con anemia moderada atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA – 2023 es igual, mayor o menor a 75%, debido a la ausencia de casos en la población estudiada.

En cuanto al objetivo específico 4, se encontró que sí existe diferencia en el consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con riesgo de anemia, anemia leve y anemia moderada atendidos en establecimientos de salud

MINSA del distrito de SJL, LIMA – 2023, los niños con anemia leve presentaron una menor adherencia parcial ($p = 0.013$) y completa ($p = 0.010$).

VI. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Anemia [Internet]. Ginebra: OMS; 2023 [citado 2025 Oct 04]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/anaemia>
2. Colegio Médico del Perú. Informe del seminario la problemática de la anemia infantil en el Perú: situación y retos, desde una nueva perspectiva [Internet]. Lima: CMP; 2023 [citado 2025 Oct 04]. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/wp-content/uploads/2023/09/INFORME-DEL-SEMINARIO-SOBRE-ANEMIA-INFANTIL-1.pdf>
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú: Enfermedades no transmisibles y transmisibles, 2023 [Internet]. Lima: INEI; 2024 [citado 2025 Oct 04]. Disponible en: <https://www.inei.gov.pe/biblioteca-virtual/publicaciones-digitales/>
4. UNICEF. COVID-19: Impacto de la caída de los ingresos de los hogares en indicadores de salud y educación de las niñas, niños y adolescentes en el Perú [Internet]. Lima: UNICEF; 2021 [citado 2025 Oct 04]. Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/media/9656/file/Documento%20de%20pol%C3%ADtica.pdf>
5. Tokumura C, Mejía E. Anemia infantil en el Perú: en el baúl de los pendientes. Revista Médica Herediana. [Internet]. 2023;34(1):3-4. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2023000100003&lng=es
6. Levano P. Correlación entre adherencia al tratamiento de anemia ferropénica y la recuperación del nivel de hemoglobina en niños de 6 meses a 5 años en un Centro de Salud de San Juan de Lurigancho 2023 [tesis]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Medicina "Hipólito Unanue"; 2023. Disponible en:

https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/7095/UNFV_FMHU_Levano_Urdanegu_Pedro_Victor_Titulo_profesional_2023.pdf?sequence=3

7. Cahuana C, Saguma S. Factores que limitan la gestión del plan nacional reducción de la anemia, mediante la adherencia de suplementos de hierro y micronutrientes en la alimentación de niños menores de 36 meses, en el A.A. H.H. Villa Los Reyes, dentro del distrito Ventanilla - Callao, en el periodo 2017 – 2018 [tesis]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2023. Disponible en: <https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e8557838-9350-48d9-980c-fc407c9efbdc/content>
8. Martínez O, Baptista H. Anemia por deficiencia de hierro en niños: un problema de salud nacional. Revista de Hematología. [Internet]. 2019;20(2):96-105. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=87712>
9. Organización Mundial de la Salud. Anemia. [Internet]. Ginebra: OMS; 2023. [Consultado el 18 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemi>
10. Aquino C. Anemia infantil en el Perú: un problema aún no resuelto. Rev Cubana Pediatr. 2021;93(1):e924. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubped/cup-2021/cup211r.pdf>
11. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2021. Lima: INEI; 2021. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/2982736-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2021>
12. Celis L. Factores de riesgo asociados a anemia en niños de 6 a 24 meses de edad en el puesto de salud “Mariscal Cáceres” San Juan de Lurigancho–Lima, agosto 2018–2019.

- [Tesis de Licenciatura en Enfermería]. Lima: Universidad Privada Ricardo Palma; 2021. Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/3915/T030_76426546_T%20%20%20CELIS%20RUIZ%20LUIS%20EDWIN.pdf?sequence=1&isAllowed=y
13. Vallée L. Iron and Neurodevelopment. Archivo de Pediatría. [Internet]. 2017;24(5):18-22. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28622777/>
14. Ministerio de salud. Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. [Internet]. [citado el 11 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322896/Norma_t%C3%A9cnica_Manejo_terap%C3%A9utico_y_preventivo_de_la_anemia_en_ni%C3%B1os_adolescentes_mujeres_gestantes_y_pu%C3%A9rperas20190621-17253-1wh8n0k.pdf?v=1561140238
15. Salazar C O. Anemia en población infantil atendidos en el hospital general esmeraldas sur. [Tesis de Licenciatura en Laboratorio Clínico]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2021. Disponible en: <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/2214d525-8dc0-41d2-bcc6-b0a8414eb96e/content>.
16. Aguirre M J, Castro, J E, Baque G S, Castro A D. Hábitos alimentarios, calidad nutricional y concentraciones de hierro sérico en escolares con y sin anemia. Revista de Investigación en Salud. [Internet]. 2022;5(13):201-213. Disponible en: <http://www.scielo.org.bo/pdf/vrs/v5n13/a16-201-213.pdf>
17. Muñoz S L, Naranjo K A. Factores de riesgo de anemia ferropénica en menores de 5 años hospitalizados. Quito, 2020. [Tesis de titulación en Medicina General]. Ecuador:

Universidad Nacional del Chimborazo; 2020. Disponible en:

<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7088/1/TESIS%20Solange%20Leticia%20Mu%C3%B1oz%20Garc%C3%ADa%20Y%20Carol%20Anthonela%20Naranjo-MED.pdf>

18. Blacio W J. Anemia y estado nutricional en menores de 5 años. Hospital Pablo Jaramillo Crespo, Cuenca-Ecuador. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas. [Internet].

2020;38(3):47-55. Disponible en:

<https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/medicina/article/view/3434>

19. Uribe V A, Villacis E V, Padilla A G. Anemia por deficiencia de nutrientes en niños, niñas y adolescentes de la Zona Sur de Manabí. Polo del Conocimiento. [Internet].

2020;5(6):309-327. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7518088>

20. Vasquez R. Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños menores de 3 años Paccha - Chota. [Tesis de segunda especialidad en Enfermería]. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2019. Disponible en:

https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/10550/V%c3%a1squez_Escobar_Ruth_Liliana.pdf?sequence=1&isAllowed=y

21. Victorio A, Chogas J, Ruiz M. Factores condicionantes de la adherencia al tratamiento con hierro en una cohorte de niños con anemia de 4 a 36 meses. Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud. [Internet]. 2021;25(2):19-26. Disponible en:

<https://servicio.bc.uc.edu.ve/fcs/vol25n2/art03.pdf>.

22. Roque H, Cierra M. Adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con hierro polimaltosado en niños menores de 2 años en el Centro de Salud de Sapallanga 2021.

- [Tesis de licenciatura en Enfermería]. Huancayo: Universidad Roosevelt; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/523/TESI%20HELEN%20Y%20MONICA.pdf?sequence=1>
23. Guija H, Velásquez R, Guija E. Adherencia a la suplementación con gomitas que contienen hierro hemo en niños de 6 a 8 años en el distrito de Ate-Lima. Horizonte Médico. [Internet]. 2022;22(4): e1980. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v22n4/1727-558X-hm-22-04-e1980.pdf>
24. Aquino R. Evaluación de la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso, en niños de 3 a 5 años, antes y durante el periodo de cuarentena o confinamiento por Covid-19, atendidos en el Centro de Salud el Álamo-Callao, 2020. [Tesis de licenciatura en nutrición]. Lima: Universidad César Vallejo; 2020. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46387/Aquino_CV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
25. Calatayud A, Inquilla J, Paredes R. Efectos del consumo de alimentos en la concentración de hemoglobina y el riesgo de anemia infantil en el Perú - 2018. Salud, Barranquilla [Internet]. 2021;37(2):407-421. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522021000200407.
26. Organización Mundial de la Salud (OMS). Guideline on haemoglobin cutoffs to define anaemia in individuals and populations [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2024. [Consultado 16 de octubre de 2025] Disponible en: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/f9f74397-1440-478d-a63c-26f29a01552f/content>.

27. Cruz R, et all Educación alimentaria como estrategia para la reducción de la anemia en ocho regiones del Perú - 2020. Revista de Investigación de la Universidad Norbert Wiener. [18 Oct 2025}]; Disponible en: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/757/7573775013/7573775013.pdf>.
28. Fernández-Plaza S, Viver S. Anemia ferropénica. *Pediatr Integral*. 2021;XXV(5):222–32. [citado 2025 Oct 18]. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2021/xxv05/02/n5-222-232_SandraFdez.pdf.
29. Hierrezuelo N, Torres M, Jhonson S, Durruty L E. Conocimientos sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de un año de edad. *Revista Cubana de Pediatría*. [Internet]. 2022;94(4):e2291. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v94n4/1561-3119-ped-94-04-e2291.pdf>
30. Chele-Chele M, Mero-Regalado G, Mina-Ortiz J. Anemia e infección intestinal por protozoarios en niños escolares. *MQR Investigar*. 2024;8(1):5445–68. doi: 10.56048/MQR20225.8.1.2024.5445-5468. Disponible en: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1183/4333>
31. Montenegro J, Pérez S, Delgado S. Actualización del diagnóstico diferencial de anemias. *NPunto*. 2023 Oct;VI(67):29–51. [citado 2025 Oct 18]. Disponible en: <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/65411d360f091art2.pdf>.
32. Conde S, de las Cuevas R, Conde E. Anemia de la inflamación y metabolismo del hierro en las enfermedades crónicas. *Revista Clínica Española*. 2024 Nov;224(9):598–608. [citado 2025 Oct 18]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S001425652400136X?via%3Dihub>

33. Finol M, Vera J L. Paradigmas, enfoques y métodos de investigación: análisis teórico. Revista Mundo Recursivo – Instituto Superior Tecnológico ATLANTIC. [Internet]. 2020;3(1):1-24. Disponible en: <https://www.atlantic.edu.ec/ojs/index.php/mundor/article/view/38/37>
34. Haro S, Chisag E, Ruiz J, Caicedo I. Tipos y clasificación de las investigaciones: Rev Latinoam Cienc Soc Humanidades. 2024;5(2):956–66. [citado 2025 Oct 18]. Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1927>.
35. Universidad Norbert Wiener, Vicerrectorado de Investigación. Guía para la elaboración de la tesis: Enfoque cuantitativo. Primera edición digital. Lima: Fondo Editorial de la Universidad Norbert Wiener; 2022. 65 p. [citado 2025 Oct 18]. Disponible en: <https://www.uwiener.edu.pe/wp-content/uploads/2025/09/guia-elaboracion-tesis-cuantitativo.pdf>
36. Ochoa C, Molina M, Ortega E. Fundamentos de medicina basada en la evidencia. Inferencia estadística: contraste de hipótesis. Evid Pediatr. 2020;16(11):[páginas no especificadas]. [citado 2025 Oct 18]. Disponible en: https://evidenciasenpediatria.es/files/41-13659-RUTA/11_Fundamentos_Contraste.pdf
37. Ochoa C, Molina M, Ortega E. Estadística. Tipos de variables. Escalas de medida. Evid Pediatr. 20218;14(29):[páginas no especificadas]. [citado 2025 Oct 18]. Disponible en: https://evidenciasenpediatria.es/files/41-13363-RUTA/Fundamentos_29.pdf

VII. ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema general ¿Cuál es la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023?</p> <p>Problemas específicos -¿Cuál es la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad en riesgo de anemia atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023 según grupo etario? -¿Cuál es la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con anemia de grado leve atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023 según grupo etario? -¿Cuál es la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con</p>	<p>Objetivo general Determinar la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023.</p> <p>Objetivos específicos -Determinar la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad en riesgo de anemia atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023 según grupo etario. -Determinar la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con anemia leve atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023 según grupo etario. -Determinar la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con</p>	<p>Hipótesis General Hi: La adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA – 2023 es igual o mayor a 75%. Ho: La adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA–2023 es menor a 75%.</p> <p>Hipótesis específica 1 Hi: La adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con riesgo de anemia atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA–2023 es igual o mayor a 75%. Ho: La adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con riesgo de anemia atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de</p>	<p>Adherencia al consumo de un complemento rico en hierro</p>	<p>Método de investigación Analítico.</p> <p>Enfoque de la investigación Cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación Básica</p> <p>Diseño de la investigación No experimental prospectivo transversal.</p> <p>Población compuesta por niñas y niños de 6 a 35 meses de edad del Proyecto “Anemia Cero” de los establecimientos de salud del primer nivel de atención MINSA del distrito de SJL.</p> <p>Muestra 136 niñas y niños de 6 a 35 meses de edad</p> <p>Técnicas Base de datos Proyecto “Anemia Cero”</p> <p>Instrumentos</p>

<p>anemia de grado moderado atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023 según grupo etario?</p> <p>-¿Existe diferencia en la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad en riesgo de anemia, anemia leve y anemia moderada en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023?</p>	<p>anemia moderada atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023 según grupo etario.</p> <p>-Determinar la diferencia en la adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad en riesgo de anemia, anemia leve y anemia moderada atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA - 2023.</p>	<p>SJL, LIMA– 2023 es menor a 75%.</p> <p>Hipótesis específica 2</p> <p>Hi: La adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con anemia leve atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA – 2023 es igual o mayor a 75%.</p> <p>Ho: La adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con anemia leve atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA– 2023 es menor a 75%.</p> <p>Hipótesis específica 3</p> <p>Hi: La adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con anemia moderada atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA – 2023 es igual o mayor a 75%.</p> <p>Ho: La adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con anemia moderada atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA– 2023 es menor a 75%.</p>		<p>Cartilla de seguimiento del consumo del complemento</p>
--	---	--	--	--

		<p>Hipótesis específica 4</p> <p>Hi: Hi: Existe diferencia en el consumo de un complemento rico en hierro en niños con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con riesgo de anemia, anemia leve y anemia moderada atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA – 2023.</p> <p>Ho: No existe diferencia en el consumo de un complemento rico en hierro con edades entre seis a treinta y cinco meses de edad con riesgo de anemia, anemia leve y anemia moderada atendidos en establecimientos de salud MINSA del distrito de SJL, LIMA – 2023.</p>		
--	--	--	--	--

ANEXO 2: INSTRUMENTO DE COLECTA DE DATOS

CARTILLA DE SEGUIMIENTO NUTRICIONAL						
AGOSTO						
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

CARTILLA DE SEGUIMIENTO NUTRICIONAL						
SEPTIEMBRE						
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

CARTILLA DE SEGUIMIENTO NUTRICIONAL						
OCTUBRE						
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

data.leon.moreau1.spv [Documento] - IBM SPSS Statistics Viewer

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Resultado

55% de intervalo de confianza para la media

	Límite inferior			Límite superior			Media recortada al 5%	Mediana	Varianza	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	Rango	Rango Intercuartil	Asimetría		Curtosis		Error estándar			55% de intervalo de confianza para la media		
	Media	Límite inferior	Límite superior	Media	Límite inferior	Límite superior									Media	Límite inferior	Límite superior							
edad en meses	17,59	15,68	19,60	17,33	16,00	50,927	7,136	6	36	30	9	,633	-,019	,999	,333	,656	17,54	15,94	18,15					
hemoglobina inicial	11,055	10,947	11,162	11,081	11,100	148	,2823	18,0	11,5	1,5	,3	-,544	,316	,0335	,333	,656	10,924	10,833	11,235					
hemoglobina final	11,402	11,258	11,548	11,396	11,300	268	,5175	19,1	12,8	2,7	,4	,674	1,021	,0725	,333	,656	11,365	11,255	11,474					
adherencia consumo parcial sangrecita	80,4793	74,1660	86,7926	92,1629	93,3333	683,864	22,44992	26,87	100,00	73,33	36,56	-,870	-,849	3,14326	,333	,656	77,3987	72,5443	82,2931					
adherencia consumo completo sangrecita	24,6802	19,9855	30,7749	24,2326	23,3333	439,263	20,95861	,80	64,44	64,44	41,11	,099	-,1583	2,93479	,333	,656	21,8431	16,7815	26,9648					

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a						Shapiro-Wilk					
	sexo del niño			sexo del niño			sexo del niño			sexo del niño		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
edad en meses	,141	51	,313	,104	85	,023	,954	51	,846	,953	85	,004
hemoglobina inicial	,227	51	,300	,203	85	,000	,887	51	,800	,904	85	,000
hemoglobina final	,190	51	,300	,207	85	,000	,823	51	,803	,869	85	,000
adherencia consumo parcial sangrecita	,226	51	,300	,204	85	,000	,824	51	,800	,870	85	,000
adherencia consumo completo sangrecita	,165	51	,301	,257	85	,000	,877	51	,800	,801	85	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

edad en meses

Gráficos Q-Q normales

Gráfico Q-Q normal de edad en meses para sexo= Mujer

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Seleccione una doble pulsación para editar Tabla dinámica

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Unicode OK | 14/11/2020 14

data.leon.moreau1.spv [Documento] - IBM SPSS Statistics Viewer

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Diagramas de Tukey

		Hombre	10,200	10,820	11,000	11,100	11,200	11,300	11,500
hemoglobina inicial	Mujer	10,000	10,800	10,600	11,000	11,200	11,500	11,500	11,500
hemoglobina final	Mujer	10,680	11,000	11,100	11,300	11,500	12,200	12,500	
adherencia consumo completo sangrecita	Mujer	10,630	11,000	11,050	11,300	11,500	12,000	12,570	
edad en meses	Mujer	36,2222	44,6667	64,4444	93,3333	100,0000	100,0000	100,0000	
hemoglobina inicial	Hombre	37,0000	41,7778	61,1111	80,0000	98,8889	100,0000	100,0000	
adherencia consumo completo sangrecita	Mujer	0,0000	0,0000	1,1111	23,3333	42,2222	50,8889	57,5556	
adherencia consumo completo sangrecita	Hombre	0,0000	0,0000	0,0000	8,8889	43,3333	56,0000	63,0000	
edad en meses	Mujer			13,50	16,00	21,50			
hemoglobina inicial	Hombre			12,00	16,00	22,00			
hemoglobina final	Mujer			11,000	11,100	11,200			
hemoglobina final	Hombre			10,600	11,000	11,300			
adherencia consumo parcial sangrecita	Mujer			11,100	11,300	11,500			
adherencia consumo parcial sangrecita	Hombre			11,100	11,200	11,500			
adherencia consumo completo sangrecita	Mujer			64,4444	93,3333	100,0000			
adherencia consumo completo sangrecita	Hombre			61,1111	80,0000	98,8889			
adherencia consumo completo sangrecita	Mujer			1,6667	23,3333	41,6667			
adherencia consumo completo sangrecita	Hombre			0,0000	8,8889	43,3333			

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a						Shapiro-Wilk					
	sexo del niño			sexo del niño			sexo del niño			sexo del niño		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
edad en meses	Mujer	,141	51	,313	,954	51	,846	51	,846	,953	85	,004
hemoglobina inicial	Mujer	,227	51	,300	,887	51	,800	,904	85	,000		
hemoglobina final	Mujer	,190	51	,300	,823	51	,803	,869	85	,000		
adherencia consumo parcial sangrecita	Mujer	,226	51	,300	,824	51	,800	,870	85	,000		
adherencia consumo completo sangrecita	Mujer	,165	51	,301	,877	51	,800	,801	85	,000		
adherencia consumo completo sangrecita	Hombre	,257	85	,000	,801	85	,000					

a. Corrección de significación de Lilliefors

edad en meses

Gráficos Q-Q normales

Gráfico Q-Q normal de edad en meses para sexo= Mujer

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.



ANEXO 3: DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD DEL DOCENTE ASESOR/ASIGNATURA.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA	CÓDIGO: UPNW-EES-MAN-001
		VERSIÓN: 05

Anexo 3

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD DEL DOCENTE ASESOR/ASIGNATURA			
Por el presente documento, declaro bajo juramento, lo siguiente:			
I. DATOS PERSONALES DEL DOCENTE			
Nombres y apellidos: Rosa Elena Cruz Maldonado			
Documento de identidad: DNI (X) Carné de Extranjería () Pasaporte () Otros ()			Nro.06781076
Lugar de nacimiento	Fecha nacimiento	País	Ciudad
Tener como domicilio personal actual (opcional):			
Jr./Av./Calle/Pasaje		Nro.	Dpto./Int.
Urb./Complejo/Zona/Grupo:		Distrito:	
Provincia:	Departamento:	Teléfono: 996582431	
Facultad (X) / Escuela Postgrado () :			
Programa Académico (X) / Maestría () / Especialidad () :			
En calidad de docente: Asesor (X) Asignatura (), he brindado mi aprobación al proyecto de investigación titulado:			
En caso de ser docente de asignatura completar la siguiente información:			
Nombre de la Asignatura:	Ciclo:	Periodo:	
Del siguiente(s) autor(es): Cinthya Pamela Moreau Tuero y Alexander Alexis Leon Dextre			
II. DATOS PERSONALES AUTOR RESPONSABLE			
Nombres y apellidos: Cinthya Pamela Moreau Tuero			
Documento de identidad: DNI (X) Carné de Extranjería () Pasaporte () Otros ()			Nro. 48789229
Comparto la autoría del proyecto de investigación con el Autor 2: Si (X) No ()			
Para obtener el: Grado académico () Título profesional (X) Título de Segunda Especialidad () Aprobación de Asignatura ()			
III. DATOS PERSONALES AUTOR 2			
Nombres y apellidos: Alexander Alexis Leon Dextre			
Documento de identidad: DNI (X) Carné de Extranjería () Pasaporte () Otros ()			Nro.46898915
IV. OBLIGACIONES DE RESPONSABILIDAD EN CALIDAD DE DOCENTE ASESOR/ASIGNATURA			
4.1	Que a la firma del presente documento declaro que me encuentro informado(a) del contenido del Manual de procedimientos del comité institucional de ética e integridad científica, Reglamento de propiedad intelectual, Reglamento de código de ética e integridad científica, Reglamento del comité institucional de ética e integridad científica y Lineamientos para la aplicación software de detección de similitud en trabajos académicos y de Investigación de la UPNW.		
4.2	He revisado el proyecto de investigación y <u>válido</u> que la información contenida se ajusta a las normativas vigentes de la UPNW.		
4.3	Tras la revisión del proyecto, mediante el software de detección de similitud (Turnitin), se obtuvo un porcentaje de coincidencias general del 17%, cumpliendo las normas establecidas por la UPNW.		
	El reporte de detección de similitud general del proyecto excede al 20%:		Si () No (X)

 Universidad Norbert Wiener	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA	CÓDIGO: UPNW-EES-MAN-001
		VERSIÓN: 05

4.4	<p>En caso se supere el porcentaje de similitud máximo establecido, tanto general como por fuente primaria, afirmó que dicho excedente corresponde al marco metodológico del documento.</p> <p>Procedo a detallar y justificar el mismo: <u>"El porcentaje es elevado debido a que es parte de la metodología estándar aplicado a varios proyectos de investigación similares"</u>.</p>		
4.5	<p>En ningún caso he modificado la configuración del Software de detección de similitud (Turnitin), cumpliendo en todo momento lo establecido en los Lineamientos de la UPNW.</p>		
4.6	<p>Se ha validado que las revistas objetivo seleccionados por <u>el(los) autor(es) no</u> están descontinuadas ni inmersas en malas prácticas editoriales.</p>		
4.7	<p>Supervisar que el autor(es) no <u>incurra(n)</u> en mala conducta científica en la realización del proyecto como fabricación, falsificación de datos, omisión, copia, plagio u otra acción que perjudique a uno o varios autores, de detectarse alguno de los actos antes mencionados informaré inmediatamente al Comité de Ética para su evaluación.</p>		
4.8	<p>Notificar al Comité de Ética sobre cualquier modificación que el autor(es) <u>decida(n)</u> realizar al proyecto aprobado que pueda afectar los derechos o el bienestar de los participantes.</p>		
			<u>18/01/2026</u> FECHA (dd/mm/aaaa)
	FIRMA DEL DOCENTE ASESOR/ASIGNATURA	HUELLA DACTILAR	

ANEXO 4: EXONERACIÓN DE COMITÉ DE ÉTICA

CONSTANCIA DE EXONERACIÓN DE REVISIÓN

Lima, 08 de enero de 2025

Investigador(es)
CINTHYA PAMELA MOREAU TUERO
ALEXANDER ALEXIS LEON DEXTRE
Exp. N°: 0040-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) acuerda la Exoneración de revisión del siguiente protocolo de estudio:

- Protocolo titulado: "ADHERENCIA AL CONSUMO DE UN COMPLEMENTO RICO EN HIERRO PARA LA PREVENCIÓN Y RECUPERACIÓN DE ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD ATENDIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD MINSA DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA – 2023"

El cual tiene como investigador principal al Sr(a)

CINTHYA PAMELA MOREAU TUERO
ALEXANDER ALEXIS LEON DEXTRE

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Raúl Antonio Fajó Orrego
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
UPNW

Avenida Arequipa 440
Universidad Privada Norbert Wiener
Teléfono: 706-5555 anexo 3286-3287 Cel. 981000698
Correo: comite.etica@upnw.edu.pe



Universidad
Norbert Wiener

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

Constancia CIEIC N.º 0040-2025, emitida en Lima, 08 de enero del 2025.

En atención a la solicitud de la Oficina de Grados y Títulos, y en cumplimiento del acuerdo del CIEIC, se registra la presente anotación marginal con la finalidad de atender un caso pendiente identificado por dicha oficina, correspondiente a la gestión anterior, a fin de no generar perjuicio al egresado.

La anotación se limita exclusivamente a corregir el campo "Proyecto Titulado", quedando de la siguiente manera:

Donde dice: "ADHERENCIA AL CONSUMO DE UN COMPLEMENTO RICO EN HIERRO PARA LA PREVENCION Y RECUPERACION DE ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD ATENDIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD MINSAL DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA – 2023"

Debe decir: "ADHERENCIA AL CONSUMO DE UN COMPLEMENTO RICO EN HIERRO EN NIÑOS ATENDIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD MINSAL, LIMA - 2023"

La presente corrección es de carácter nominal y no introduce modificaciones en los objetivos, metodología, población, lugar de ejecución, resultados ni en las condiciones éticas previamente aprobadas. Asimismo, no altera la fecha de emisión ni la vigencia del pronunciamiento original.

Fecha de anotación: Lima, 4 de noviembre de 2025

ANEXO 5: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE BASE DE DATOS DEL PROGRAMA ANEMIA CERO.

CARTA DE AUTORIZACIÓN

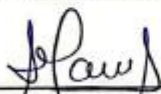
Yo, Saby Marisol Mauricio Alza , identificada con D.N.I. N° 10138949 , en mi calidad de Investigadora Principal del proyecto "Efecto de una intervención educativa nutricional en niños y niñas de 6 a 35 meses de edad y gestantes con anemia de San Juan de Lurigancho, Lima 2023", desarrollado en el marco del Programa Anemia Cero, autorizo al(la) estudiante Cinthya Pamela Moreau Tuero identificado(a) con D.N.I. N° 48789229, del programa académico de Nutrición y Dietética de la Universidad Privada Norbert Wiener, a utilizar la base de datos generada en el referido proyecto, como insumo para el desarrollo de su investigación titulada: "Adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños atendidos en establecimientos de salud MINSA, Lima - 2023."

Esta autorización se otorga con fines estrictamente académicos, bajo el compromiso del (la) estudiante de resguardar la confidencialidad, integridad y uso ético de la información, conforme a lo establecido en la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, su Reglamento, y las normas institucionales vigentes. Así como salvaguardar el nombre y reputación de la Universidad Privada Norbert Wiener.

Asimismo, se precisa que la información proporcionada no podrá ser compartida, difundida ni publicada sin la autorización expresa y por escrito de la Investigadora Principal, siendo su uso limitado para fines de obtención del título profesional.

El incumplimiento de estas obligaciones dará lugar a la aplicación de las sanciones establecidas en la normativa institucional y la legislación aplicable.

Lima, 18 de Julio de 2025



Firma de la Investigadora Principal
Nombre: Saby Marisol Mauricio Alza
D.N.I.: 10138949

CARTA DE AUTORIZACIÓN

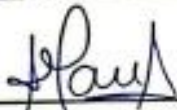
Yo, Saby Marisol Mauricio Alza , identificada con D.N.I. N° 10138949, en mi calidad de Investigadora Principal del proyecto "Efecto de una intervención educativa nutricional en niños y niñas de 6 a 35 meses de edad y gestantes con anemia de San Juan de Lurigancho, Lima 2023", desarrollado en el marco del Programa Anemia Cero, autorizo al(la) estudiante Alexander Alexis León Dextre identificado(a) con D.N.I. N° 46898915, del programa académico de Nutrición y Dietética de la Universidad Privada Norbert Wiener, a utilizar la base de datos generada en el referido proyecto, como insumo para el desarrollo de su investigación titulada: "Adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños atendidos en establecimientos de salud MINSA, Lima - 2023."

Esta autorización se otorga con fines estrictamente académicos, bajo el compromiso del (la) estudiante de resguardar la confidencialidad, integridad y uso ético de la información, conforme a lo establecido en la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, su Reglamento, y las normas institucionales vigentes. Así como salvaguardar el nombre y reputación de la Universidad Privada Norbert Wiener.

Asimismo, se precisa que la información proporcionada no podrá ser compartida, difundida ni publicada sin la autorización expresa y por escrito de la Investigadora Principal, siendo su uso limitado para fines de obtención del título profesional.

El incumplimiento de estas obligaciones dará lugar a la aplicación de las sanciones establecidas en la normativa institucional y la legislación aplicable.

Lima, 18 de Julio de 2025



Firma de la Investigadora Principal

Nombre: Saby Mauricio Alza

D.N.I.: 10138949

ANEXO 6: DECLARACIÓN JURADA

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Cinthya Pamela Moreau Tuero, identificado con DNI N.º 48789229 código de matrícula 2019200067, bachiller del programa académico de Nutrición y Dietética de la Universidad Privada de Norbert Wiener, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. La carta de autorización que adjunto a mi expediente de titulación corresponde al permiso otorgado para el uso de la base de datos del Programa Anemia Cero, con fines exclusivamente académicos y vinculados al desarrollo de mi investigación titulada "Adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños atendidos en establecimientos de salud MINSA, Lima - 2023."
2. La carta ha sido emitida y firmada por la autoridad competente o responsable del Programa Anemia Cero, quien tiene la facultad para autorizar el acceso y uso de dicha base de datos.
3. Declaro que la información consignada y la firma que figuran en la carta de autorización son verídicas, auténticas y obtenidas de manera legítima, sin que medie ningún tipo de falsificación, manipulación o suplantación.
4. Tengo pleno conocimiento de que cualquier falsedad, alteración o manipulación de la información presentada constituye una falta muy grave, pasible de sanciones disciplinarias, incluyendo la anulación de mi proceso de titulación (con la consecuente pérdida de las tasas abonadas sin derecho a devolución), la exclusión de mi investigación del Repositorio Institucional, la anulación del diploma y la retención o retiro del registro del título profesional ante la SUNEDU.
5. Declaro, además, haber sido informado de que la carta de autorización presentada define si el programa autoriza o no la mención de su nombre en el documento de investigación.

En fe de lo expuesto, firmo la presente Declaración Jurada en señal de conformidad y veracidad.

Fecha: 27/11/2025

Firma del estudiante:



Nombre completo: Cinthya Pamela Moreau Tuero

DNI: 48789229

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Alexander Alexis León Dextre, identificado con DNI N.º 46898915 código de matrícula 2020100900, bachiller del programa académico de Nutrición y Dietética de la Universidad Privada de Norbert Wiener, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. La carta de autorización que adjunto a mi expediente de titulación corresponde al permiso otorgado para el uso de la base de datos del Programa Anemia Cero, con fines exclusivamente académicos y vinculados al desarrollo de mi investigación titulada "Adherencia al consumo de un complemento rico en hierro en niños atendidos en establecimientos de salud MINSA, Lima - 2023."
2. La carta ha sido emitida y firmada por la autoridad competente o responsable del Programa Anemia Cero, quien tiene la facultad para autorizar el acceso y uso de dicha base de datos.
3. Declaro que la información consignada y la firma que figuran en la carta de autorización son verídicas, auténticas y obtenidas de manera legítima, sin que medie ningún tipo de falsificación, manipulación o suplantación.
4. Tengo pleno conocimiento de que cualquier falsedad, alteración o manipulación de la información presentada constituye una falta muy grave, pasible de sanciones disciplinarias, incluyendo la anulación de mi proceso de titulación (con la consecuente pérdida de las tasas abonadas sin derecho a devolución), la exclusión de mi investigación del Repositorio Institucional, la anulación del diploma y la retención o retiro del registro del título profesional ante la SUNEDU.
5. Declaro, además, haber sido informado de que la carta de autorización presentada define si el programa autoriza o no la mención de su nombre en el documento de investigación.

En fe de lo expuesto, firmo la presente Declaración Jurada en señal de conformidad y veracidad.

Fecha: 27/11/2025

Firma del estudiante:



Nombre completo: Alexander Alexis León Dextre

DNI: 46898915

Código universitario: 2020100900

ANEXO 7: INFORME DE TURNITIN



17% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 13% Fuentes de Internet
- 6% Publicaciones
- 12% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)



Fuentes principales

- 13% Fuentes de Internet
- 6% Publicaciones
- 12% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	5%
2	Trabajos entregados	Universidad Nacional de Trujillo on 2024-10-22	3%
3	Internet	repositorio.unap.edu.pe	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2024-07-11	<1%
5	Internet	repositorio.upn.edu.pe	<1%




17% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 13%  Fuentes de Internet
- 6%  Publicaciones
- 12%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 13% Fuentes de Internet
- 6% Publicaciones
- 12% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	5%
2	Trabajos entregados	Universidad Nacional de Trujillo on 2024-10-22	3%
3	Internet	repositorio.unap.edu.pe	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2024-07-11	<1%
5	Internet	repositorio.upn.edu.pe	<1%
6	Internet	hdl.handle.net	<1%
7	Publicación	Caterin Alexandra Victorio Onofre, Luz Janeth Chogas Asado, Mely Ruiz Aquino. "F...	<1%
8	Internet	dspace.unach.edu.ec	<1%
9	Internet	repositorio.unjbg.edu.pe	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2023-07-06	<1%
11	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%