



**Universidad
Norbert Wiener**

Facultad de Farmacia y Bioquímica

Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica

**Nivel de conocimiento y consumo de hierro y
vitamina C en hogares de la Asociación de
Viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021**

Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico

Presentado por:

Chavez Mauricio, Cinthia Helen

Código ORCID: 0000-0001-7795-5903

Oroya Sanchez, Sandra Maria

Código ORCID: 0000-0002-0993-602X

Asesor: Mg. Antonio Guillermo Ramos Jaco

Código ORCID: 0000-0002-0491-8682

**Lima – Perú
2022**

Tesis

“Nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares
de la Asociación de Viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021”

Línea de investigación

Salud y bienestar

Asesor:

MG. ANTONIO GUILLERMO RAMOS JACO

Código ORCID: 0000-0002-0491-8682

a) DEDICATORIA

Este proyecto va dedicado a mis padres Félix y Marcelina, por su apoyo incondicional, siendo ellos mi mayor motivación durante este largo camino. A mis hermanos Rocío, Elida, Roy y Rogers por su apoyo y sus enseñanzas. A mi tía Zenaida por creer en mí y darme el aliento para cumplir mis objetivos, a la persona especial que me apoya día a día y a todos aquellos que me apoyaron para concluir este proyecto.

(Chávez Mauricio, Cinthia Helen)

Dedico esta tesis a mi amado hijo Rodrigo Sebastián, quien fue, es y será siempre mi mayor fuente de inspiración y fortaleza.

A mis padres Hilda y Macedonio por tanto amor, apoyo y sobre todo enseñarme desde muy pequeña que soy capaz de lograr todo lo que me proponga.

A mis hermanos Jesús y José Antonio quienes dan alegrías a mis días y compañía en los momentos mas importantes.

A mis familiares y amigos por siempre motivarme a seguir adelante y lograr cada sueño.

(Sandra Maria Oroya Sanchez)

b) AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme salud y brindarme sabiduría a lo largo del camino.

A mi familia por su apoyo infaltable.

A mis maestros por toda la enseñanza durante la etapa universitaria.

A la Universidad Norbert Wiener por ser mi alma mater y brindarme la oportunidad de concluir mi carrera profesional.

(Chávez Mauricio, Cinthia Helen)

En primer lugar, agradezco a Dios por permitirme disfrutar de este logro al lado de mi familia que son mi todo y vivir cada experiencia al máximo.

A la vida, quien me puso el camino a personas maravillosas que hoy llamo amigos.

A mis maestros por las enseñanzas y experiencias compartidas.

A la Universidad Norbert Wiener por brindarme lo mejor y siempre estar inculcándonos conocimientos científicos e inclinación a la investigación.

(Sandra Maria Oroya Sanchez)

c) INDICE

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
INDICE	5
INDICE DE TABLAS	9
INDICE DE FIGURAS	11
INDICE DE GRÁFICOS	12
RESUMEN	13
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN	15
CAPITULO I:	17
1.1.	17
1.2.	19
1.2.1.	19
1.2.2.	19
1.3.	19
1.3.1.	19
1.3.2.	20
1.4.	20
1.4.1.	20

1.4.2.	21
1.4.3.	21
1.5.	21
1.5.1.	21
1.5.2.	21
1.5.3.	22
CAPITULO II:	23
2.1.	23
2.1.1.	23
2.1.2.	25
2.2.	27
2.2.1.	27
2.2.2.	32
2.2.3.	37
2.2.4.	37
2.2.5.	38
2.2.6.	38
2.3.	39
2.3.1.	39
2.3.2.	39
CAPITULO III:	41

3.1. 41

3.2. 41

3.3. 41

3.4. 41

3.5. 41

3.5.1. 41

3.5.2. 41

3.5.3. 42

3.6. 42

3.6.1. 42

3.6.2. 43

3.7. 44

3.7.1. 44

3.7.2. 44

3.7.3. 45

3.7.4. 45

3.7.5. 45

3.7.6. 47

3.8. 47

CAPITULO IV: 47

4.1. 47

4.1.1.	47
4.1.2.	82
4.1.3.	86
CAPITULO V:	91
5.1.	91
5.2.	91
REFERENCIAS:	91
ANEXOS Anexo 1: Matriz de consistencia	99
Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables	101
Anexo 3: Instrumento	103
Anexo 4: Validez del instrumento 1	108
Anexo 5: Validez del instrumento 2	110
Anexo 6: Validez del instrumento 3	112
Anexo 7: Aprobación del Comité de Ética	114
Anexo 8: Formato de consentimiento informado	115
Anexo 9: Carta de Aprobación de la institución para recolección de datos	116
Anexo 10: Informe de Turnitin	117

d) INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de operacionalización de la variable 1	41
Tabla 2. Matriz de operacionalización de la variable 1	42
Tabla 3. Normalidad para Kolgomorov-Smirnov	44
Tabla 4. Prueba de correlación de Rho de Spearman	44
Tabla 5. Prueba de normalidad Kolgomorov-Smirnov para las variables	46
Tabla 6. Prueba Alfa ce Cronbach de fiabilidad	46
Tabla 7. Variable nivel de conocimiento	47
Tabla 8. Dimensión conocimientos	48
Tabla 9. Dimensión alimentos	49
Tabla 10. Dimensión suplementos	50
Tabla 11. Dimensión inhibidores	51
Tabla 12. Variable consumo de hierro y vitamina C	52
Tabla 13. Frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – Hemo	53
Tabla 14. Frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – No Hemo	56
Tabla 15. Frecuencia de consumo de alimentos con Vitamina C	61
Tabla 16. Dimensión consumo de suplementos	66
Tabla 17. Consumo de suplementos de Vitamina C	68
Tabla 18. Consumo de suplementos de vitamina C + hierro	69
Tabla 19. Consumo de suplementos de hierro	71
Tabla 20. Dimensión consumo de inhibidores	72
Tabla 21. Consumo de alimentos inhibidores de absorción de hierro	73
Tabla 22. Consumo de fármacos inhibidores de absorción de hierro	75
Tabla 23. Consumo de bebidas inhibidores de absorción de hierro	78
Tabla 24. Hipótesis general	80

Tabla 25. Hipótesis específica 1	81
Tabla 26. Hipótesis específica 2	82
Tabla 27. Hipótesis específica 3	83

e) INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Variable Nivel de conocimiento	47
Figura 2. Dimensión conocimientos	48
Figura 3. Dimensión alimentos	49
Figura 4. Dimensión suplementos	50
Figura 5. Dimensión inhibidores	51
Figura 6. Variable consumo de hierro y vitamina C	52
Figura 7. Frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – Hemo (General)	55
Figura 8. Frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – No Hemo (General) – Parte 1	59
Figura 9. Frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – No Hemo (General) – Parte 2	60
Figura 10. Frecuencia de consumo de alimentos con Vitamina C – Parte 1	64
Figura 11. Frecuencia de consumo de alimentos con Vitamina C – Parte 2	65
Figura 12. Dimensión consumo de suplementos	67
Figura 13. Consumo de suplementos de Vitamina C	68
Figura 14. Consumo de suplementos de vitamina C + hierro	70
Figura 15. Consumo de alimentos con Vitamina C	71
Figura 16. Dimensión consumo de inhibidores	72
Figura 17. Consumo de alimentos inhibidores de absorción de hierro	74
Figura 18. Consumo de fármacos inhibidores de absorción de hierro	77
Figura 19. Consumo de bebidas inhibidores de absorción de hierro	79

f) INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Cantidad de hierro recomendada	29
Gráfico 2. Límite máximo recomendado de hierro	30
Gráfico 3. Diversidad de alimentos con vitamina C	34
Gráfico 4. Cantidad de vitamina C recomendada	35
Gráfico 5. Límite máximo recomendado de vitamina C	35

g) RESUMEN

La presente investigación tuvo como finalidad determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021. El método de investigación utilizado fue método deductivo, enfoque cuantitativo y de tipo aplicada, respecto al diseño de la presente investigación se utilizó el no experimental correlacional de corte transversal, para realizar el estudio se utilizó una muestra conformada por 151 hogares los cuales fueron escogidos a través de un muestro probabilístico aleatorio simple. Como principales resultados se obtuvieron referente a la medición de la variable nivel de conocimiento un 68.9% muestra un nivel alto de conocimiento sobre el hierro y la vitamina C, referente a la medición de la variable consumo de hierro y vitamina C, se evidencia que un 66.9% muestra un nivel alto de consumo de hierro y vitamina C. Se utilizó la Correlación de Rho de Spearman (Sig. <0.05), Luego de aplicar la prueba se obtuvo un P-valor de 0.004, concluyendo y aprobando la hipótesis alternativa y evidenciando que existe relación entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

Palabras Claves: Hierro, vitamina C, consumo, nivel de conocimiento, anemia.

h) ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the correlation between the level of knowledge and consumption of iron and vitamin C in households of the housing association Las Brisas de Carabayllo 2021. The research method used was the deductive method, quantitative approach, and applied type, with respect to the design of this research, the non-experimental, correlational, cross-sectional design was used. To carry out the study, a sample of 151 households was used, which were chosen through a simple random probability sample. The main results were obtained regarding the measurement of the variable level of knowledge, 68.9% showed a high level of knowledge about iron and vitamin C. Regarding the measurement of the variable consumption of iron and vitamin C, 66.9% showed a high level of iron and vitamin C consumption. The Spearman's Rho Correlation (Sig.<0.05) was used, after applying the test a P-value of 0.004 was obtained, concluding, and approving the alternative hypothesis and showing that there is a relationship between the level of knowledge and consumption of iron and vitamin C in households of the housing association Las Brisas de Carabayllo 2021.

Keywords: Iron, vitamin C, consumption, level of knowledge, anemia.

i) INTRODUCCIÓN

El cuerpo humano necesita macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos) y micronutrientes (vitaminas y minerales) los cuales se encuentran en los alimentos. Para mantener el cuerpo saludable, se requieren nutrientes como aminoácidos esenciales, vitaminas hidrosolubles, vitaminas liposolubles, minerales, ácidos grasos esenciales, carbohidratos, fibras, nitrógeno y agua. Muchos de ellos son esenciales porque el organismo no puede sintetizarlos.¹

Los micronutrientes como el hierro y la vitamina C deben ser consumidos dentro de las comidas principales para evitar la anemia principalmente en los niños y las niñas; debido a un gran porcentaje de anemia el gobierno peruano se encuentra comprometido a reducir la anemia y la nutrición infantil a nivel nacional.²

La anemia afecta al 43.6 % de niños y niñas peruanas entre 6 a 36 meses de edad, sector en el que 6 de cada 10 niños sufren de anemia. A pesar de que la desnutrición infantil ha disminuido en los últimos años, aún existen inequidades en las regiones y en zonas de pobreza, lo cual preocupa los ámbitos a nivel de salud, porque las consecuencias repercuten de manera negativa al desarrollo de los niños.³

La estrategia Sanitaria de Alimentación y Nutrición Saludable de la Diris Lima Norte informo según su Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) (2017), que las mayores incidencias de anemia en niños menores de tres años presentan los distritos de Carabayllo (44.2%), Comas (43.4%) y San Martín de Porres (37.9%), sin embargo, los niños no son los únicos que sufren esta enfermedad, puesto que del total de 4579 gestantes 833 se encontraban con anemia.⁴

En un estudio el consumo de hierro junto a vitamina C presentaron valores ideales de nivel de hemoglobina en los pacientes a comparación de los que solo consumieron hierro.⁵

CAPITULO I: EL PROBLEMA

I.1. Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que en todo el mundo el 42% de niños menores de 5 años y un 40% de mujeres embarazadas sufren de anemia, siendo un grave problema de salud pública, siendo las causas principales las carencias nutricionales generalmente la deficiencia de hierro, siendo también las carencias de folato, vitaminas B12 y vitamina A. Por su parte uno de los objetivos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) es reducir la anemia, de tal manera que se pueda erradicar todas las formas de mal nutrición. Sin embargo, los progresos son limitados ya que sigue habiendo 614 millones de mujeres y 280 millones de niños en todo el mundo padecen con este problema.^{6,7}

En el Perú un 40.1% de niños, que se encuentran entre los 6 a 35 meses de edad padece de anemia, según el Instituto Nacional de Estadística y la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). Siendo un aproximado de 700 mil niños menores de 3 años que sufren de anemia y de 1.6 millones a nivel nacional. Siendo esta situación alarmante para el gobierno peruano por ello plantea como objetivo reducir al 19% hasta el 2021, a través de un Plan Nacional contra la anemia.⁸

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) informó que durante el 2019 los mayores niveles de anemia en niños entre los 6 a 35 meses de edad fueron registrados en la Sierra con un 48.8%, en la Selva 44.6%, resto de la Costa 37.5% y Lima Metropolitana 30.4%. El mayor porcentaje de anemia en niños y niñas es en las áreas rurales 49,0% a diferencia del área urbana 36.7% de acuerdo a los resultados de la Encuesta Demográfica y Salud Familiar (ENDES). El Ministerio

de Salud (2019) informo que el mayor porcentaje de anemia en menores de 36 meses es por la mala alimentación, siendo los casos de mayor porcentaje por la alimentación deficiente de hierro, por lo cual la lucha contra esta enfermedad debe enfocarse en el hogar, la comunidad, en el barrio.^{9,10}

Mauricio G, especialista del Instituto Nacional de Salud (INS) (2020), indica que en las comidas principales deben incluirse alimentos de ricos en hierro, para prevenir la anemia, también señalo que el hierro se encuentra en alimentos de origen vegetal los cuales deben ser consumidos junto con alimentos de fuentes de vitamina C, para favorecer la absorción de hierro; de la misma manera recomienda que bebidas como mates o infusiones no deben ser consumidas junto al hierro, debido a que reducen la absorción del hierro vegetal.¹¹

La vitamina C ha sido ampliamente estudiada en la medicina, permitiendo reducir elementos como el hierro férrico a ferroso, por lo que el consumo de ambos nutrientes favorece a la absorción intestinal, permitiendo así un mayor aprovechamiento al consumo de hierro acompañado de vitamina C. La deficiencia de Hierro conlleva a anemia ferropénica, el cual se debe al bajo consumo de alimentos que contienen este mineral, como presentan los datos de las encuestas de consumo de alimentos de CENAN a partir de encuestas de hogares (ENAHO).^{12, 13}

Por lo descrito anteriormente, el propósito del presente trabajo de investigación está orientado a los hogares de la Asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo, respecto al nivel de conocimiento sobre el consumo de hierro y la vitamina C, los resultados de este estudio podrían ser una referencia para tomar medidas y estrategias que nos permitan disminuir la anemia en los hogares, siendo los niños quienes sufren esta enfermedad con mayor frecuencia. Puesto que el consumo de

hierro junto a vitamina C favorece la absorción del hierro, así como también existen inhibidores los cuales no permiten el aprovechamiento de este elemento, por ello hemos llegado a formular la siguiente pregunta.

I.2. Formulación del problema

I.2.1. Problema General

¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021?

I.2.2. Problemas específicos

- ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021?
- ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021??
- ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021?

I.3. Objetivos de la investigación

I.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021.

I.3.2. Objetivos específicos

- Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.
- Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021.
- Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

I.4. Justificación de la investigación

I.4.1. Teórica

En esta investigación se busca identificar el nivel de conocimiento y consumo que presenta la población de Carabayllo (Asociación de Vivienda Las Brisas) en relación con el hierro y vitamina C. Esto debido a que los principales problemas relacionados con la alimentación, así como los malos hábitos alimenticios deterioran las principales funciones de nuestro organismo. La deficiencia en la ingesta de hierro conlleva principalmente a desarrollar cuadros de anemia en las diversas etapas del ser humano siendo los más afectados lactantes, niños, mujeres embarazadas y adultos mayores. La deficiencia de este mineral también repercute en un bajo desarrollo cognitivo en los menores del hogar, así como en su desarrollo fisiológico.

I.4.2. Metodológica

Esta investigación aportará con información a la comunidad, la cual fue obtenida mediante el empleo de un cuestionario aplicado a 151 hogares de la Asociación de Viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021, considerando dimensiones tales como: conocimiento y consumo de alimentos ricos en hierro y vitamina C, conocimiento y consumo de suplementos vitamínicos e inhibidores de absorción

I.4.3. Practica

Los resultados obtenidos del presente estudio brindarán a la comunidad con conocimientos relevantes sobre el nivel de conocimiento y prácticas alimenticias que vienen practicando en el día a día. Con ello evaluar las mejoras en el balance alimenticio para que de esta manera logremos erradicar y disminuir los niveles de anemia en la población; ya que, el distrito de Carabayllo uno de los principales sectores afectados por esta condición que principalmente lo manifiestan los grupos vulnerables (bebés lactantes, niños menores de 2 años, mujeres embarazadas, lactantes y adultos mayores).

I.5. Limitaciones de la investigación

I.5.1. Temporal:

La presente investigación se llevó a cabo durante los meses de setiembre 2021 a abril 2022.

I.5.2. Espacial:

Carabayllo, Lima – Perú. Aplicada a los hogares de la Asociación de Vivienda Las Brisas de Carabayllo

I.5.3. Recursos:

Recursos económicos: se contó con la disponibilidad económica para desarrollar y concluir la presente investigación.

Recursos bibliográficos: se contaron con fuentes bibliográficas, las cuales utilizaron en la presente investigación.

Recursos estadísticos: se cuenta el programa SPSS con el cual se procesó la información obtenida.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

II.1. Antecedentes

II.1.1. Internacionales

Ramírez y Merino (2021) en su investigación tuvieron como objetivo: *“Evaluar la relación que existe entre el conocimiento materno sobre la importancia del consumo de alimentos ricos en hierro y el consumo dietario de hierro en escolares de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Alejo Lascano Bahamonte”*. Realizaron una investigación no experimental tipo transversal y de variables cuantitativas, con una muestra de 62 madres. A través del instrumento del cuestionario para determinar la frecuencia de consumo de los alimentos ricos en hierro y una encuesta para evaluar el nivel de conocimiento de las madres y el consumo dietario de hierro. Determinaron que el 72.6% presentaron un consumo inadecuado sobre los alimentos que aportan hierro, al establecer la relación observaron el valor de $P < 0.455$.¹⁴

Pico, (2020) en investigación tuvo como objetivo *“Buscar la asociación entre el consumo de vitamina C y hierro con los niveles séricos de ferritina en mujeres en edad fértil de 18 y 28 años de la UIDE en el periodo 2016-2017”* Realizo un estudio transversal, descriptivo y correlacional, realizo dos instrumentos uno para obtener información alimentaria y otro el cuestionario de frecuencia de consumo (n=178), obtuvo una media de consumo de 11.3mg de hierro, proveniente del pollo (31.5%) y de frutos secos (3.9%), en cuanto a la media de la vitamina C fue de 102.2mg proveniente de la ensalada de verduras; no se encontró una asociación estadísticamente significativa que demuestre un consumo dentro del RDA de hierro o vitamina C disminuya la prevalencia de anemia ferropénica.¹⁵

Achachi, (2019) en su investigación tuvo como objetivo *“Evaluar el efecto y administración de la vitamina C en combinación con el sulfato ferroso en el tratamiento de anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años.”*. Realizo un estudio cuasi experimental, descriptivo transversal, la población del estudio estaba conformada por 46 pacientes de 1 a 5 años que cumplieron con los criterios de inclusión; los cuales fueron divididos en dos grupos; uno para la administración de sulfato ferroso con vitamina C y otro para la administración de sulfato ferroso sin vitamina C. Determinando que la intervención farmacológica en los niños que tomaron vitamina C combinado con sulfato ferroso obtuvieron niveles más altos de hemoglobina con una media de 12.84, en relación a los niños que solo tomaron sulfato ferroso obtuvieron una hemoglobina media de 11.48.⁵

Acosta (2019) en su investigación tuvo como objetivo *“Relacionar el nivel de conocimiento que poseen las madres de los niños lactantes de 6 a 24 meses con la prevalencia de anemia en la consulta externa de la Unidad Municipal de Salud Sur, situada en el barrio Chiriyacu, sector El Camal al sur de la ciudad de Quito”*. Realizo un estudio descriptivo cuantitativo de corte transversal, como instrumento para la recolección de datos utilizaron un cuestionario aplicado en una entrevista cerrada a 100 madres de niños lactantes. Obtuvo como resultado que el 34% presentan un nivel alto de conocimiento, el 54% un nivel medio y 12% un nivel bajo de conocimiento sobre la anemia ferropénica.¹⁶

García (2017) en su investigación tuvo como objetivo *“Determinar la prevalencia de anemia en niños de 7 meses a 9 años y su relación con el conocimiento de la alimentación saludable por parte de los cuidadores. Consultorio2. Centro de Salud de Pascuales”*. En su estudio observacional, descriptivo, relacional de corte transversal, como instrumento para la recolección de datos se les aplico exámenes

de laboratorio para determinar el nivel de hemoglobina a 102 niños y niñas de 7 meses a 9 años de edad y a sus cuidadores se les aplicó una encuesta para evaluar los conocimientos sobre la alimentación. Obtuvo como resultado un 26% con prevalencia de anemia y sobre la encuesta solo el 5.9% presentan conocimiento sobre la alimentación saludable.¹⁷

II.1.2. Nacionales

Revilla (2020) en su investigación tuvo como objetivo *“Determinar la relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica y prácticas alimenticias con la prevalencia de anemia en niños de 6 a 35 meses del Distrito de Curgos, periodo setiembre – noviembre 2019”* Realizó una investigación con enfoque cuantitativo y correlacional de tipo aplicada de diseño no experimental de corte transversal; la técnica que utilizó fue la encuesta y la revisión documental aplicada a 75 madres de niños de 6 a 35 meses, los cuales fueron seleccionados por muestreo no probabilístico. Determinó que el 42.7% tiene un alto conocimiento sobre la anemia, un 29.3% presentan un conocimiento bajo y 28% presentan un conocimiento medio. Concluye que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y la anemia (siendo el valor de $p=0.000<0.050$) y las prácticas alimenticias con la anemia (siendo el valor de $p=0.000<0.050$).¹⁸

Ramírez y Rocha (2019) en su investigación tuvieron como objetivo *“Recopilar información científica que evidencian la importancia del consumo de hierro y vitamina C en la anemia”*, realizaron investigaciones de contenido científico y teórico a través de las bases de datos académicas. Evidenciaron un efecto relevante de la vitamina C en la anemia, facilitando la absorción del hierro y contrarrestar la

inmunosupresión causada por la anemia, así mismo evidenciaron que el hierro es importante para evitar la anemia infantil.¹⁹

Colque, (2018) en su investigación tuvo como objetivo “*Determinar la adecuación y frecuencia del consumo alimentario de Hierro y Vitamina C en relación con los niveles de hemoglobina en niños de 6 a 59 meses de edad y el área de residencia del distrito de Azángaro - Puno*”. Realizo un estudio descriptivo, analítico, correlacional y de corte transversal; a través de la técnica de la encuesta mediante un muestreo aleatorio a 67 niños entre los 6 a 59 meses de edad, para determinar el consumo del hierro y la vitamina C, para determinar la frecuencia de consumo alimentario y para determinar la hemoglobina. Determino que un 56.7 % presentan un consumo normal y un 14.9% un consumo en exceso, en cuanto a la vitamina C un 53.7 % presentan un consumo deficiente y un 7.5% en exceso, también concluye que no existe relación significativa entre el consumo dietético del Hierro y la Vitamina C con el área de Residencia, obtuvo un valor de p (>0.570) y la correlación de Pearson fue positiva baja (0.077) y la relación entre la adecuación del consumo del Hierro y la Vitamina C con el área de residencia no hay relación, obtuvo el valor p (>0.737).²⁰

Paredes (2017) en su investigación tuvo como objetivo “*Determinar la relación que existe entre el conocimiento en madres sobre suplementación con micronutrientes y anemia en menores de 3 años, en el Puesto de Salud Magdalena Nueva Chimbote*”. Realizo un estudio descriptivo, correlacional de corte transversal de tipo cuantitativa; utilizo el cuestionario como instrumento para la recolección de datos, el cual fue aplicado a una muestra de 123 madres de niños menores de 3 años. Obtuvo como resultado que el 30.89% presentaron un nivel bueno, el 42.28% un nivel regular y el 26.83% un nivel malo, en referencia al conocimiento sobre

suplementación con micronutrientes; así mismo el resultado de Spearman fue de 0.692, representando un nivel de significancia estadística de $p=0.001$.²¹

Tejada y Vásquez (2017) en su investigación tuvieron como objetivo “*Analizar la evidencia acerca de la efectividad de la administración de los micronutrientes en niños y niñas preescolares para la prevención de la anemia*” Realizaron una revisión sistemática observacional, prospectiva de literatura; seleccionaron 10 artículos, los cuales incluyen prevención de la anemia mediante la ingesta de micronutrientes. Obtuvieron como resultado mejoras significativas en los indicadores del estado nutricional con la suplementación de micronutrientes, conllevando a la disminución de la anemia. Concluyendo que los micronutrientes tienen una efectividad significativa para el tratamiento y prevención de la anemia ferropénica.²²

II.2. Bases Teóricas

II.2.1. Hierro

El hierro es un mineral esencial para el cuerpo humano, ya que participa en diferentes reacciones bioquímicas. En el organismo adulto contiene de 3 a 4 gramos de hierro. De los cuales dos tercios se encuentran en la hemoglobina, mioglobina, catalasas y otras enzimas respiratorias y la otra parte corresponde a hierro de depósito.²³

La mayor cantidad de hierro en el organismo se encuentra en la sangre, el cual forma parte del grupo hemo, siendo esta una molécula orgánica de menor tamaño que contiene hierro. El hierro no hemo se encuentra almacenado en la ferritina, siendo esta la proteína de depósito.²⁴

II.2.1.1. Funciones del Hierro

El hierro se encuentra presente en sus formas ferrosa (Fe^{2+}) y férrica (Fe^{3+}) el cual es componente de muchas proteínas.²⁵

La función del hierro se puede agrupar de dos maneras, una de ellas es la del hierro ferroso (Fe^{+2}) para el transporte de oxígeno de los pulmones hacia los tejidos, por medio de la formación del grupo hemo de los hematíes, en los músculos en forma de mioglobina; para la obtención de energía a través de ATP en el cual intervienen los citocromos. El hierro férrico (Fe^{+3}) participa en diversas funciones los cuales intervienen diferentes reacciones enzimáticas.²⁶

II.2.1.2. Almacenamiento del Hierro

El hierro se presenta en tres compartimentos:

- a. Funcional:** la cual se encarga de las funciones enzimáticas y metabólicas. Siendo este el más importante y son mediados por proteínas tipo hemo (hemoglobina) y no hemo (mioglobina y citocromos).²⁶
- b. Circulante:** a través de la transferrina.
- c. Deposito:** forma complejos, en el hígado, retículo endotelial y medula ósea

II.2.1.3. Metabolismo del Hierro

El equilibrio del hierro en el organismo se regula por la absorción intestinal. Los mmol de hierro presentes en el organismo se encuentran incorporados a las proteínas intracelulares, y no más del 0.1% circulante en el plasma. Siendo la transferrina la que transporta principalmente a la medula ósea; porque con el 85% de este mineral transportado se sintetiza en la hemoglobina. Si hay exceso de hierro este se acumula en los tejidos.²⁷

II.2.1.4. Absorción del Hierro de la dieta

El hierro es captado por las células epiteliales intestinales, el cual puede encontrarse como hemo (este último de las carnes rojas) o con catión ferroso (Fe^{2+} los cuales pueden ser de origen vegetal o de suplementos). La hormona hepcidina, la cuál es sintetizada por el hígado, siendo esta la que regula la liberación del hierro desde las células epiteliales intestinales hacia a la circulación.²⁴

La principal absorción del hierro se realiza en el duodeno y en el yeyuno, puede ser como hemo o como ion hierro ferroso (Fe^{+2}); este último se tiene que reducir previamente. Siendo los aminoácidos, el lactato y sustancias reductoras como el ascorbato (vitamina C). A diferencia de algunas sustancias que impiden su absorción, los cuales se encuentran en los alimentos como taninos, fitatos o fosfatos, ya que estos forman complejos insolubles con hierro, evitando su absorción.²⁴

II.2.1.5. Dosis

La dosis diaria que el cuerpo necesita varía según la edad, el sexo y de acuerdo al consumo de vegetales. A continuación, se describen las dosis diarias promedio en miligramos (mg).

Gráfico 1. Cantidad de hierro recomendada

Etapa de la vida	Cantidad recomendada
Bebés hasta los 6 meses de edad	0.27 mg
Bebés de 7 a 12 meses de edad	11 mg
Niños de 1 a 3 años de edad	7 mg
Niños de 4 a 8 años de edad	10 mg
Niños de 9 a 13 años de edad	8 mg
Adolescentes (varones) de 14 a 18 años de edad	11 mg
Adolescentes (niñas) de 14 a 18 años de edad	15 mg
Hombres adultos de 19 a 50 años de edad	8 mg
Mujeres adultos de 19 a 50 años de edad	18 mg
Adultos de 51 o más años de edad	8 mg
Adolescentes embarazadas	27 mg
Mujeres embarazadas	27 mg
Adolescentes en período de lactancia	10 mg
Mujeres en período de lactancia	9 mg

Fuente. National Institutes of Health. 2019. Disponible en:

<https://ods.od.nih.gov/factsheets/Iron-DatosEnEspañol/>

Gráfico 2. Límite máximo recomendado de hierro

Edades	Límite máximo recomendado
Bebés hasta los 12 meses de edad	40 mg
Niños de 1 a 13 años de edad	40 mg
Adolescentes de 14 a 18 años de edad	45 mg
Adultos de 19 o más años de edad	45 mg

Fuente. National Institutes of Health. 2019. Disponible en:

<https://ods.od.nih.gov/factsheets/Iron-DatosEnEspañol/>

II.2.1.6. Fuentes alimenticias

Los alimentos con mejores fuentes de hierro son:²⁹

- ✓ Legumbres secas
- ✓ Frutas deshidratadas
- ✓ Huevos (especialmente las yemas)
- ✓ Hígado
- ✓ Carne roja y magra (especialmente la carne de res)
- ✓ Salmón
- ✓ Atún
- ✓ Granos enteros
- ✓ La carne de cordero, la carne de cerdo y los mariscos contienen cantidades moderadas de hierro.

Frutas deshidratadas:

- ✓ Ciruelas pasas
- ✓ Uvas pasas
- ✓ Albaricoques

Legumbres

- ✓ Habas
- ✓ Semillas de soya (soja)
- ✓ Arvejas (guisantes) y frijoles secos
- ✓ Habichuelas

Semillas

- ✓ Almendras
- ✓ Nueces de Brasil

Verduras

- ✓ Brócoli
- ✓ Espinaca
- ✓ Col rizada
- ✓ Coles
- ✓ Espárragos
- ✓ Hojas de diente de león

Granos enteros

- ✓ Trigo
- ✓ Avena
- ✓ Arroz integral

II.2.2. Vitamina C.

La vitamina C o conocido también como ácido ascórbico (AA), es una vitamina de carácter hidrosoluble; es por ello que se encuentra presente en el plasma y tejidos bajo la forma de anión ascorbato y en menor cantidad, pero de igual importancia como anión deshidroascorbato y radical ascorbilo; los cuales son productos de las oxidaciones consecutivas que sufre el anión ascorbato.³⁰

El ser humano, en comparación a otros mamíferos no es capaz de sintetizar ácido ascórbico por sí mismo, ya que al carecer de la enzima L-gulono-lactona oxidasa, la cual es responsable de ejercer su poder catalizador en el último paso para la biosíntesis de AA. Es por ello, el ser humano se ve obligado en adquirir dicha vitamina a través de la ingesta de los alimentos en su dieta.

La vitamina C es un nutriente que se encuentra en diversos alimentos y también se puede consumir en los suplementos vitamínicos altamente comercializados bajo venta libre en presentaciones como comprimidos efervescentes, gomitas masticables e inyectables.

Al ser éste un agente reductor es uno de los mejores antioxidantes que favorece y ayuda a proteger a las células dañadas a causa de los radicales libres previniendo de esta manera el daño oxidativo, ya que al trabajar conjuntamente con la vitamina E, coenzima Q y el betacaroteno (provitamina A) protege al organismo de la degeneración de células y el proceso de envejecimiento.¹⁹

II.2.2.1. Funciones

Las principales funciones que tiene la Vitamina C en el organismo son las siguientes:

- **Prevención del escorbuto**, la cual es una enfermedad que puede manifestar equimosis, úlceras y hemorragias de las encías. Aunque en la actualidad dicha enfermedad ha desaparecido o se encuentra controlada.³¹
- **Prevención de anemia**, ya que interviene en el metabolismo del hierro aumentando su absorción a nivel del tracto intestinal debido a que la vitamina C aumenta la actividad dependiente del Fe^{2+} de las enzimas. Es por ello que existe una relación directa entre los niveles de hierro intracelular y la cantidad de ácido ascórbico. Esta relación modula a los receptores de transferrina y ferritina.³²
- **Prevención de cáncer**, a pesar de que aun continua en investigación existen ciertos estudios que han evidenciado los beneficios del consumo de vitamina C como preventivo contra el cáncer. Se ha demostrado que el AA es un

inhibidor de la nitrosación con poder eliminador de nitritos in vivo en cáncer de esófago y estómago. Además, que aumenta las células naturales killer, potencia la acción de los linfocitos B y T inhibiendo el crecimiento de células de melanoma e induciendo a la apoptosis.³³

- **Prevención de diabetes**, bajo condiciones normales la captación de glucosa, a nivel tisular, es preferente sobre el ascorbato. Para mantener la capacidad antioxidante en la sangre, los glóbulos rojos sintetizan una proteína de membrana, la estomatina, la cual permite que el transportador GLUT 1 prefiera el transporte del DHA sobre el de glucosa. Luego se reduciría a su forma de ácido ascórbico para generar su respectivo efecto antioxidante.³⁴
- **Síntesis de catecolamina y serotonina (neurotransmisores)**, interviene protegiendo a los nervios del daño causado por el estrés oxidativo.³⁵

II.2.2.2. Funciones alimenticias

Existe gran diversidad en cuanto a alimentos ricos en vitamina C, tal y como se detalla en el siguiente gráfico.

Gráfico 3. Diversidad de alimentos con vitamina C

VITAMINA C	ALIMENTO	CONTENIDO MG/100G
Ácido ascórbico Inhibidor de la oxidación de lípidos, protector de mutagénesis	Kiwi	92
	Pimiento rojo	190
	Perejil	150
	Camu-camu	2000
	Espinaca	60
	Fresas	60
	Coliflor	89
	Naranja	53
	Guayaba	228
	Toronja	40
	Papaya	61.8
	Mandarina	51.1
	Mango	53.2
	Limón	45.9
	Melón	60

Fuente. Elaboración propia

II.2.2.3. Dosis

Según la Organización Mundial de la Salud, el consumo diario de vitamina C está relacionado directamente con la edad de quien la consuma.³⁶

Gráfico 4. Cantidad de vitamina C recomendada

Etapa de la vida	Cantidad recomendada
Bebés hasta los 6 meses de edad	40 mg
Bebés de 7 a 12 meses de edad	50 mg
Niños de 1 a 3 años de edad	15 mg
Niños de 4 a 8 años de edad	25 mg
Niños de 9 a 13 años de edad	45 mg
Adolescentes (varones) de 14 a 18 años de edad	75 mg
Adolescentes (niñas) de 14 a 18 años de edad	65 mg
Adultos (hombres)	90 mg
Adultos (mujeres)	75 mg
Adolescentes embarazadas	80 mg
Mujeres embarazadas	85 mg
Adolescentes en período de lactancia	115 mg
Mujeres en período de lactancia	120 mg

Fuente. National Institutes of Health. 2019. Disponible en:

<https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminC-DatosEnEspanol/>.

Gráfico 5. Límite máximo recomendado de vitamina C

Etapa de la vida	Límite máximo recomendado
Bebés hasta los 12 meses de edad	No se ha determinado
Niños de 1 a 3 años de edad	400 mg
Niños de 4 a 8 años de edad	650 mg
Niños de 9 a 13 años de edad	1,200 mg
Adolescentes de 14 a 18 años de edad	1,800 mg
Adultos	2,000 mg

Fuente. National Institutes of Health. 2019. Disponible en:

<https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminC-DatosEnEspanol/>

II.2.3. Nivel de conocimiento

El origen del conocimiento se da por la percepción sensorial del entorno, el cual va evolucionando de tal manera que finaliza en la razón. El conocimiento se puede adquirir de forma independiente de la experiencia, por ello el razonamiento

Entre la estrecha relación del hombre y el conocimiento, no toda información se considerada o llegan ser considerados; metódicos, sistemáticos, fundamentados, comprobables y rigurosos; por ello que existen diferencias entre diferentes tipos de conocimientos producidos por el ser humano.³⁷

El conocimiento es la capacidad que le permite al ser humano entender el significado de las cosas que se encuentran a su alrededor, como sus relaciones, cualidades a través del razonamiento. ³⁸

II.2.4. Consumo

El consumo se puede definir como la acción del ser humano para adquirir productos, bienes o servicios. Estos pueden estar ligadas a las características individuales de la persona; así también tiene relevancia el poder adquisitivo que esta posee considerando su cultura, valores y creencias.³⁹

En la actualidad, la emergencia sanitaria causada por el Covid-19 ha llevado a que todas las poblaciones adopten nuevas formas de adquisición de la mano de la tecnología y otras herramientas para que la economía de los países no se vea tan afectada y los productos de primera necesitas lleguen a la población.⁴⁰

II.2.5. Suplementos de Hierro y Vitamina C

Los minerales y vitaminas son nutrientes que adquirimos de manera natural a través de los alimentos o de forma sintética mediante la dosis diaria de suplementos solos o en combinación en el caso de la vitamina C y el hierro, ya que esta combinación potencia la absorción del hierro.

La deficiencia de esos compuestos en el organismo acarrea innumerables problemas de salud, principalmente en países desarrollados como tal es el Caso del Perú donde se tiene una fuerte lucha contra la anemia y desnutrición no solo infantil sino en todas las poblaciones vulnerables. Es por ello que actualmente se cuentan con campañas donde se induce a la población principalmente a los padres de familia que presten gran importancia a los hábitos alimenticios que se implantan en los menores y así reforzar su alimentación con micronutrientes que fortalecerán su sistema inmune.⁴¹

II.2.6. Inhibidores de la absorción de hierro

La inhibición se puede definir como una disminución de la actividad a nivel enzimático debido a la presencia de algún compuesto químico que puede reducir su eficacia.⁴² Esto pueden ser alimentos o medicamentos. Entre los principales inhibidores del hierro podemos mencionar a:

- Ácido fítico: se encuentra en cereales, leguminosas, té.
- Huevo: tanto en la yema como en la clara.
- Minerales: Calcio, Zinc, Magnesio y Cobre.
- Ácido tánico: se encuentra en té.
- Café
- Fibra

- Anticonvulsivantes
- Sulfonamidas
- Medicamentos que aumentan el pH gástrico, por ejemplo, antiácidos.
- Inhibidores de la bomba de protones (reducen la absorción del hierro hasta en un 50%)

II.3. Formulación de hipótesis

II.3.1. Hipótesis General

H₁: Existe relación entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

H₀: No Existe relación entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

II.3.2. Hipótesis Específicas

- H₁: Existe una relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

H₀: No existe una relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

- H₁: Existe una relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021.

H₀: No existe una relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021.

- H₁: Existe una relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

H₀: No existe una relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

CAPITULO III: METODOLOGÍA

III.1. Método de la investigación

En la presente investigación se utilizará el método deductivo.

III.2. Enfoque de la investigación

La investigación es de enfoque cuantitativo por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos.

III.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación es aplicada, porque se busca expandir los conocimientos, con el propósito de ofrecer aportes validos que puedan ayudar a nuestra sociedad.

III.4. Diseño de la investigación

El diseño de la presente investigación es no experimental correlacional. El cual trata de establecer la relación que existe entre nivel de conocimiento y el consumo de hierro y vitamina C. De corte transversal porque los resultados serán en el periodo de setiembre 2021 a abril 2022.

III.5. Población, muestra y muestreo

III.5.1. Población:

La población de este estudio estuvo constituida por todos los hogares de la Asociación de Viviendas las Brisas de Carabayllo, Carabayllo – Lima Perú, en el periodo de setiembre 2021 a abril del 2022, la cual está representada por un total de 247 hogares.

III.5.2. Muestra:

El total de la muestra está conformado por 151 hogares, para lograr calcular el tamaño de la muestra se empleó la fórmula de población finita:

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

Donde:

n = Tamaño de nuestra

N= Tamaño de la población o universo

Z = Nivel de confianza del (95%)

p = Probabilidad a favor

q = (1 - p)

d = Margen de error estimado (5%)

Entonces:

$$n = \frac{247 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (247-1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 150.576$$

$$n = \mathbf{151}$$

III.5.3. Muestreo:

El tipo de muestreo empleado para el desarrollo de esta investigación fue el probabilístico aleatorio simple.

III.6. Variables y operacionalización

III.6.1. Variables

Variable 1: Nivel de conocimiento de hierro y vitamina C.

Variable 2: Consumo de hierro y vitamina C.

III.6.2. Operacionalización de variables

La presente investigación cuenta con dos variables, los cuales se operacionalizaron de la siguiente manera.

Tabla 1. Matriz de operacionalización de la variable 1

Variables	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala Valorativa (Niveles o rangos)
Nivel de conocimiento sobre el hierro y vitamina C.	Es el nivel o grado de conocimiento adquirido por las personas de manera empírica o por formación académica. Esta es catalogada por su naturaleza cuantitativa como bueno, regular o malo.	Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Definición - Importancia de la vitamina c - Importancia del hierro - Beneficios - Población vulnerable 	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce - No conoce
		Alimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentos de origen animal - Frutas cítricas - Frutas con hierro - Verduras 	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce - No conoce
		Suplementos	<ul style="list-style-type: none"> - Indicación - Dosis diaria - Tiempo 	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce - No conoce
		Inhibidores de absorción	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentos - Medicamentos - Bebidas 	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce - No conoce

Fuente. Elaboración propia

Tabla 2. Matriz de operacionalización de la variable 2

Variables	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala Valorativa (Niveles o rangos)
Consumo de hierro y vitamina C.	Es el grado o nivel de consumo efectuado por cada persona integrante del hogar de la asociación de viviendas de viviendas Las Brisas de Carabayllo, respecto a los alimentos, suplementos e inhibidores de absorción.	Frecuencia de consumo	<ul style="list-style-type: none"> - Hierro Hemo - Hierro no Hemo - Fuente de vitamina C 	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Mensual - No consume
		Consumo de suplementos	<ul style="list-style-type: none"> - Vitamina C - Vitamina C + Hierro - Suplemento de hierro 	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Consume - No consume
		Consumo de inhibidores	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentos - Medicamentos - Bebidas 	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Mensual - No consume

Fuente. Elaboración propia

III.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

III.7.1. Técnica

La técnica empleada en esta investigación fue la encuesta y el instrumento empleado para la recolección de datos fue el cuestionario (Anexo 3).

III.7.2. Descripción de instrumentos

El cuestionario está conformado por 5 preguntas generales tales como: Persona encuestada (madre/padre), grado de instrucción, oficio, número de hijos y si cuentan con seguro. También 5 preguntas de conocimiento, 4 sobre alimentos, 3 sobre suplementos y 3 sobre inhibidores del hierro y vitamina C. Posteriormente se plantearon interrogantes con opción a detalle del consumo de alimentos, suplementos e inhibidores del hierro y vitamina C.

III.7.3. Validación

La validación del instrumento estuvo a cargo de 3 profesionales: La Doctora Emma Caldas Herrera, el Doctor Orlando Márquez Caro y el Magister Gabriel León Apac; quienes cuentan con la especialidad en validación. De esta manera nos aseguramos de obtener la fiabilidad del instrumento para el desarrollo de esta investigación.

III.7.4. Confiabilidad

Para obtener la confiabilidad del instrumento se aplicará el cuestionario a la muestra de estudio, se aplicará el instrumento como una prueba piloto a 30 hogares de la Asociación de Viviendas Las Brisas de Carabayllo. El método para poder estimar la confiabilidad del instrumento será la prueba de Coeficiente de Alfa de Cronbach, cuyo valor de alfa debe estar entre 0.7 a 0.9, el cual permite medir la fiabilidad del cuestionario.

III.7.5. Plan de procesamiento de datos

Las encuestas fueron elaborados y llenados mediante el gestor de Google de acceso libre y gratuito denominado Google Form. Luego se realizará la descarga de información a un documento Microsoft Excel 2016. Todo el análisis estadístico se realizó en el programa estadístico SPSS en su versión 25. Como prueba de fiabilidad se utilizó a Alfa de Cronbach, para la prueba de normalidad al ser una muestra mayor de 50 ítem a procesar se utilizó a Kolmogorov-Smirnov y para realizar las pruebas de hipótesis se utilizó la prueba de Rho de Spearman.

Tabla 3. Normalidad para Kolmogórov-Smirnov

Valor	Normalidad
$P > 0.05$	La variable tiene una distribución normal
$P < 0.05$	La variable NO tiene una distribución normal

Fuente. Elaboración propia

Interpretación

Según la Prueba de Kolmogórov-Smirnov, que es utilizada para muestras mayores a 50 datos por procesar, indica que todo valor que se encuentre por encima del 0.05 indicando que se tiene una distribución normal, mientras que si fuera menor al 0.05 indica que la variable no tiene una distribución normal.

Tabla 4. Prueba de correlación de Rho de Spearman

Valor de Rho	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a 0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente. Elaboración propia

Interpretación

Según la Prueba de correlación de Rho de Spearman (Sig.<0.05), hace saber que todo valor que se encuentre por encima del 0.05 indica no existe una correlación entre las variables, mientras que si fuera menor al 0.05 se indica que si existe una correlación significativa entre las variables de estudio y/o dimensión. Ahora lo valores que se encuentran cercanos a 1, hacen indicar que existe una correlación positiva entre las variables y/o dimensión, es decir que mientras más aumenta uno el otro también lo hará; a diferencia de los valores cercanos a -1, hacen indicar una correlación negativa entre las variables y/o dimensiones, que indica que mientras uno aumento el otro disminuye o toma el sentido contrario.

III.7.6. Procesamiento y análisis de datos:

Para el realizar el procesamiento y el análisis de datos se realiza el instrumento y se aplica el instrumento a la muestra elegida, se realiza la tabulación en el programa SPSS, para procesar la confiabilidad, los estadísticos, seguido la prueba de la normalidad.

III.8. Aspectos éticos

La presente investigación cuenta con la autorización el presidente de la Asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo el Sr. Pedro Castillo y el consentimiento de cada persona que fue encuestada. La información recogida será resguardada de manera anónima garantizando así su confidencialidad, esto de acuerdo al código de ética para desarrollar investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener.

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

IV.1. Resultados

IV.1.1. Análisis descriptivo

Tabla 5. Prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov para las variables

Variables	N.C.	Sig.
-----------	------	------

Nivel de conocimiento	95%	0.000
Consumo de Hierro y vitamina C	95%	0.000

Fuente. Elaboración propia.

Descripción

Al aplicar la prueba de Kolmogórov-Smirnov, para ver el nivel de normalidad de la muestra de las variables, se evidencia que en la variable nivel de conocimiento obtuvo un P-valor de 0.000 y para la variable consumo de hierro y vitamina C obtuvo un P-valor de 0.000. Por lo que se incide que en ambas variables no tienen una distribución normal

Tabla 6. Prueba Alfa de Cronbach de fiabilidad

Variabes - Dimensiones	Alfa de Cronbach
Nivel de conocimiento	0.763
Conocimiento	0.725
Alimentos	0.746
Suplementos	0.729
Inhibidores de absorción	0.757
Consumo de Hierro y vitamina C	0.868
Frecuencia de consumos	0.843
Consumo de suplementos	0.859
Consumo de inhibidores	0.861

Fuente. Elaboración propia

Descripción

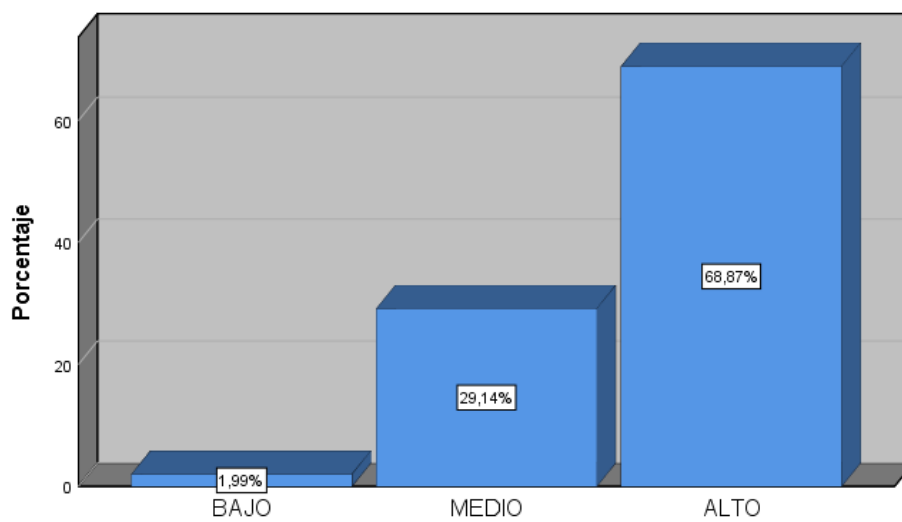
Al aplicar la prueba de fiabilidad Alfa de Cronbach, se evidencia que la variable Nivel de conocimiento obtuvo un valor de 0.763 y la variable Consumo de hierro y vitamina C obtuvo un valor de 0.868. Indicando que ambas variables muestran una confiabilidad buena y alta.

Tabla 7. Variable nivel de conocimiento

Nivel	n	%
Bajo	3	2.0
Medio	44	29.1
Alto	104	68.9
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia

Figura 1. Variable Nivel de conocimiento



Fuente. Elaboración propia realizada en programa SPSS. 25

Descripción

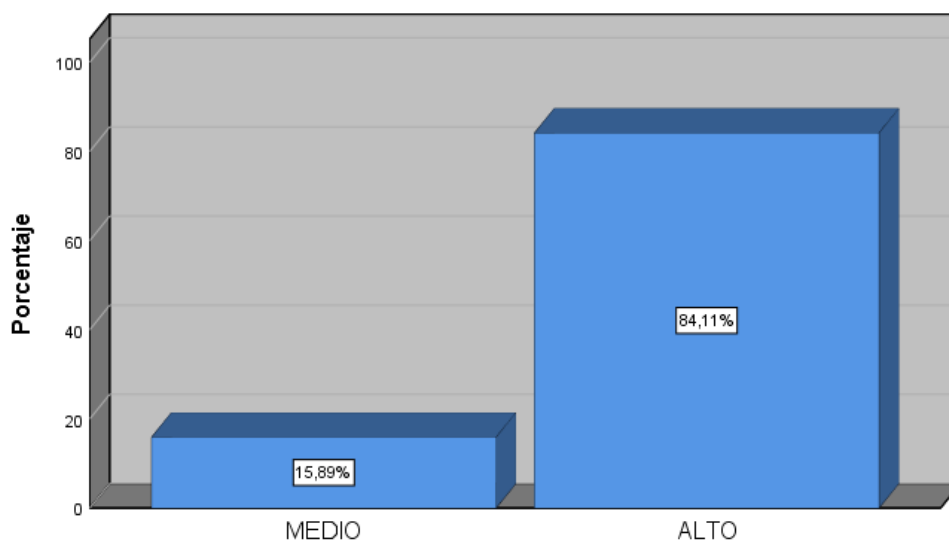
En la Tabla 7 y la Figura 1, referente a la medición de la variable nivel de conocimiento, evidencia que un 2.0% tienen un nivel bajo de nivel de conocimiento, un 29.1% tienen un nivel medio de la variable y por último un 68.9% muestra un nivel alto. Analizados los resultados se puede decir que el nivel de conocimiento en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021, es de un nivel alto.

Tabla 8. Dimensión conocimientos

Nivel	n	%
Bajo	0	0
Medio	24	15.9
Alto	127	84.1
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia

Figura 2. Dimensión conocimientos



Fuente. Elaboración propia realizada en programa SPSS. 25

Descripción

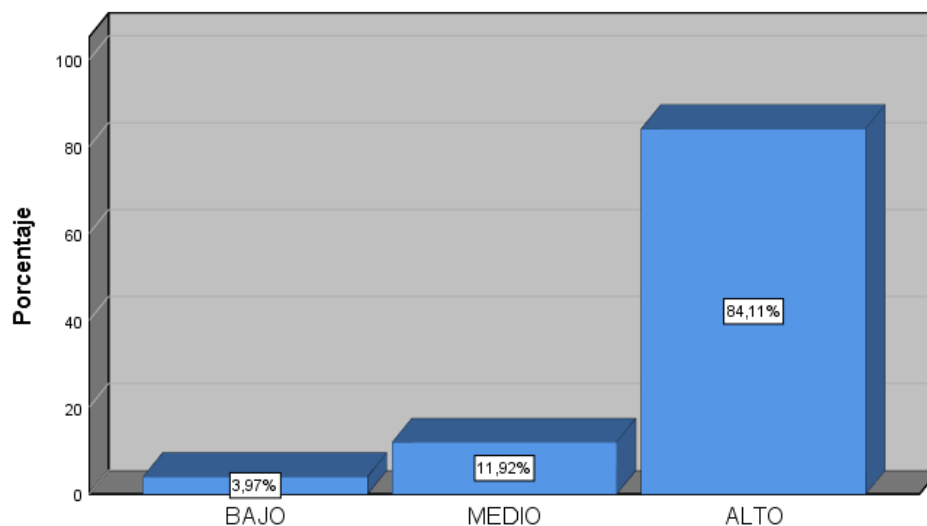
En la Tabla 8 y la Figura 2, referente a la medición de la dimensión conocimiento, evidencia que un 15.9% tienen un nivel medio de la dimensión y por último un 84.1% muestra un nivel alto. Analizados los resultados se puede decir que la dimensión conocimiento en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021, es de un nivel alto.

Tabla 9. Dimensión alimentos

Nivel	n	%
Bajo	6	4.0
Medio	18	11.9
Alto	127	84.1
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia

Figura 3. Dimensión alimentos



Fuente. Elaboración propia realizada en programa SPSS. 25

Descripción

En la Tabla 9 y la Figura 3, referente a la medición de la dimensión alimentos, se evidencia que un 4.0% tienen un nivel bajo de la dimensión alimentos, un 11.9% tienen

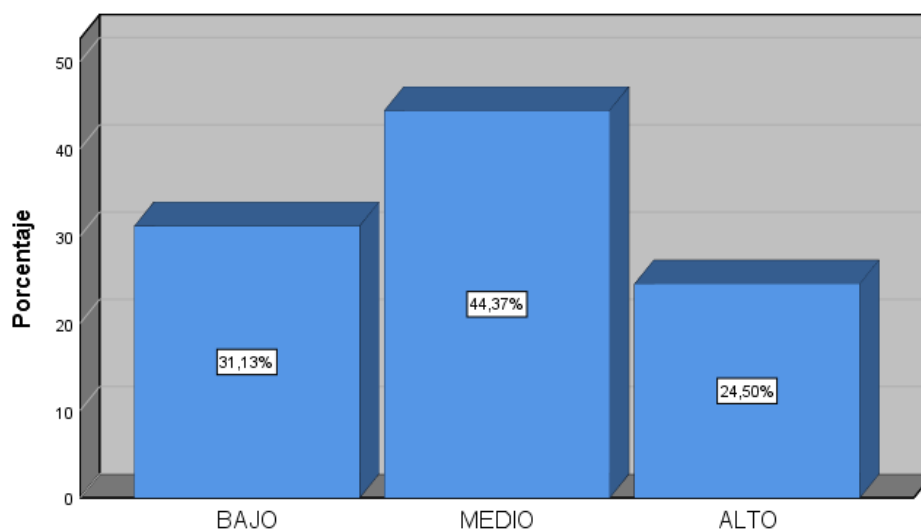
un nivel medio de la dimensión y por último un 84.1% muestra un nivel alto. Analizados los resultados se puede decir que la dimensión alimentos en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021, es de un nivel alto.

Tabla 10. Dimensión suplementos

Nivel	n	%
Bajo	47	31.1
Medio	67	44.4
Alto	37	24.5
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia

Figura 4. Dimensión suplementos



Fuente. Elaboración propia realizada en programa SPSS. 25

Descripción

En la Tabla 10 y la Figura 4, referente a la medición de la dimensión suplementos, se evidencia que un 31.1% tienen un nivel bajo de la dimensión suplementos, un 44.4% tienen un nivel medio de la dimensión y por último un 24.5% muestra un nivel alto.

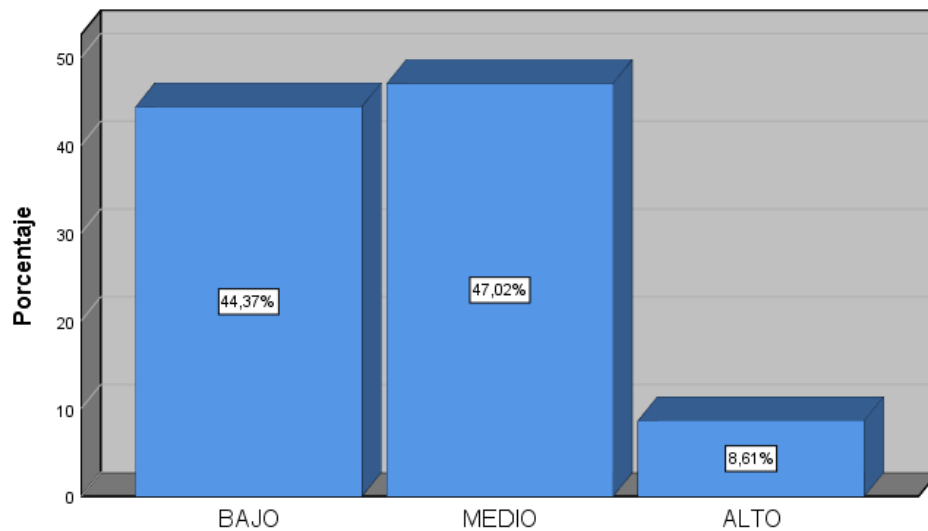
Analizados los resultados se puede decir que la dimensión suplementos en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021, es de un nivel medio.

Tabla 11. Dimensión inhibidores

Nivel	n	%
Bajo	67	44.4
Medio	71	47.0
Alto	13	8.6
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia

Figura 5. Dimensión inhibidores



Fuente. Elaboración propia realizada en programa SPSS. 25

Descripción

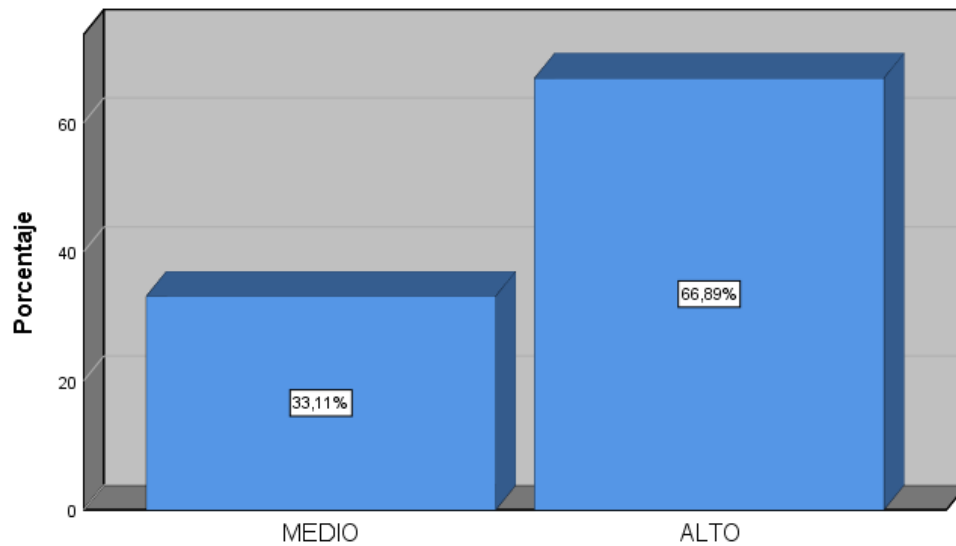
En la Tabla 11 y la Figura 5, referente a la medición de la dimensión inhibidores, se evidencia que un 44.4% tienen un nivel bajo de la dimensión inhibidores, un 47.0% tienen un nivel medio de la dimensión y por último un 8.6% muestra un nivel alto. Analizados los resultados se puede decir que la dimensión inhibidores en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021, es de un nivel medio.

Tabla 12. Variable consumo de hierro y vitamina C

Nivel	n	%
Bajo	0	0.0
Medio	50	33.1
Alto	101	66.9
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia

Figura 6. Variable consumo de hierro y vitamina C



Fuente. Elaboración propia realizada en programa SPSS. 25

Descripción

En la Tabla 12 y la Figura 6, referente a la medición de la variable consumo de hierro y vitamina C, se evidencia que un 33.1% tienen un nivel medio de la variable y por último un 66.9% muestra un nivel alto. Analizados los resultados se puede decir que el consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021, es de un nivel alto.

Tabla 13. Frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – Hemo

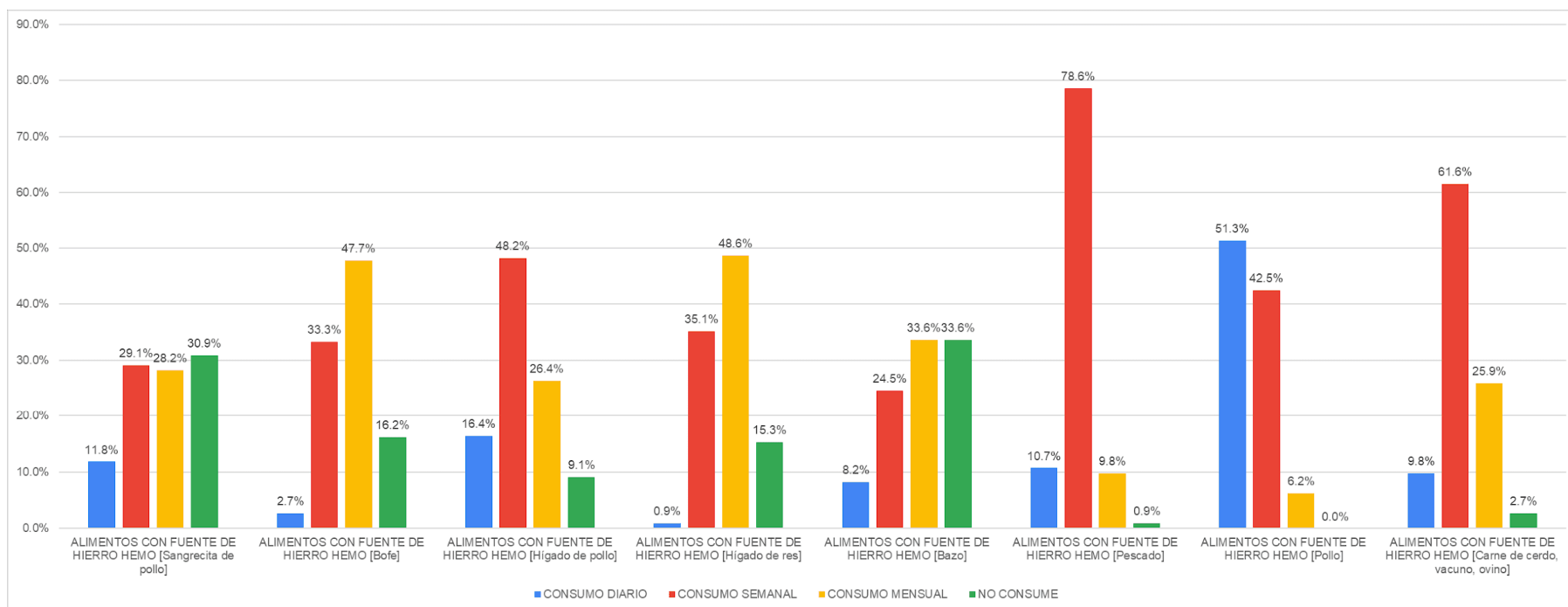
Frecuencia de Consumo	n	%
-----------------------	---	---

Sangrecita de pollo		
Consumo diario	18	11.8
Consumo semanal	44	29.1
Consumo mensual	43	28.2
No consume	47	30.9
Total	151	100.0
Bofe		
Consumo diario	4	2.7
Consumo semanal	50	33.3
Consumo mensual	72	47.7
No consume	24	16.2
Total	151	100.0
Hígado de pollo		
Consumo diario	25	16.4
Consumo semanal	73	48.2
Consumo mensual	40	26.4
No consume	14	9.1
Total	151	100.0
Hígado de res		
Consumo diario	1	0.9
Consumo semanal	53	35.1
Consumo mensual	73	48.6
No consume	23	15.3
Total	151	100.0
Bazo		
Consumo diario	12	8.2
Consumo semanal	37	24.5
Consumo mensual	51	33.6
No consume	51	33.6
Total	151	100.0
Pescado		
Consumo diario	16	10.7%

Consumo semanal	119	78.6%
Consumo mensual	15	9.8%
No consume	16	0.9%
Total	151	100.0
<hr/>		
Pollo		
Consumo diario	78	51.3%
Consumo semanal	64	42.5%
Consumo mensual	9	6.2%
No consume	0	0.0%
Total	151	100.0
<hr/>		
Carne de cerdo, vacuno, ovino		
Consumo diario	15	9.9%
Consumo semanal	93	61.6%
Consumo mensual	39	25.8%
No consume	4	2.0%
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia

Figura 7. Frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – Hemo (General)



Fuente. Elaboración propia

Interpretación

En la Tabla 13 y la Figura 7, referente a la frecuencia de consumo de alimentos con hierro – Hemo, se aprecia que el pescado es el alimento con mayor consumo dentro de la muestra de estudio con un 78.6% de consumo semanal, seguido de la carne de cerdo, vacuno y ovino que tiene un 61.6% de consumo en el mismo periodo de tiempo. Los alimentos que tiene un consumo mensual son el hígado de res con un 48.6% y el bofe con un 47.7% de consumo. Respecto a los alimentos de consumo diario encabeza el pollo con un 51.3%, seguido del hígado de pollo con un 16.4%. Y los alimentos que menos se consumen de manera regular son el bazo con un 33.6%, seguido de un 30.9% de sangrecita de pollo.

Tabla 14. Frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – No Hemo

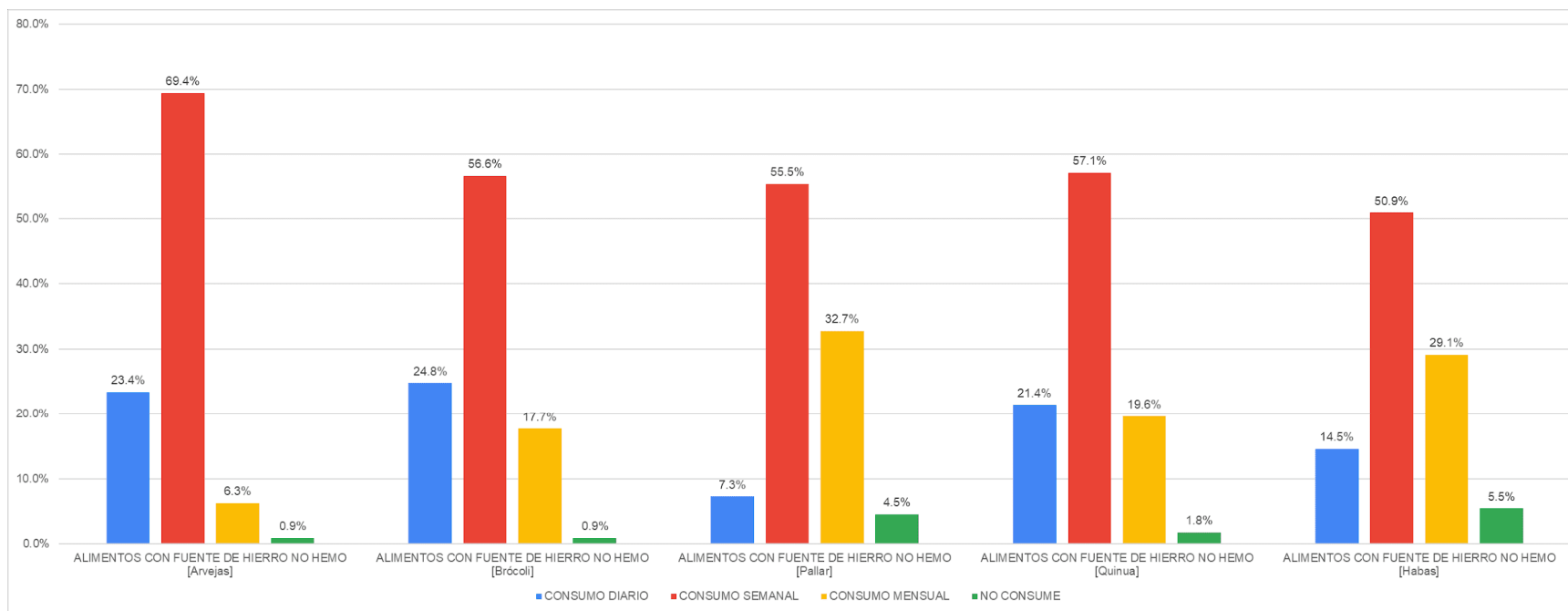
Frecuencia de Consumo	n	%
Arvejas		
Consumo diario	35	23.4
Consumo semanal	105	69.4
Consumo mensual	10	6.3
No consume	1	0.9
Total	151	100.0
Brócoli		
Consumo diario	37	24.8
Consumo semanal	86	56.6
Consumo mensual	27	17.7
No consume	1	0.9
Total	151	100.0
Pallar		
Consumo diario	11	7.3
Consumo semanal	84	55.5
Consumo mensual	49	32.7
No consume	7	4.5

Total	151	100.0
<hr/>		
Quinua		
<hr/>		
Consumo diario	32	21.4
Consumo semanal	86	57.1
Consumo mensual	30	19.6
No consume	3	1.8
Total	151	100.0
<hr/>		
Habas		
<hr/>		
Consumo diario	22	14.5
Consumo semanal	77	50.9
Consumo mensual	44	29.1
No consume	8	5.5
Total	151	100.0
<hr/>		
Lentejas		
<hr/>		
Consumo diario	19	12.5
Consumo semanal	129	85.7
Consumo mensual	3	1.8
No consume	0	0.0
Total	151	100.0
<hr/>		
Tomate		
<hr/>		
Consumo diario	73	48.2
Consumo semanal	66	43.8
Consumo mensual	11	7.1
No consume	1	0.9
Total	151	100.0
<hr/>		
Albahaca		
<hr/>		
Consumo diario	18	11.7
Consumo semanal	79	52.3
Consumo mensual	49	32.4
No consume	5	3.6
Total	151	100.0
<hr/>		
Soja		
<hr/>		

Consumo diario	14	9.0
Consumo semanal	75	49.5
Consumo mensual	31	20.7
No consume	31	20.7
Total	151	100.0

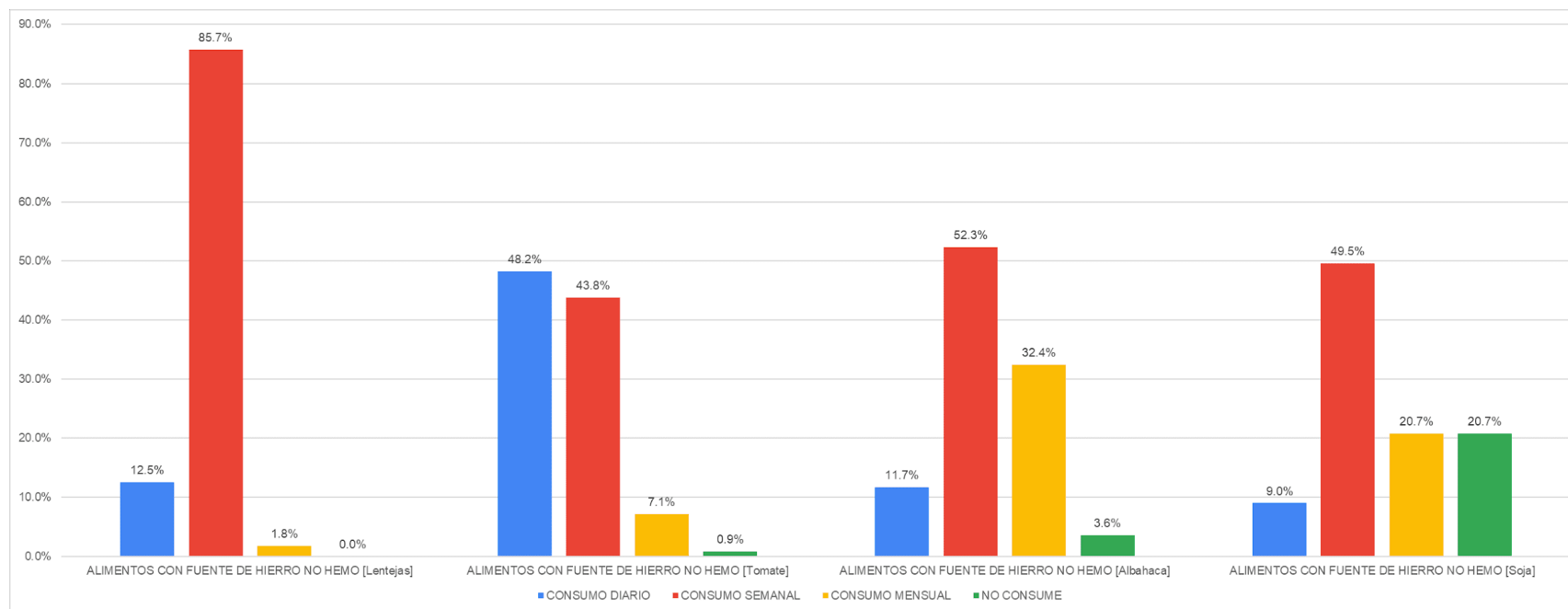
Fuente. Elaboración propia

Figura 8. Frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – No Hemo (General) – Parte 1



Fuente. Elaboración propia.

Figura 9. Frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – No Hemo (General) – Parte 2



Fuente. Elaboración propia

Interpretación

En la Tabla 14, y la Figura 8 y Figura 9, referente a la frecuencia de consumo de alimentos con hierro – No Hemo, se aprecia que las lentejas es el alimento con mayor consumo dentro de la muestra de estudio con un 85.7% de consumo, seguido de las arvejas que tienen un 69.4% de consumo en el mismo periodo de tiempo. Los alimentos que tiene un consumo mensual son el pallar con un 32.7% y la albahaca con un 32.4% de consumo mensual. Respecto a los alimentos de consumo diario encabeza el tomate con un 48.2% seguido del brócoli con un 24.8%. Y los alimentos que menos se consumen de manera regular son la soja con un 20.7%, seguido de un 5.5% de las Habas.

Tabla 15. Frecuencia de consumo de alimentos con Vitamina C

Frecuencia de Consumo	n	%
Naranja		
Consumo diario	72	47.8
Consumo semanal	65	43.4
Consumo mensual	12	8.0
No consume	1	0.9
Total	151	100.0
Toronja		
Consumo diario	18	11.8
Consumo semanal	45	29.7
Consumo mensual	50	33.3
No consume	38	25.2
Total	151	100.0
Mandarina		
Consumo diario	72	47.8
Consumo semanal	68	45.1
Consumo mensual	9	6.2
No consume	1	0.9
Total	151	100.0

Lima Limón		
Consumo diario	70	46.4
Consumo semanal	58	38.4
Consumo mensual	15	9.8
No consume	8	5.4
Total	151	100.0
Granadilla		
Consumo diario	28	18.8
Consumo semanal	78	51.8
Consumo mensual	40	26.8
No consume	4	2.7
Total	151	100.0
Piña		
Consumo diario	35	23.2
Consumo semanal	89	58.9
Consumo mensual	27	17.9
No consume	0	0.0
Total	151	100.0
Mango		
Consumo diario	24	16.1
Consumo semanal	90	59.8
Consumo mensual	34	22.3
No consume	3	1.8
Total	151	100.0
Fresa		
Consumo diario	31	20.5
Consumo semanal	81	53.6
Consumo mensual	38	25.0
No consume	1	0.9
Total	151	100.0
Kiwi		
Consumo diario	24	16.1

Consumo semanal	40	26.8
Consumo mensual	57	37.5
No consume	30	19.6
Total	151	100.0
<hr/>		
Melón		
<hr/>		
Consumo diario	20	13.4
Consumo semanal	53	34.8
Consumo mensual	55	36.6
No consume	23	15.2
Total	151	100.0
<hr/>		

Fuente. Elaboración propia

Figura 10. Frecuencia de consumo de alimentos con Vitamina C – Parte 1

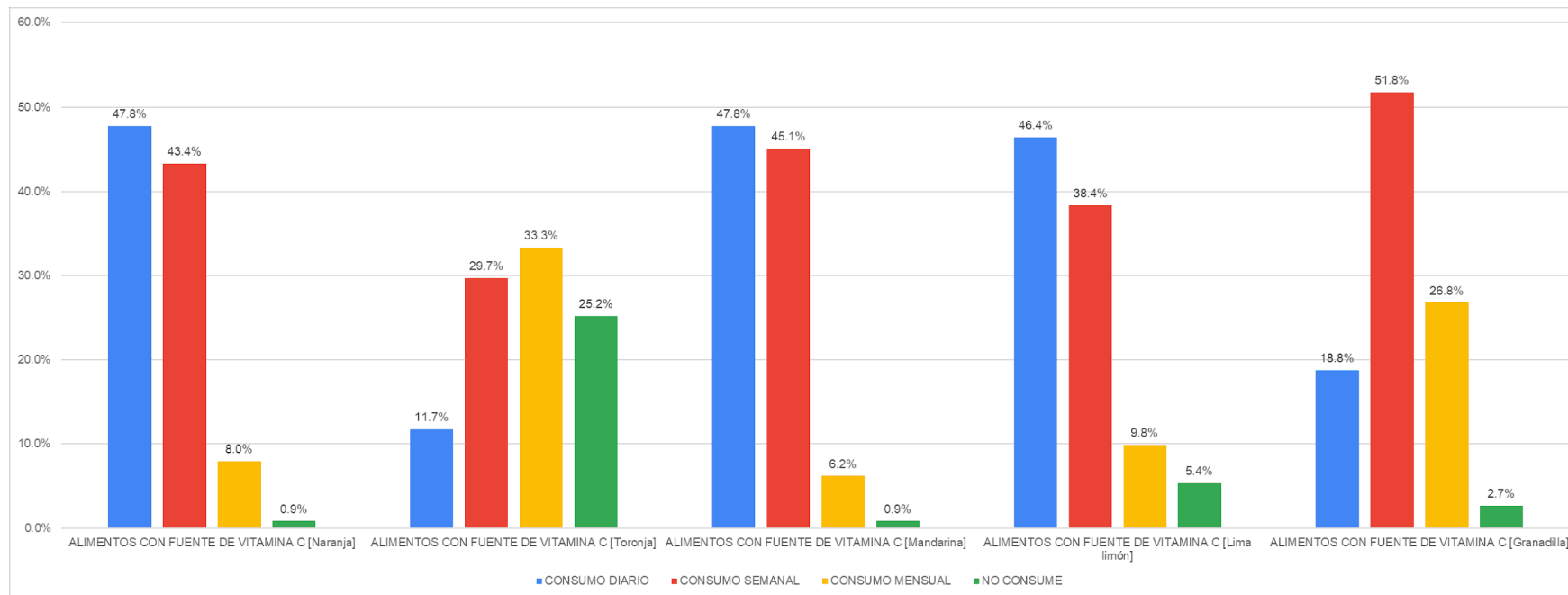
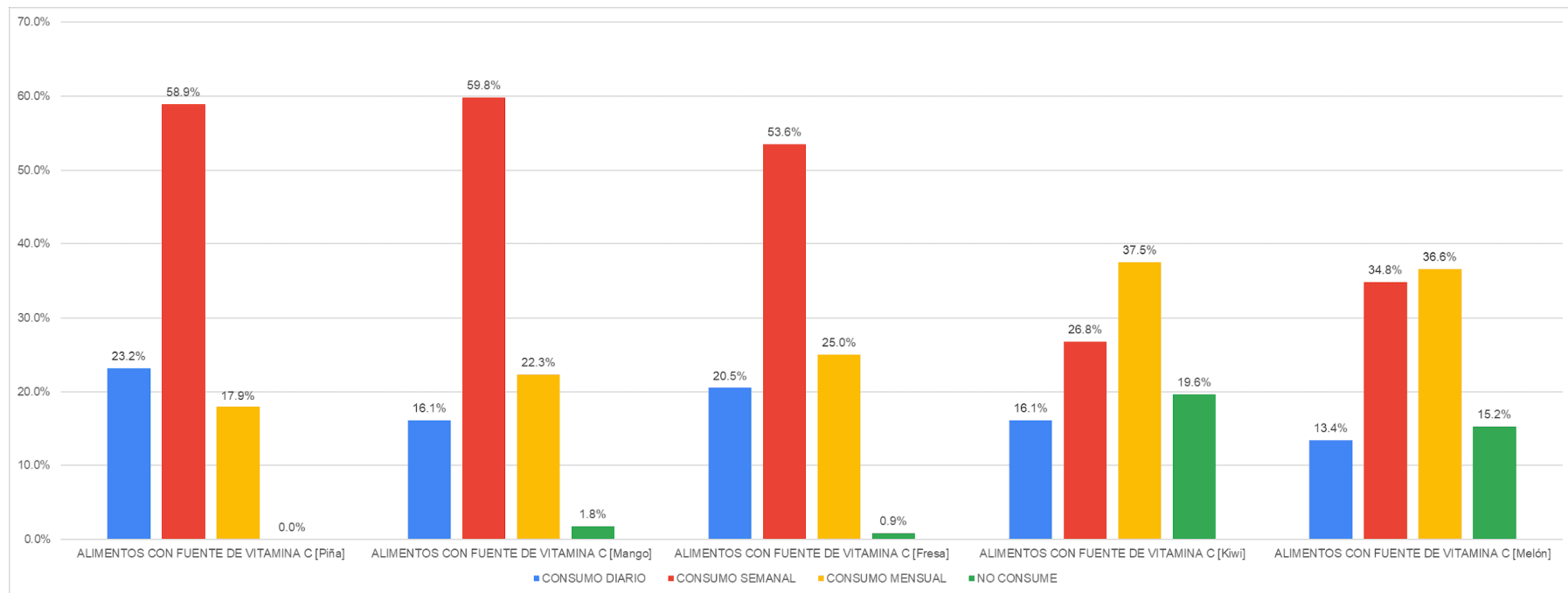


Figura 11. Frecuencia de consumo de alimentos con Vitamina C – Parte 2



Interpretación

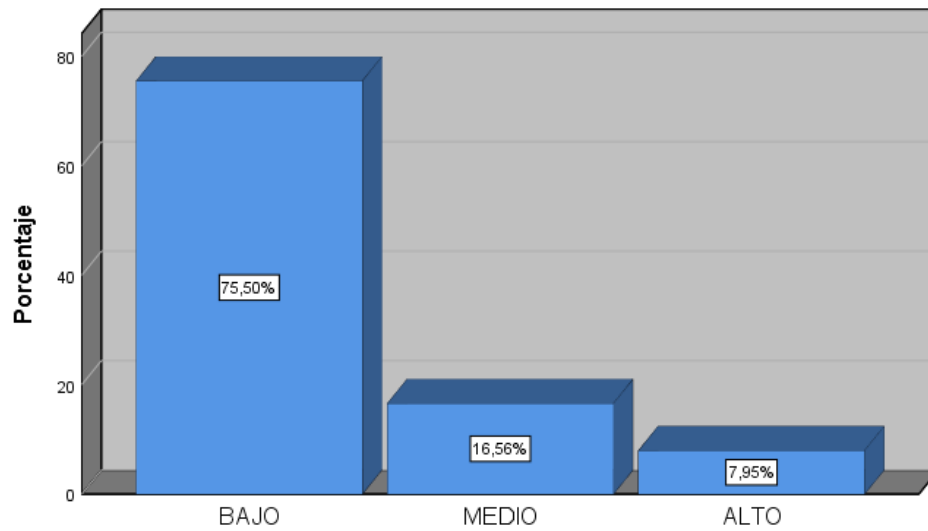
En la Tabla 15, y la Figura 10 y Figura 11, referente a la frecuencia de consumo de alimentos con vitamina C, se aprecia que el mango es el alimento con mayor consumo dentro de la muestra de estudio con un 59.8% de consumo semanal, seguido de las piñas que tienen un 58.9% de consumo en el mismo periodo de tiempo. Los alimentos que tiene un consumo mensual son el kiwi con un 37.5% y el melón con un 36.6% de consumo mensual. Respecto a los alimentos de consumo diario encabezan la naranja y la mandarina con un 47.8% seguido de la lima limón con un 46.4%. Y los alimentos que menos se consumen de manera regular son la Toronja con un 20.7%, seguido de un 19.6% del kiwi.

Tabla 16. Dimensión consumo de suplementos

Nivel	n	%
Bajo	114	75.5
Medio	25	16.6
Alto	12	7.9
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia.

Figura 12. Dimensión consumo de suplementos



Fuente. Elaboración propia realizada en programa SPSS. 25

Interpretación

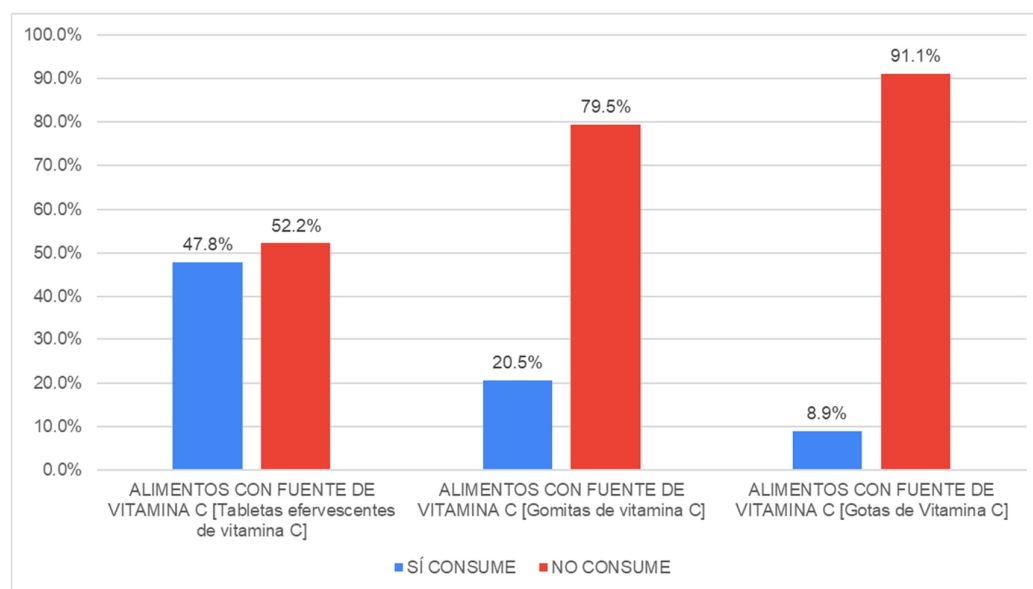
En la Tabla 16 y la Figura 12, referente a la medición de la dimensión consumo de suplementos, se evidencia que un 75.5% tienen un nivel bajo de la dimensión consumo de suplementos, un 16.6% tienen un nivel medio de la dimensión y por último un 7.9% muestra un nivel alto. Analizados los resultados se puede decir que la dimensión consumo de suplementos en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021, es de un nivel bajo.

Tabla 17. Consumo de suplementos de Vitamina C

Suplementos	n	%
Tabletas efervescentes de vitamina C		
Si consume	72	47.8
No consume	79	52.2
Total	151	100.0
Gomitas de vitamina C		
Si consume	31	20.5
No consume	120	79.5
Total	151	100.0
Gotas de Vitamina C		
Si consume	13	8.9
No consume	138	91.1
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia.

Figura 13. Consumo de suplementos de Vitamina C



Fuente. Elaboración propia.

Interpretación

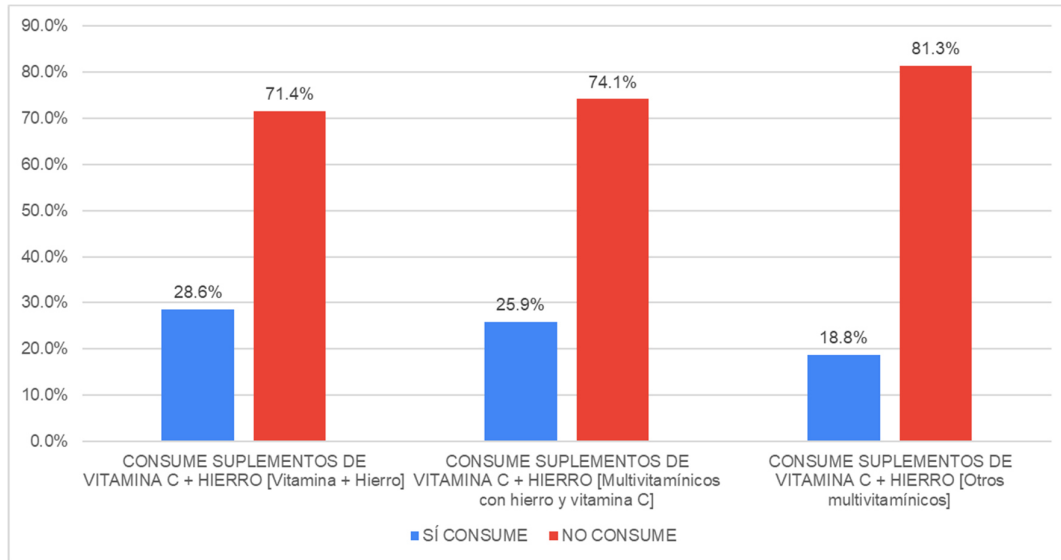
En la Tabla 17 y Figura 13, referente a la medición de consumo de suplementos de vitamina C, se evidencia que respecto a las tabletas efervescentes de vitamina C tiene un consumo de 47.8% de parte de los encuestados, mientras que un 52.2% indica que no consume este tipo de suplemento. Respecto a las gomitas de vitamina C tiene un consumo de 20.5% de parte de los encuestados, mientras que un 79.5% indica que no consume este tipo de suplemento. Y respecto a las gotas de vitamina C tiene un consumo de 8.9% de parte de los encuestados, mientras que un 91.1% indica que no consume este tipo de suplemento.

Tabla 18. Consumo de suplementos de vitamina C + hierro

Consumo	n	%
Vitamina + Hierro		
Si consume	43	28.6
No consume	108	71.4
Total	151	100.0
Multivitamínicos con hierro y vitamina C		
Si consume	39	25.9
No consume	112	74.1
Total	151	100.0
Otros multivitamínicos		
Si consume	28	18.8
No consume	123	81.2
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia.

Figura 14. Consumo de suplementos de vitamina C + hierro



Fuente. Elaboración propia.

Interpretación

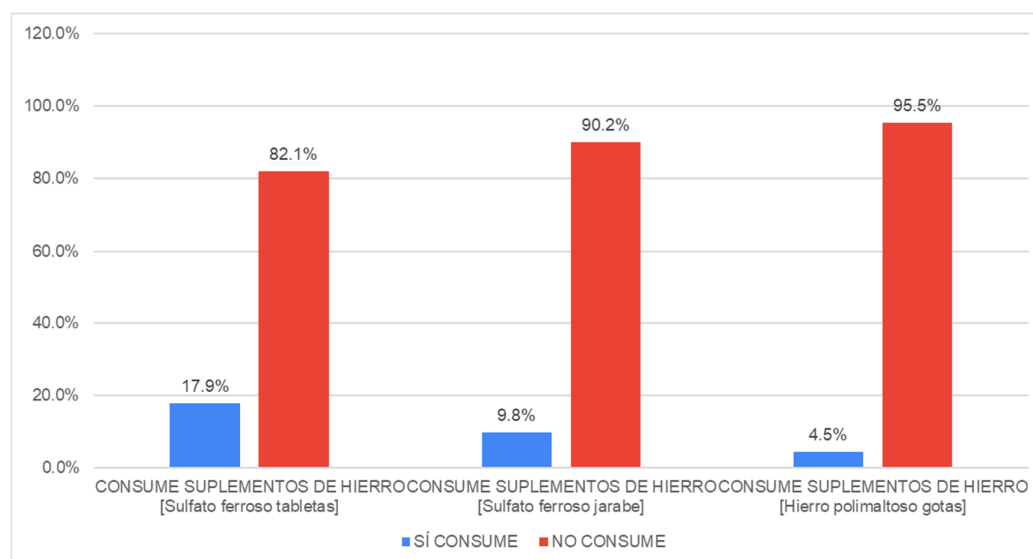
En la Tabla 18 y Figura 14, referente a la medición de consumo de suplementos de vitamina C + hierro, se evidencia que respecto a la Vitamina + Hierro tiene un consumo de 28.6% de parte de los encuestados, mientras que un 71.4% indica que no consume este tipo de suplemento. Respecto a las Multivitamínicos con hierro y vitamina C tiene un consumo de 25.9% de parte de los encuestados, mientras que un 74.1% indica que no consume este tipo de suplemento. Y respecto a los Otros multivitamínicos tiene un consumo de 18.8% de parte de los encuestados, mientras que un 81.2% indica que no consume este tipo de suplemento.

Tabla 19. Consumo de suplementos de hierro

Consumo	n	%
Sulfato ferroso tabletas		
Si consume	27	17.9
No consume	124	82.1
Total	151	100.0
Sulfato ferroso jarabe		
Si consume	15	9.8
No consume	136	90.2
Total	151	100.0
Hierro polimaltoso gotas		
Si consume	7	4.5
No consume	144	95.5
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia

Figura 15. Consumo de suplementos de hierro



Fuente. Elaboración propia

Interpretación

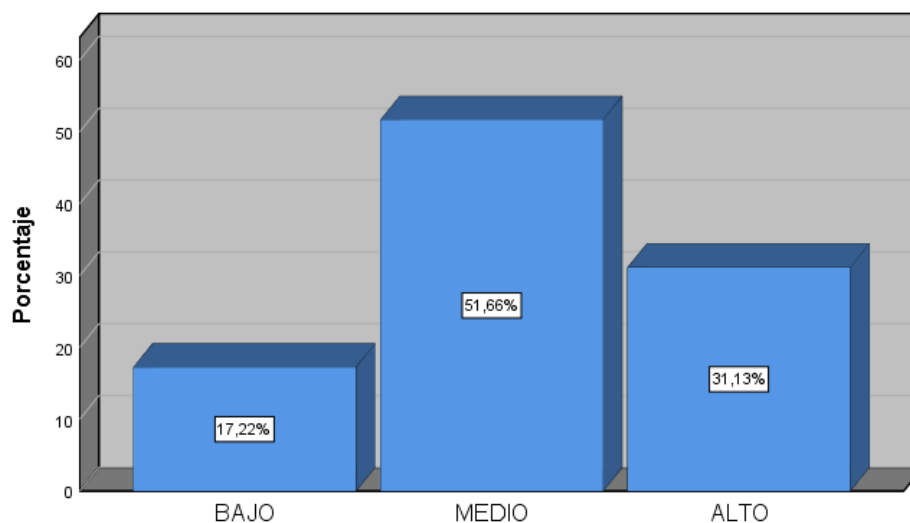
En la Tabla 19 y Figura 15, referente a la medición de consumo de suplementos de hierro, se evidencia que respecto al Sulfato ferroso tabletas tiene un consumo de 17.9% de parte de los encuestados, mientras que un 82.1% indica que no consume este tipo de suplemento. Respecto a las Sulfato ferroso jarabe tiene un consumo de 9.8% de parte de los encuestados, mientras que un 90.2% indica que no consume este tipo de suplemento. Y respecto a los Hierro polimaltoso gotas tiene un consumo de 4.5% de parte de los encuestados, mientras que un 95.5% indica que no consume este tipo de suplemento.

Tabla 20. Dimensión consumo de inhibidores

Nivel	n	%
Bajo	26	17.2
Medio	78	51.7
Alto	47	31.1
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia

Figura 16. Dimensión consumo de inhibidores



Fuente. Elaboración propia realizada en programa SPSS. 25

Interpretación

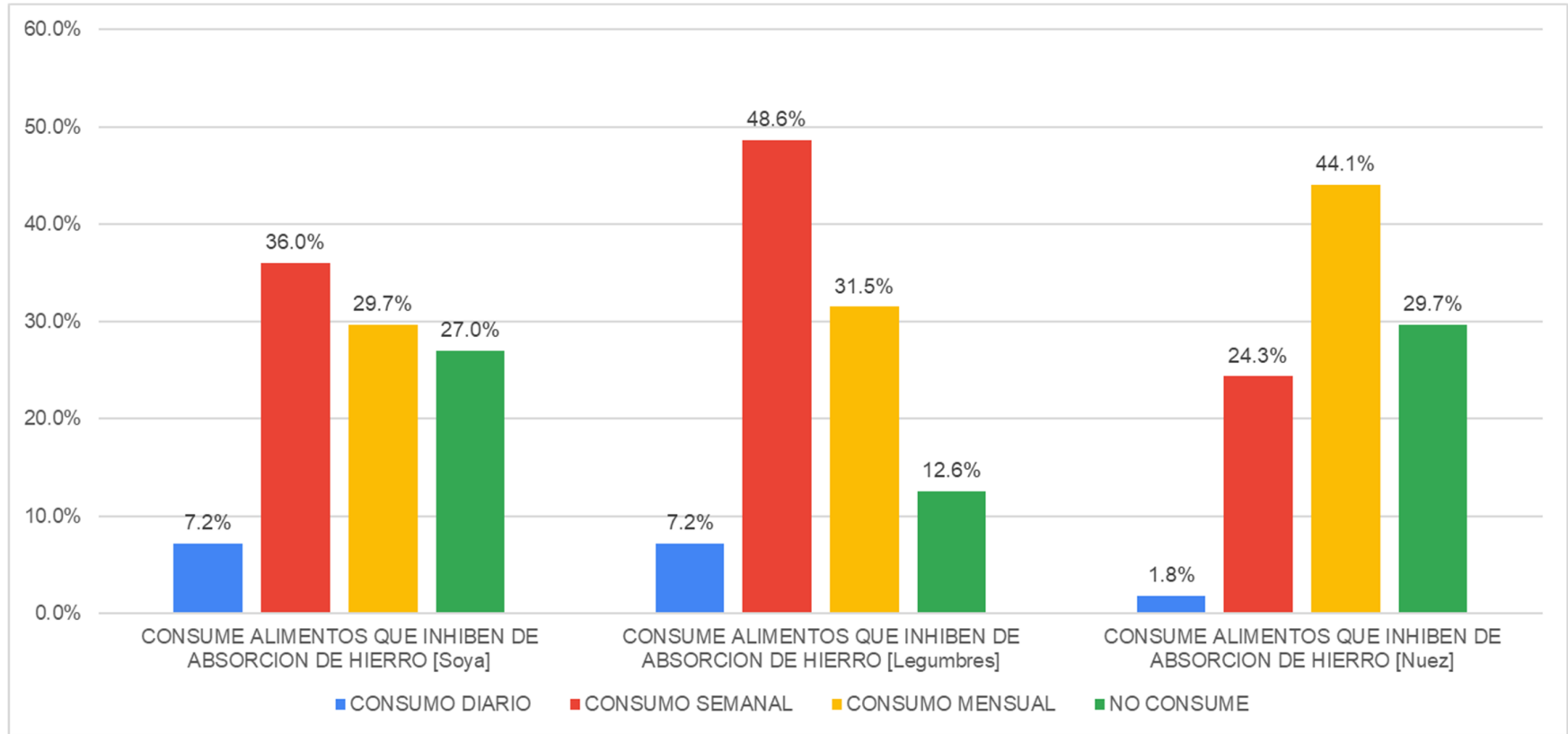
En la Tabla 20 y la Figura 16, referente a la medición de la dimensión consumo de inhibidores, se evidencia que un 17.2% tienen un nivel bajo de la dimensión consumo de inhibidores, un 51.7% tienen un nivel medio de la dimensión y por último un 31.1% muestra un nivel alto. Analizados los resultados se puede decir que la dimensión consumo de inhibidores en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabaylo 2021, es de un nivel medio-alto.

Tabla 21. Consumo de alimentos inhibidores de absorción de hierro

Consumo	n	%
Soya		
Consumo diario	11	7.2
Consumo semanal	54	36.0
Consumo mensual	45	29.7
No consume	41	27.0
Total	151	100.0
Legumbres		
Consumo diario	11	7.2
Consumo semanal	73	48.6
Consumo mensual	48	31.5
No consume	19	12.6
Total	151	100.0
Nuez		
Consumo diario	3	1.8
Consumo semanal	37	24.3
Consumo mensual	67	44.1
No consume	45	29.7
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia

Figura 17. Consumo de alimentos inhibidores de absorción de hierro



Fuente. Elaboración propia

Interpretación

En la Tabla 21, y Figura 17, referente al consumo de alimentos inhibidores de absorción de hierro, se aprecia que la legumbre es el alimento con mayor consumo dentro de la muestra de estudio con un 48.6% de consumo semanal. El alimento que tiene un mayor consumo mensual es la Nuez con un 44.1%. Respecto a los alimentos de consumo diario como la soya y las legumbres emparejan sus resultados con un 7.2%, siendo bastante bajo su consumo. Siendo la soya uno de los alimentos de menor consumo dentro de los encuestados con un 27.0%.

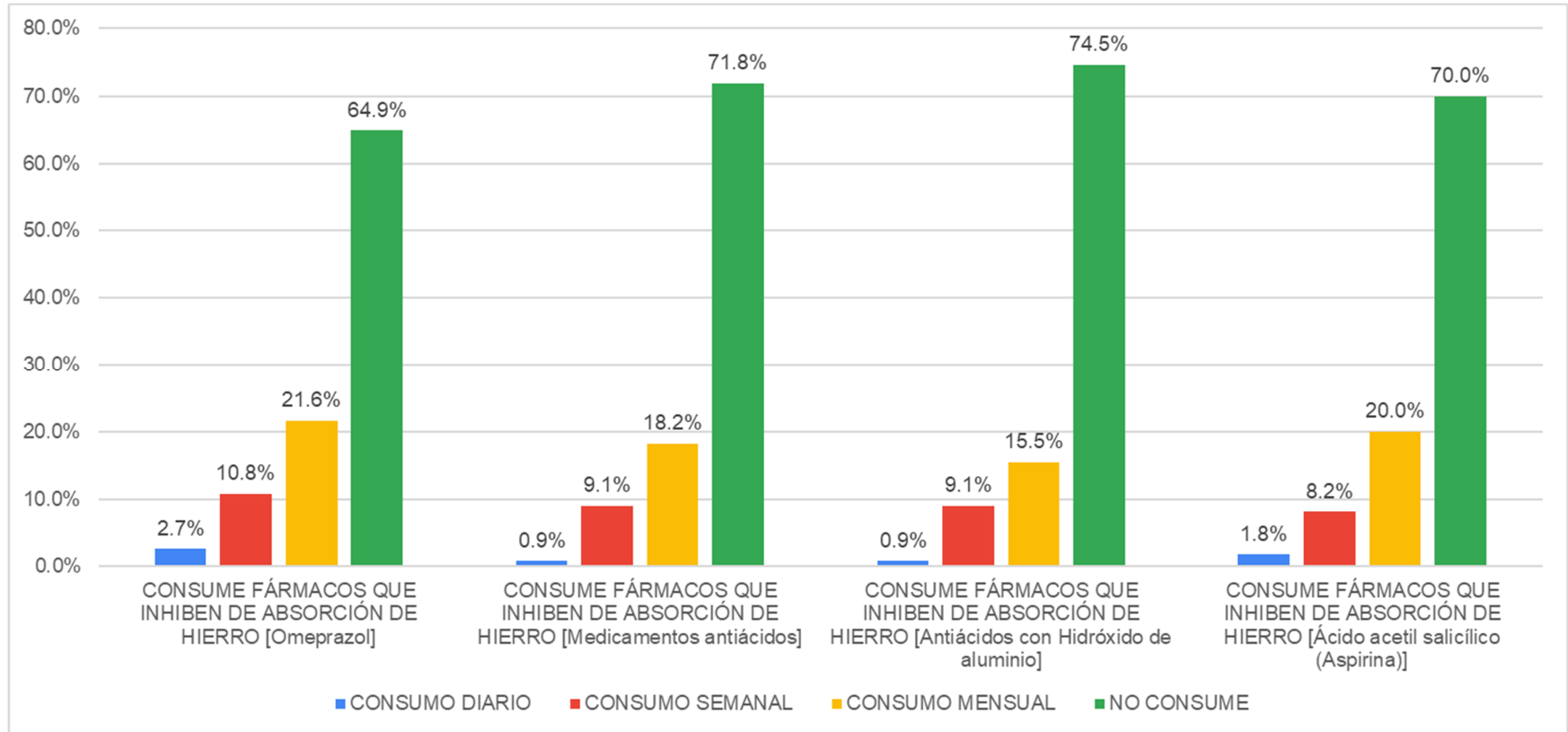
Tabla 22. Consumo de fármacos inhibidores de absorción de hierro

Consumo	n	%
Omeprazol		
Consumo diario	4	2.7
Consumo semanal	16	10.8
Consumo mensual	33	21.6
No consume	98	64.9
Total	151	100.0
Medicamentos antiácidos		
Consumo diario	1	0.9
Consumo semanal	14	9.1
Consumo mensual	27	18.2
No consume	108	71.8
Total	151	100.0
Antiácidos con Hidróxido de aluminio		
Consumo diario	1	0.9
Consumo semanal	14	9.1
Consumo mensual	23	15.5
No consume	113	74.5
Total	151	100.0
Ácido acetil salicílico (Aspirina)		

Consumo diario	3	1.8
Consumo semanal	12	8.2
Consumo mensual	30	20.0
No consume	106	70.0
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia

Figura 18. Consumo de fármacos inhibidores de absorción de hierro



Fuente. Elaboración propia.

Interpretación

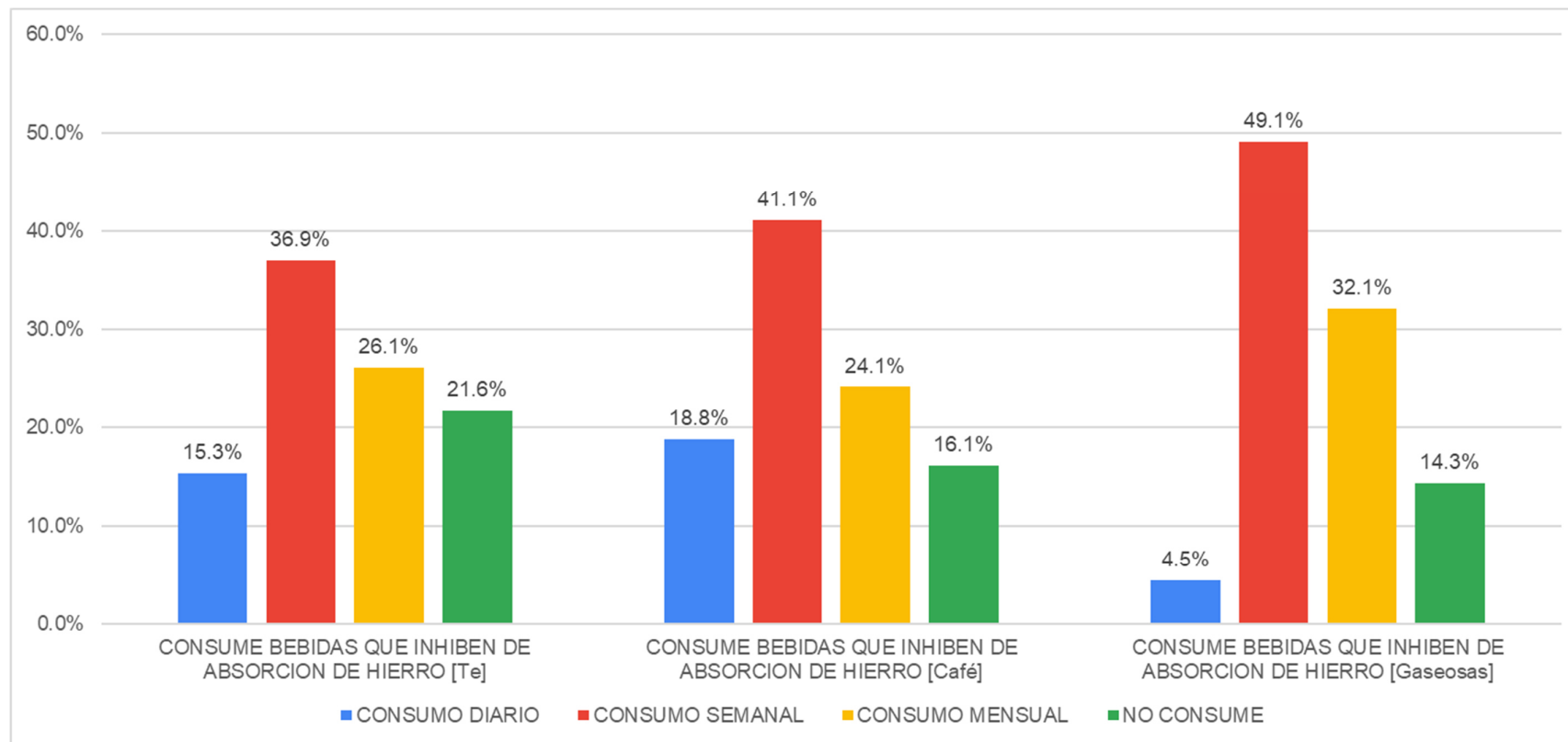
En la Tabla 22 y Figura 18, referente al consumo de fármacos inhibidores de absorción de hierro, se aprecia que un alto no consumo de fármacos inhibidores tales como; omeprazol (64.9%), medicamentos antiácidos (71.8%), antiácidos con Hidróxido de aluminio (74.5%) y ácido acetil salicílico-Aspirina (70.0).

Tabla 23. Consumo de bebidas inhibidores de absorción de hierro

Consumo	n	%
Té		
Consumo diario	23	15.3
Consumo semanal	56	36.9
Consumo mensual	39	26.1
No consume	33	21.6
Total	151	100.0
Café		
Consumo diario	28	18.8
Consumo semanal	62	41.1
Consumo mensual	36	24.1
No consume	24	16.1
Total	151	100.0
Gaseosa		
Consumo diario	7	4.5
Consumo semanal	74	49.1
Consumo mensual	49	32.1
No consume	22	14.3
Total	151	100.0

Fuente. Elaboración propia

Figura 19. Consumo de bebidas inhibidores de absorción de hierro



Fuente, Elaboración propia

Interpretación

En la Tabla 23 y Figura 19, referente al consumo de bebidas inhibidores de absorción de hierro, se observa que la muestra hace un alto consumo semanal de gaseosa con un 49.1%, seguido del té con un 36.9% y por último del café con un 41.1%.

IV.1.2. Prueba de hipótesis

Tabla 24. Hipótesis general

Hi: Existe relación entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

Correlación Rho de Spearman

Variables		N
	Correlación de Spearman	0.471
Nivel de Conocimiento	Sig. (bilateral)	0.004
	N	151
	Correlación de Spearman	0.471
Consumo de hierro y vitamina C	Sig. (bilateral)	0.004
	N	151

Fuente. Elaboración propia.

Interpretación:

En la Tabla 24, para comprobar la hipótesis general se utilizó la Correlación de Rho de Spearman (Sig.<0.05), luego de aplicar la prueba se obtuvo un P-valor de 0.004,

con una fuerza de correlación positiva baja (0.471), concluyendo y aprobando la hipótesis alternativa y evidenciando que existe relación entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

Tabla 25. Hipótesis específica 1

Hi: Existe una relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021

Correlación Rho de Spearman		
Variables – Dimensión		N
	Correlación de Spearman	0.456
Nivel de Conocimiento	Sig. (bilateral)	0.006
	N	151
	Correlación de Spearman	0.456
Consumo de alimentos	Sig. (bilateral)	0.006
	N	151

Fuente. Elaboración propia

Interpretación:

En la Tabla 25, para comprobar la hipótesis específica 1 se utilizó la Correlación de Rho de Spearman (Sig.<0.05), luego de aplicar la prueba se obtuvo un P-valor de

0.006, con una fuerza de correlación positiva baja (0.456), concluyendo y aprobando la hipótesis alternativa y evidenciando que existe relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

Tabla 26. Hipótesis específica 2

Hi: Existe una relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021.

Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021.

Correlación Rho de Spearman		
Variables – Dimensión		N
	Correlación de Spearman	0.568
Nivel de Conocimiento	Sig. (bilateral)	0.008
	N	151
	Correlación de Spearman	0.568
Consumo de suplementos	Sig. (bilateral)	0.008
	N	151

Fuente. Elaboración propia.

Interpretación:

En la Tabla 26, para comprobar la hipótesis específica 2 se utilizó la Correlación de Rho de Spearman (Sig.<0.05), luego de aplicar la prueba se obtuvo un P-valor de

0.008, con una fuerza de correlación positiva moderada (0.568), concluyendo y aprobando la hipótesis alternativa y evidenciando que existe una relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021.

Tabla 27. Hipótesis específica 3

Hi: Existe una relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

Correlación Rho de Spearman		
Variables – Dimensión		N
	Correlación de Spearman	0.675
Nivel de Conocimiento	Sig. (bilateral)	0.005
	N	151
	Correlación de Spearman	0.675
Consumo de inhibidores	Sig. (bilateral)	0.005
	N	151

Fuente. Elaboración propia

Interpretación:

En la Tabla 27, para comprobar la hipótesis específica 3 se utilizó la Correlación de Rho de Spearman (Sig.<0.05), luego de aplicar la prueba se obtuvo un P-valor de

0.005, con una fuerza de correlación positiva moderada (0.675), concluyendo y aprobando la hipótesis alternativa y evidenciando que existe una relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.

IV.1.3. Discusión de resultados

Como objetivo general planteado se tuvo, determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021. Para lo cual se estudió la teoría de conocimiento de Alan D. (38) quien define al conocimiento como la capacidad que le permite al ser humano entender el significado de las cosas que se encuentran a su alrededor, como sus relaciones, cualidades a través del razonamiento. Ramírez D., Rocha N. (19) refiere que la Vitamina C, es uno de los mejores antioxidantes que favorece y ayuda a proteger a las células dañadas a causa de los radicales libres previniendo de esta manera el daño oxidativo, ya que al trabaja juntamente con la vitamina E, coenzima Q y el betacaroteno (provitamina A) protege al organismo de la degeneración de células y el proceso de envejecimiento. Así también, el hierro es un mineral necesario para el crecimiento y desarrollo del cuerpo. Sermini C (23), el hierro es utilizado para fabricar la hemoglobina, para transportar oxígeno de los pulmones a distintas partes del cuerpo, y la mioglobina, para proveer oxígeno a los músculos, luego de aplicar la prueba Rho de Spearman se obtuvo un P-valor de 0.004, concluyendo y aprobando la hipótesis alternativa y evidenciando que existe relación entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021. Actualmente, los hogares de Brisas de Carabayllo 68.9% tienen conocimiento acerca del hierro y vitamina C, lo que se evidencia en el consumo de estas, tanto de hierro como

vitamina C, se encuentra en un nivel medio – alto, un 33.1% tienen un nivel medio y un 66.9% muestra un nivel alto de consumo de hierro y vitamina C. La alimentación es un aspecto muy importante para la sociedad, el consumo actualmente para este sector es una barrera que se encuentra superada, a diferencia de lo mostrado por Ramírez y Merino (14), quienes determinaron que el 72.6% de su muestra tenía un consumo inadecuado sobre los alimentos que aportan hierro. Es importante conocer las formas y cantidades adecuadas de ingerir algunos alimentos, pues la incorrecta forma de hacerlo podría frenar el desarrollo de hábitos alimentarios que propician una óptima y sana alimentación.

Como primer objetivo se buscó establecer la relación entre el nivel de conocimiento y la frecuencia de consumo de los alimentos que contienen hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021. En la Tabla 12 y la Figura 6, referente a la medición de la variable consumo de hierro y vitamina C, se evidencia que un 33.1% tienen un consumo medio y por último un 66.9% muestra un consumo alto. Al analizar el consumo de los alimentos los más usados en la cocina y que contienen hierro hemínico son; el pollo, consumido en su mayoría de manera diaria (51.3%) y de manera semanal (42.5%); pescado consumido de manera semanal (78.6%) y de manera diaria (10.7%); y, carnes (ovino, vacuno, cerdo) consumido de manera semanal (61.6%) y de manera mensual (25.9%); así como también encontramos un consumo semanal alto de hierro no hemínico procedente del consumo de paltos, brócoli, habas, arvejas, quinua, lentejas y albahaca, este consumo es sobre el 50%. Por otro lado, el consumo de vitamina C está consumido en su mayoría de fuentes como naranja (47.8%), mandarina (47.8%) y lima (46.4%) la cual es consumida de manera diaria y en menor proporción granadilla (51.8%), piña (58.9%) y fresa (53.6%) la cual es consumida

de manera mensual. Luego de aplicar la prueba se obtuvo un P-valor de 0.006, concluyendo que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y la frecuencia de consumo en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021. Es importante reconocer cuales son los alimentos que cuentan con cantidades mínimas de hierro y vitamina C para mejorar la alimentación y conocer las cantidades diarias que se deben consumir de estas.

Como segundo objetivo específico se tuvo establecer la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021, los hogares de Brisas de Carabayllo tienen 68.9% de conocimiento acerca del hierro y vitamina C, así también, se evidencia que un 75.5% tienen un nivel bajo de consumo de suplementos, un 16.6% tienen un nivel medio de la dimensión y por último un 7.9% muestra un nivel alto de consumo de suplementos. Dentro del consumo de suplementos se encuentran suplementos de vitamina C como: las tabletas efervescentes de vitamina C (47.8%), gomitas de vitamina C (20.5%), gotas de vitamina C (8.9%); suplementos de vitamina C + hierro como: vitamina y hierro (28.6%), multivitamínicos con hierro y vitamina C (25.9%), otros multivitamínicos (18.6%) y suplementos hierro como: sulfato ferroso en tabletas (18,8%), sulfato ferroso en jarabe (9.8%), hierro polimatoso en gotas (4.5%). Como resultado al aplicar la prueba de hipótesis se obtuvo un P-valor de 0.008, concluyendo y aprobando la hipótesis alternativa y evidenciando que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos. Pues en la dimensión conocimiento de suplementos se evidencia que un 31.1% tienen un nivel bajo de la dimensión conocimiento de suplementos, un 44.4% tienen un nivel medio y por último un 24.5% muestra un nivel alto. Si bien estos resultados no reflejan que el consumo sea adecuado o no, se debe tener en

cuenta que es importante la evaluación del consumo diario para examinar si realmente se está consumiendo las cantidades necesarias o se necesita ayuda de un suplemento o el retiro de este pues tanto el consumo excesivo como la deficiencia de esos compuestos de ser el caso, trae para el organismo problemas de salud, pues el Perú tiene una fuerte lucha con la Anemia y desnutrición no solo infantil sino en todas las poblaciones vulnerables. Es por lo que actualmente se induce a la población principalmente a los padres de familia que presten gran importancia a los hábitos alimenticios que se implantan en los menores y así reforzar su alimentación con micronutrientes que fortalecerán su sistema inmune (41) esto es reafirmado por Tejada y Vásquez (22), quién encontró mejoras significativas en los indicadores del estado nutricional con la suplementación de micronutrientes, conllevando a la disminución de la anemia, no obstante siempre debe ser evaluado por un profesional antes de cualquier consumo.

Como tercer objetivo específico se tuvo establecer la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021. Apoyado en la teoría de Mansilla J et al. (42) el cual indica que la inhibición se puede definir como una disminución de la actividad a nivel enzimático debido a la presencia de algún compuesto químico que puede reducir su eficacia, es entonces que se debe tener un consumo bajo-moderado de estos alimentos, bebidas entre otros; a través del cuestionario realizado se puede verificar que un 44.4% tienen un nivel de conocimiento bajo de la dimensión inhibidores, un 47.0% tienen un nivel medio y por último un 8.6% muestra un nivel alto, asimismo, se evidencia que tienen un consumo de inhibidores con un nivel bajo representado por 17.2%, un 51.7% tienen un nivel medio y por último un 31.1% muestra un nivel alto. Los inhibidores analizados estuvieron divididos en

grupos de alimentos como soya, consumida por el 36.0% de los encuestados de manera semanal; legumbres, consumidas por el 48.6% de manera semanal; y nueces, consumida de manera mensual por el 44.1%. Igualmente, se evaluó el consumo de los fármacos o medicamentos como: omeprazol, medicamentos antiácidos, aspirinas el cual se realiza de manera mensual y un porcentaje debajo del 20.0%. Por último, se evaluó el consumo de bebidas que inhiben la absorción de hierro, las cuales se consumen de la siguiente manera: Té consumido de manera semanal por el 36.9% de los encuestados, mensual por el 26.1%, diario por el 15.3%; café consumido de manera semanal por el 41.1%, mensual por el 24.1% y diario por el 18.8%; y, gaseosas consumido de manera semanal por el 49.1%, mensual por el 32.1% y diario por el 4.5%. Como podemos ver en el último caso, el consumo de inhibidores de hierro en forma de bebidas es bastante marcado, por eso es importante tener conocimiento e identificados cuales son los factores que reducen la absorción de hierro de manera que se pueda contrarrestar el efecto de los inhibidores teniendo en cuenta que no deben presentarse en exceso ni en mayor cantidad que aquellos factores que facilitan la absorción.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

V.1. Conclusiones

- Referente al objetivo general, se determinó que existe relación entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021, según la prueba de Correlación de Spearman (Sig.<0.05) y aprobándose la hipótesis alternativa general.
- Como primer objetivo específico, si existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021, según la prueba de Correlación de Spearman (Sig.<0.05) y aprobándose la hipótesis alternativa específica 1.
- Como segundo objetivo específico, se determinó que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021, según la prueba de Correlación de Spearman (Sig.<0.05) y probándose la hipótesis alternativa específica 2.
- Como tercer objetivo, se determinó que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021, según la prueba de Correlación de Spearman (Sig.<0.05) y probándose la hipótesis alternativa específica 3.

V.2. Recomendaciones

- Seguir incrementando el nivel de conocimientos de los pobladores de las brisas de Carabayllo en cuanto al consumo del hierro y la vitamina C, compartir información sobre la prevención, diagnóstico, tratamiento y consecuencias de la falta de hierro y vitamina C para que puedan prevenir enfermedades derivadas de estas, así como

potenciar el conocimiento de suplementos e inhibidores para que sean utilizados correctamente de ser necesarios.

- Es importante enseñar de manera preventiva y no reactiva en todos los ámbitos posibles como, por ejemplo, en la promoción de la salud, la educación alimentaria, compartir los estudios con los centros de salud para ayudar con la intervención y control en los sectores de la población que más se necesiten de manera que se pueda realizar un seguimiento continuo y que la información sea distribuida a los hogares y tengan conocimiento sobre el consumo de tan importantes vitaminas.
- Se recomienda realizar más estudios respecto al consumo de los suplementos del hierro y vitamina C en adultos, donde se incluyan el análisis de las cantidades que se debe consumir, para analizar si son las correctas y adecuadas y poder prevenir enfermedades como la anemia, diabetes y escorbuto.
- Incentivar a los centros médicos brinden información sobre que alimentos son los inhibidores y perjudican sustancialmente a la fuente de nutrientes tanto del hierro y vitamina C, con la correcta información se proyecta que las personas tomen conciencia de ello y mejoren la calidad alimenticia, eliminando o dejando de consumir de manera regular ciertos alimentos que no ayudan a la absorción correcta de alimentos.

j) **REFERENCIAS:**

1. Rodríguez G. Alimentación y nutrición aplicada [internet] 23rd ed. Javegraf: Universidad El Bosque. Colombia; 2018 [Revisado 2 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=DBqvDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=vitaminas+y+minerales+alimentos&ots=YB6Psd7tAH&sig=jelTmK-uQUBISforZ8bQFMp_zaY#v=onepage&q&f=false
2. Ministerio de Salud (MINSA), Instituto Nacional de Salud (INS). Suplementación con micronutrientes para niños de 6 a 35 meses de edad. [internet] Perú; 2020 [Revisado 2 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/suplementacion-con-micronutrientes-para-ninos-de-6-35-meses-de-edad>
3. Ministerio de Salud (MINSA). Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021. [internet] Perú; 2020 [Revisado 2 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
4. Ministerio de Salud (MINSA). Dirección de Redes Integrales de Salud Lima Norte. Uno de cada dos niños padece anemia en Lima Norte. [internet] Perú; 2017 [Revisado 2 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.dirislimanorte.gob.pe/uno-de-cada-dos-ninos-padecan-anemia-en-lima-norte/>
5. Achachi P. Efecto de la vitamina C combinado con Sulfato Ferroso en niños de 1 a 5 años con anemia ferropénica del Centro de Salud Yaruquies. [Tesis de titulación]. Ecuador. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. 2019. [Revisado 2 octubre 2021, citado 4

- diciembre 2021]. Disponible en: <http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/12506/1/10T00185.pdf>
6. Organización Mundial de la Salud (OMS). Anemia. [internet] [Revisado 2 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1
 7. Organización Mundial de la Salud (OMS). Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral. [internet] 2020. [Revisado 2 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>
 8. Instituto Nacional de Salud (INS). Situación actual de la anemia. [internet] Perú, 2020. [Revisado 2 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/situacion-actual-de-la-anemia-c1>
 9. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). La sierra presenta los mayores niveles de anemia del país en el año. [internet] Perú, 2020. [Revisado 2 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: <http://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/la-sierra-presenta-los-mayores-niveles-de-anemia-del-pais-en-el-ano-12223/>
 10. Ministerio de Salud (MINSA). Mala alimentación causa el mayor porcentaje de casos de anemia en menores de 36 meses [internet] Perú, 2019. [Revisado 2 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/28608-mala-alimentacion-causa-el-mayor-porcentaje-de-casos-de-anemia-en-menores-de-36-meses>
 11. Instituto Nacional de Salud (INS). Recomiendan incrementar el consumo de alimentos ricos en hierro para prevenir anemia infantil en tiempos de pandemia. [internet] Perú, 2020. [Revisado 2 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en:

<https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/recomiendan-incrementar-el-consumo-de-alimentos-ricos-en-hierro-para-prevenir-anemia>

12. Castillo E. Vitamina C en la salud y enfermedad. Rev. de la Facultad de Medicina Humana. [internet] Perú, 2019. [Revisado 2 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312019000400014
13. Ministerio de Salud (MINSA). Plan Nacional para la reducción y control de la anemia Materno Infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017-2021. 1st ed. [internet] Perú, 2017. [Revisado 2 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
14. Ramírez R. Merino G. Relación que existe entre el conocimiento materno sobre el consumo de alimentos ricos en hierro y el consumo dietario de hierro en escolares de 6 a 12 años de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Alejo Lascano Bahamonte. [Tesis de titulación]. Ecuador. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. 2021. [Revisado 9 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/15961/1/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-445.pdf>
15. Pico V. Asociación del consumo de vitamina C y hierro con los niveles séricos de ferritina en mujeres de 18 a 28 años de la universidad Internacional del Ecuador en el periodo 2016-2017. [Tesis de titulación]. Ecuador. Universidad Internacional del Ecuador. 2020. [Revisado 9 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4100>
16. Acosta D. Conocimiento de las madres acerca de una alimentación adecuada para la prevención de anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses y su relación con la prevención de anemia en la unidad metropolitana de salud Sur. [Tesis de titulación].

- Ecuador. Universidad Católica del Ecuador. 2019. [Revisado 9 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16217/ACOSTA%20D-Trabajo%20de%20Graduaci%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Pazos S. Relación entre la anemia en niños y los conocimientos de alimentos saludables de los cuidadores consultorio#24. Pascuales junio 2015 – junio 2016. [Tesis de titulación]. Ecuador. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. 2017. [Revisado 9 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7411/1/T-UCSG-POS-EGM-MFC-23.pdf>
18. Revilla M. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica, practicas alimenticias en madres relacionado con anemia en niños de 6 a 35 meses. Curgos 2019. [Tesis de Maestría]. Perú. Universidad Cesar Vallejo. 2020. [Revisado 10 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/44858/Revilla_PME-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
19. Ramírez D. Rocha N. Consumo de hierro y vitamina C en la anemia. [Tesis para Bachiller]. Perú. Universidad Peruana la Unión. 2019. [Revisado 10 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/2688/Diana_Trabajo_Bachiller_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. Colque G. Adecuación y frecuencia del consumo alimentario de hierro y vitamina C en relación con los niveles de hemoglobina en niños de 6 a 69 meses de edad, según el área de residencia del distrito de Azángaro 2018. [Tesis de titulación]. Perú. Universidad Nacional del Altiplano. 2018. [Revisado 10 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en:

http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/9966/Colque_Pacori_Gaby_Neli_da.pdf?sequence=1&isAllowed=y

21. Paredes M. Conocimientos en madres sobre suplementación con micronutrientes y anemia de menores de 3 años, puesto de salud Magdalena Nueva, Chimbote, 2017. [Tesis de segunda especialidad]. Perú. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. 2017. [Revisado 10 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2093/SEG.ESP.%20MAR_IETA%20ELIZABETH%20PAREDES%20LAVADO.pdf?sequence=2&isAllowed=y
22. Tejada A. Vásquez J. Efectividad en la administración de micronutrientes en niños pre escolares para la prevención de la anemia. [Tesis de titulación]. Perú. Universidad Privada Norbert Wiener. 2017. [Revisado 10 octubre 2021, citado 4 diciembre 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/1318/TITULO%20-%20Tejada%20Escalante%2c%20Angie%20Vanessa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. Sermini C. Acevedo M. Arredondo. Biomarcadores del metabolismo y nutrición de hierro. Rev. Perú Med. Exp. Salud Publica [internet] Perú, 2017. [Revisado 17 octubre 2021, citado 11 diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2017.v34n4/690-698/>
24. Ronner P. Bioquímica esencial. [internet]. DRK Edición: España; 2018. [Revisado 17 octubre 2021, citado 11 diciembre 2021]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=6cnSDwAAQBAJ&pg=PA159&dq=hierro+en+el+cuerpo+humano&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiX1dbqx7L0AhWyLLkGHXrxAS4Q6AF6BAGDEAI#v=onepage&q=hierro%20en%20el%20cuerpo%20humano&f=false>
25. Meisenberg S. Bioquímica Medica. [internet]. 4th ed. DRK Edición: España; 2017. [Revisado 17 octubre 2021, citado 11 diciembre 2021]. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=RKJTDwAAQBAJ&pg=PA486&dq=hierro+en+el+cuerpo+humano&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiX1dbqx7L0AhWyLLkGHXrxAS4Q6AF6BAgFEAI#v=onepage&q=hierro%20en%20el%20cuerpo%20humano&f=false>

26. Salas J. et. al. Nutrición y dietética clínica. [internet]. 4th ed. Gea Consultoría Editorial S.L.: España; 2019. [Revisado 17 octubre 2021, citado 11 diciembre 2021]. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=agSWDwAAQBAJ&pg=PA491&dq=hierro+funciones+en+el+organismo&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiY27bx2bL0AhUuKkLkGHeNiB4YQ6AF6BAgDEAI#v=onepage&q&f=true>

27. Gonzales A. Principios de bioquímica clínica y patología molecular. [internet]. 3rd ed. Gea Consultoría Editorial S.L.: España; 2019. [Revisado 17 octubre 2021, citado 11 diciembre 2021]. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=oACiDwAAQBAJ&pg=PR159&dq=hierro+funciones+en+el+organismo&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiY27bx2bL0AhUuKkLkGHeNiB4YQ6AF6BAgEEAI#v=onepage&q&f=false>

28. National Institutes of Health. Hierro. [internet]. 2019. [Revisado 23 octubre 2021, citado 11 diciembre 2021]. Disponible en: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Iron-DatosEnEspañol/>

29. Biblioteca Nacional de Medicina. Hierro en la dieta. [internet]. 2021. [Revisado 23 octubre 2021, citado 11 diciembre 2021]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002422.htm>

30. Villagrán M. et al. Una mirada actual de la vitamina C en salud y enfermedad. Rev. Chilena nutrición. Vol.46. [internet]. Chile. 2019. [Revisado 23 octubre 2021, citado 11 diciembre 2021]. Disponible en:

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182019000600800&lang=pt

31. Bastías J. Cepero Y. La vitamina C como un eficaz micronutriente en la fortificación de los alimentos. Rev. Chilena de nutrición vol.43. [internet]. Chile. 2016. [Revisado 23 octubre 2021, citado 11 diciembre 2021]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182016000100012
32. Vega G. Efecto del Camu Camu (*Myrciaria dubia*) sobre déficit de vitamina C en adultos de tercera edad del asilo de Huacho – 2020. [Tesis de titulación]. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Perú. 2021. [Revisado 24 octubre 2021, citado 11 diciembre 2021]. Disponible en: <http://200.48.129.167/bitstream/handle/UNJFSC/5378/GIANNINA%20DEZHIRE%20VEGA%20AGAMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
33. Vallejo E. Rojas A. Torres O. Una poderosa herramienta en la medicina preventiva del cáncer: los antioxidantes. [Internet]. México. 2017. [Revisado 24 octubre 2021, citado 11 diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2017/rr173d.pdf>
34. Castillo E. Vitamina C en la salud y en la enfermedad. Rev. De la facultad de medicina humana. [Internet]. Peru. 2019. [Revisado 24 octubre 2021, citado 11 diciembre 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312019000400014
35. Martínez R. et. al. Estrategias nutricionales que mejoran la función cognitiva. Rev. Nutrición hospitalaria vol. 35. [Internet]. España. 2018. [Revisado 24 octubre 2021, citado 11 diciembre 2021]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018001200005#B31

36. National Institutes of Health. Vitamina C. [internet]. 2019. [Revisado 23 octubre 2021, citado 11 diciembre 2021]. Disponible en: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Iron-DatosEnEspanol/>
37. Cerón A. Cuatro niveles de conocimiento en relación a la ciencia. Una propuesta taxonómica.
38. Alan D. Cortez L. Procesos y fundamentos de la investigación científica. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14231/1/Cap.3-Niveles%20del%20conocimiento.pdf>
39. Barimboim D. Sociedad de consumo. Una tarea dilemática para los padres de hoy: La Puesta de límites. Revista Chakiñan [online]. 2020, n.11 [citado 2022-03-06], pp.109-120. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2550-67222020000200109&lng=es&nrm=iso
40. Vásquez G. Fundamentos de la sociedad y la ciudad de consumo. Señalamiento a sus dinámicas habituales. Revista Contexto [online]. 2019, n. 18 [citado 2022-03-06], Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7433716.pdf>
41. Gómez A. Suplementos vitamínicos. Revista Elsevier Vol 28. Num. 4. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-suplementos-vitaminicos-X0213932414396334>
42. Mansilla J, Whittembury A, Chuquimbalqui R, Laguna M, Guerra V, Agüero Y, et al. Modelo para mejorar la anemia y cuidado infantil en un ámbito rural del Perú. Rev Panam Salud Publica. 2017;41:e112. Disponible en: scielosp.org/article/rpsp/2017.v41/e112/

k) ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
<p>Problema General ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>•¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021?</p> <p>¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021??</p> <p>¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021?</p>	<p>Objetivo General Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.</p> <p>Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021.</p> <p>Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.</p>	<p>Hipótesis General Existe relación entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.</p> <p>Hipótesis Específica</p> <p>Existe una relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.</p> <p>Existe una relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas las Brisas de Carabayllo 2021.</p> <p>Existe una relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021.</p>	<p>Variable 1 Nivel de conocimiento sobre el hierro y vitamina C</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento - Alimentos - Suplementos - Inhibidores de absorción <p>Variable 2 Consumo de hierro y vitamina C</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia de consumo - Consumo de suplementos - Consumo de inhibidores 	<p>Tipo de Investigación Correlacional Bivariada</p> <p>Método y diseño de la Investigación</p> <p>No experimental de corte transversal</p> <p>Población:</p> <p>Lo conforman los 247 hogares de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo.</p> <p>Muestra:</p> <p>Se trabajará con ... los hogares de la asociación de vivienda Las Brisas de Carabayllo</p>

l) Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables

Variable 1: Nivel de conocimiento sobre el hierro y vitamina C.

Definición Operacional: Es el nivel o grado de conocimiento adquirido por las personas de manera empírica o por formación académica. Esta es catalogada por su naturaleza cuantitativa como bueno, regular o malo.

Matriz operacional de la variable 1

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA (niveles o rangos)
Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Definición - Importancia de la vitamina C - Importancia del hierro - Beneficios - Población vulnerable 	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce - No conoce
Alimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Alimento de origen animal - Frutas cítricas - Frutas con hierro - Verduras 	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce - No conoce
Suplementos	<ul style="list-style-type: none"> - Indicación - Dosis diaria - Tiempo 	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce - No conoce
Inhibidores de absorción	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentos - Medicamentos - Bebidas 	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce - No conoce

Variable 2: Consumo de hierro y vitamina C.

Definición Operacional: Es el grado o nivel de consumo efectuado por cada persona integrante del hogar de la asociación de viviendas Las Brisas de Carabayllo, respecto a la frecuencia de consumo, consumo de suplementos y consumo de inhibidores.

Matriz operacional de la variable 2

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA (niveles o rangos)
Frecuencia de consumo	<ul style="list-style-type: none"> - Hierro Hemo - Hierro no Hemo - Fuente de vitamina C 	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Mensual - No consume
Consumo de suplementos	<ul style="list-style-type: none"> - Vitamina C - Vitamina C + Hierro - Suplemento de hierro 	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Consume - No consume
Consumo de inhibidores	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentos - Medicamentos - Bebidas 	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Mensual - No consume

m) **Anexo 3: Instrumento**

CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021

Estimados, la información que usted brindará tiene mucho valor y todos los datos obtenidos serán manejados de forma confidencial y anónima, por lo que se requiere que sus respuestas sean lo más sinceras posibles. Agradecemos de antemano su participación.

Lea las preguntas y marque la alternativa que considere correcta.

DATOS GENERALES:

EDAD DEL ENCUESTADO (MADRE/PADRE)					
15 a 25 años		26 a 35 años		Mayores de 36 años	

GRADO DE INSTRUCCIÓN			
Primaria incompleta		Primaria completa	
Secundaria incompleta		Secundaria completa	
Técnico incompleto		Técnico completa	
Superior incompleta		Superior completa	

OFICIO U OCUPACIÓN			
Dependiente		Independiente	
		No trabaja	

NÚMERO DE HIJOS					
No tiene		1		2	
				3 a más	

TIENE SEGURO					
ESSALUD		SIS		Privado	
				No tiene	

CONOCIMIENTOS

1. ¿Para usted qué es el hierro?
 - a) Vitamina
 - b) Mineral
 - c) Metal
 - d) Proteína
2. ¿Qué importancia tiene la vitamina C en nuestro organismo?
 - a) Ayuda a fortificar los huesos
 - b) Ayuda a prevenir enfermedades por su efecto antioxidante
 - c) Ayuda a la buena digestión
 - d) Ayuda a disminuir los lípidos en sangre
3. ¿Qué importancia tiene el hierro en nuestro organismo?
 - a) Ayuda a combatir la anemia
 - b) Ayuda al crecimiento
 - c) Ayuda a aumentar el apetito

- d) Ayuda a disminuir de peso
- 4. ¿Cuál es el beneficio principal de consumir hierro y vitamina C?
 - a) Previene enfermedades genéticas
 - b) Previene la anemia y fortalece el sistema inmunológico
 - c) Potencia el desarrollo cognitivo
 - d) Potencia la ganancia muscular
- 5. ¿Cuál es la población más vulnerable por la deficiencia de hierro y vitamina C?
 - a) Las embarazadas, bebés y niños
 - b) Los jóvenes
 - c) Los adultos mayores
 - d) Los adolescentes

ALIMENTOS

- 1. ¿Cuáles son los alimentos de origen animal con mayor cantidad de hierro?
 - a) Sangrecita, bazo
 - b) Bofe, hígado de pollo
 - c) Mondongo, corazón
 - d) Carne de cerdo
- 2. ¿Cuáles son las frutas que tienen mayor cantidad de vitamina C?
 - e) Kiwi, mango, papaya, piña
 - f) Manzana, pera, cereza y frambuesa
 - g) Plátano isla, plátano seda,
 - h) Durazno, sandía
- 3. ¿Cuáles son las frutas que tienen mayor cantidad de hierro?
 - i) Fresas, moras, uva, pasa
 - j) Manzana, pera
 - k) Plátano isla, plátano seda
 - l) Maracuyá, granadilla
- 4. ¿Cuáles son las verduras que contienen mayor cantidad de vitamina C y hierro?
 - a) Brócoli, pimientos, espinaca, tomate, camote
 - b) Cebolla, zapallo, arvejas, zanahoria
 - c) Calabaza, apio, lechuga, espárrago
 - d) Alcachofa, pepino, col morada

SUPLEMENTOS

- 1. ¿Conoce de la existencia de suplementos de hierro y vitamina C?
 - a) Si conoce
 - b) No conoce
- 2. ¿En qué momento del día se debe tomar los suplementos de hierro y vitamina C?
 - a) Después del desayuno
 - b) Después del almuerzo
 - c) Después de la cena
 - d) Antes de los alimentos
- 3. ¿Conoce sobre la duración del tratamiento de los suplementos de hierro y vitamina C?
 - a) Conoce
 - b) No conoce

INHIBIDORES

- 1. ¿Qué alimentos inhiben o disminuyen la absorción de hierro?
 - a) Los cereales integrales
 - b) Las menestras

- c) Las frutas cítricas
 - d) Desconozco
2. ¿Qué bebidas pueden inhibir o disminuir la absorción de hierro?
- n) Leche, café, té
 - o) Jugos de frutas cítricas
 - p) Las bebidas alcohólicas
 - q) Desconozco
3. ¿Qué medicamentos pueden inhibir o disminuir la absorción de hierro?
- a) Los antibióticos
 - b) Los anticonceptivos
 - c) Los laxantes
 - d) Desconozco

CONSUMO DE ALIMENTOS CON HIERRO Y VITAMINA C

ALIMENTOS CON FUENTE DE HIERRO HEMO	CONSUMO DIARIO	CONSUMO SEMANAL	CONSUMO MENSUAL	NO CONSUME
Sangrecita de pollo				
Bofe				
Hígado de pollo				
Hígado de res				
Bazo				
Pescado				
Pollo				
Carne de cerdo, vacuno, ovino				
ALIMENTOS CON FUENTE DE HIERRO NO HEMO	CONSUMO DIARIO	CONSUMO SEMANAL	CONSUMO MENSUAL	NO CONSUME
Arvejas				
Brócoli				
Pallar				
Quinua				
Habas				
Frejol				
Lentejas				
Tomate				
Albahaca				
Soja				
ALIMENTOS CON FUENTE DE VITAMINA C	CONSUMO DIARIO	CONSUMO SEMANAL	CONSUMO MENSUAL	NO CONSUME
Naranja				
Toronja				
Mandarina				
Lima limón				
Granadilla				
Piña				
Mango				
Fresa				

Kiwi				
Melón				

CONSUMO DE SUPLEMENTOS

CONSUME SUPLEMENTOS DE VITAMINA C	SÍ CONSUME	NO CONSUME
Tabletas efervescentes de vitamina C		
Gomitas de vitamina C		
Gotas de Vitamina C		
CONSUME SUPLEMENTOS DE VITAMINA C + HIERRO	SI CONSUME	NO CONSUME
Vitamina + Hierro		
Multivitamínicos con hierro y vitamina C		
Otros multivitamínicos		
CONSUME SUPLEMENTOS DE HIERRO	SI CONSUME	NO CONSUME
Sulfato ferroso tabletas		
Sulfato ferroso jarabe		
Hierro polimaltoso gotas		

CONSUMO DE INHIBIDORES DE LA ABSORCIÓN

CONSUME ALIMENTOS QUE INHIBEN DE ABSORCIÓN DE HIERRO	CONSUMO DIARIO	CONSUMO SEMANAL	CONSUMO MENSUAL	NO CONSUME
Soya				
Legumbres				
Nuez				
CONSUME FÁRMACOS QUE INHIBEN DE ABSORCIÓN DE HIERRO	CONSUMO DIARIO	CONSUMO SEMANAL	CONSUMO MENSUAL	NO CONSUME
Omeprazol				
Medicamentos antiácidos				
Antiácidos con Hidróxido de aluminio				
Ácido acetil salicílico (Aspirina)				
CONSUME BEBIDAS QUE INHIBEN DE ABSORCIÓN DE HIERRO	CONSUMO DIARIO	CONSUMO SEMANAL	CONSUMO MENSUAL	NO CONSUME
Te				
Café				
Gaseosas				

r) Anexo 4: Validez del instrumento 1

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE 1: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL HIERRO Y VITAMINA C							
	DIMENSION 1: CONOCIMIENTO							
1	¿Para usted qué es el hierro?	X		X		X		
2	¿Para usted qué es el hierro?	X		X		X		
3	¿Qué importancia tiene el hierro en nuestro organismo?	X		X		X		
4	¿Cuál es el beneficio principal de consumir hierro y vitamina C?							
5	¿Cuál es la población es la más vulnerable por la deficiencia de hierro y vitamina C?							
	DIMENSION 2: ALIMENTOS	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Cuáles son los alimentos de origen animal con mayor cantidad de hierro?	X		X		X		
7	¿Cuáles son las frutas que tienen mayor cantidad de vitamina C?	X		X		X		
8	¿Cuáles son las frutas que tienen mayor cantidad de hierro?	X		X		X		
9	¿Cuáles son las verduras que contienen mayor cantidad de vitamina C y hierro?	X		X		X		
	DIMENSION 3: SUPLEMENTOS	Si	No	Si	No	Si	No	
10	¿Cuáles son las verduras que contienen mayor cantidad de vitamina C y hierro?	X		X		X		
11	¿En qué momento del día se debe tomar los suplementos de hierro y vitamina C?	X		X		X		
12	¿Conoce sobre la duración del tratamiento de los suplementos de hierro y vitamina C?	X		X		X		

	DIMENSION 4: INHIBIDORES	Si	No	Si	No	Si	No	
13	¿Qué alimentos inhiben o disminuyen la absorción de hierro?	X		X		X		
14	¿Qué bebidas pueden inhibir o disminuir la absorción de hierro?	X		X		X		
15	¿Qué medicamentos pueden inhibir o disminuir la absorción de hierro?	X		X		X		
	VARIABLE 2: CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C	X		X		X		
	DIMENSION 1: FRECUENCIA DE CONSUMO	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Consumo de alimentos con fuente de hierro hemo	X		X		X		
17	Consumo de alimentos con fuente de hierro no hemo	X		X		X		
18	Consumo de alimentos con fuentes de vitamina C	X		X		X		
	DIMENSION 2: CONSUMO DE SUPLEMENTOS	Si	No	Si	No	Si	No	
19	Consumo suplementos de vitamina C	X		X		X		
20	Consumo suplementos de vitamina C + hierro	X		X		X		
21	Consumo suplementos de hierro	X		X		X		
	DIMENSION 3: CONSUMO DE INHIBIDORES	Si	No	Si	No	Si	No	
22	Consumo alimentos que inhiben de absorción de hierro	X		X		X		
23	Consumo fármacos que inhiben de absorción de hierro	X		X		X		
24	Consumo bebidas que inhiben de absorción de hierro	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia para la recolección de datos

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Emma Caldas Herrera

DNI:08738787

Especialidad del validador: Farmacéutica Clínica

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



24 de noviembre del 2021

Dra. Emma Caldas Herrera

s) Anexo 5: Validez del instrumento 2

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE 1: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL HIERRO Y VITAMINA C							
	DIMENSION 1: CONOCIMIENTO	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Para usted qué es el hierro?	X		X		X		
2	¿Para usted qué es el hierro?	X		X		X		
3	¿Qué importancia tiene el hierro en nuestro organismo?	X		X		X		
4	¿Cuál es el beneficio principal de consumir hierro y vitamina C?	x		x		x		
5	¿Cuál es la población es la más vulnerable por la deficiencia de hierro y vitamina C?	x		x		x		
	DIMENSION 2: ALIMENTOS	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Cuáles son los alimentos de origen animal con mayor cantidad de hierro?	X		X		X		
7	¿Cuáles son las frutas que tienen mayor cantidad de vitamina C?	X		X		X		
8	¿Cuáles son las frutas que tienen mayor cantidad de hierro?	x		x		x		
9	¿Cuáles son las verduras que contienen mayor cantidad de vitamina C y hierro?	x		x		x		
	DIMENSION 3: SUPLEMENTOS	Si	No	Si	No	Si	No	
10	¿Cuáles son las verduras que contienen mayor cantidad de vitamina C y hierro?	x		x		x		
11	¿En qué momento del día se debe tomar los suplementos de hierro y vitamina C?	x		x		x		
12	¿Conoce sobre la duración del tratamiento de los suplementos de hierro y vitamina C?	x		x		x		

		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 4: INHIBIDORES							
13	¿Qué alimentos inhiben o disminuyen la absorción de hierro?	x		x		x		
14	¿Qué bebidas pueden inhibir o disminuir la absorción de hierro?	x		x		x		
15	¿Qué medicamentos pueden inhibir o disminuir la absorción de hierro?	x		x		x		
	VARIABLE 2: CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C							
	DIMENSION 1: FRECUENCIA DE CONSUMO	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Consumo de alimentos con fuente de hierro hemo	x		x		X		
17	Consumo de alimentos con fuente de hierro no hemo	x		x		X		
18	Consumo de alimentos con fuentes de vitamina C	x		x		x		
	DIMENSION 2: CONSUMO DE SUPLEMENTOS	Si	No	Si	No	Si	No	
19	Consumo suplementos de vitamina C	x		x		x		
20	Consumo suplementos de vitamina C + hierro	x		x		x		
21	Consumo suplementos de hierro	x		x		x		
	DIMENSION 3: CONSUMO DE INHIBIDORES	Si	No	Si	No	Si	No	
22	Consumo alimentos que inhiben de absorción de hierro	x		x		x		
23	Consumo fármacos que inhiben de absorción de hierro	x		x		x		
24	Consumo bebidas que inhiben de absorción de hierro	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia para la recolección de datos

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr: Márquez Caro, Orlando Juan.....

DNI:....09075930.....

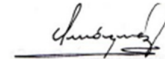
Especialidad del validador:....Metodólogo.....

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del Experto Informante

..... 24.de...noviembre.....del 2021.....

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia para la recolección de datos

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable

Aplicable después de corregir

No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. AMANCIO GUZMÁN RODRÍGUEZ

DNI: 085194122

Especialidad del validador: Maestro en Ciencias con mención en Ingeniería Química

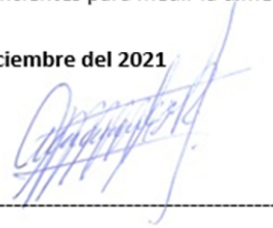
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

16 de diciembre del 2021



Firma del Experto Informante

u) Anexo 7: Aprobación del Comité de Ética



Universidad
Norbert Wiener

RESOLUCIÓN N° 136-2022-DFFB/UPNW

Lima, 01 de marzo de 2022

VISTO:

El Acta N° 092 donde la Unidad Revisora de Asuntos Éticos de la FFYB aprueba la no necesidad de ser evaluado el proyecto por el Comité de Ética de la Universidad que presenta el/la tesista CHAVEZ MAURICIO, CINTHIA HELEN y OROYA SANCHEZ, SANDRA MARIA egresado (a) de la especialidad de egresado (a) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica.

CONSIDERANDO:

Que es necesario proseguir con la ejecución del proyecto de tesis, presentado a la facultad de farmacia y bioquímica.

En uso de sus atribuciones, el decano de la facultad de farmacia y bioquímica;

RESUELVE:

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar el proyecto de tesis titulado "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021" presentado por el/la tesista CHAVEZ MAURICIO, CINTHIA HELEN y OROYA SANCHEZ, SANDRA MARIA autorizándose su ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Decano (c) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

v) Anexo 8: Formato de consentimiento informado

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

*

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

Google Form™

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

- INGA SALAZAR JUANA

- MZ A 4 T2

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

- Tossano Arroyo Yaquelyn

- K12 E U 03

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

Arroyo . Castro Victoria

42 D - LTR

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bloquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

Alejo Oroya Orlando

M 2 E LT 05

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

- Kagui Trujillo Edith

- Mz B Lt 08

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

- Tarazona Tello Clara

- M₂ A 407

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y
a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

- Sí, doy mi consentimiento
 No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

Clemente Rojas Zaida
M2 A LT 8

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

Lamora Lozano Navalo.

M2 N U 3.

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

- Rivero Solis Janet Ysabel
- M₂ N Lt 02.

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y
a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

- Sí, doy mi consentimiento
 No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

Poma Cordero Lia
Nº I 49

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

- Cueva cohuinas Santo

- Mz I Lt 11

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca sólo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

- Ponciano Poma Timotea

- MZ D Lt 12

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

Bizarro Leonor Brenda

M2 D LT 15

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

- Diaz Miranda Sigrids
- M2 C Lt 2B

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y
a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

- Sí, doy mi consentimiento
 No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

Valentin Miguel Sara
M2 C LT 04

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

Gonzales Zavallos, Fiorella.

MZA LT 04.

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@unwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y
a2016100137@unwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

- Sí, doy mi consentimiento
 No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

- Zevallos Rojas Maribel
- M2 C Lt 09

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y
a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

- Sí, doy mi consentimiento
 No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

Rivas Maza Mauricio
M2 C U15

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y
a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

Ayma Conde Solvia.

M26 LT 10.

"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO"

Estimada(o), reciba un cordial saludo

Somos egresados de la Universidad Privada Norbert Wiener, bachilleres de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y actualmente estamos realizando un estudio sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021".

Es por ello que nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración para recopilar información valiosa para el desarrollo que requiere el estudio. El presente cuestionario es anónimo, y el fin es netamente investigativo. Tiene como tiempo máximo de 10 minutos para resolver el cuestionario, se pide que sus respuestas sean lo más sinceras posible. De tener alguna duda o inquietud acerca de la investigación puede dirigirse a los siguientes correos:

a2016100034@uwiener.edu.pe Sandra Oroya Sánchez y

a2016100137@uwiener.edu.pe Cinthia Chávez Mauricio.

Agradecemos de antemano su participación.

*Obligatorio

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO *

Marca solo un óvalo.

Sí, doy mi consentimiento

No doy mi consentimiento

DATOS GENERALES

Vargas Bazau Rosa

N26 LT 12

w) **Anexo 9: Carta de Aprobación de la institución para recolección de datos**



Lima, 09 de diciembre de 2021

SR.
CASTILLO ROMERO PEDRO
PRESIDENTE
ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO
PRESENTE. -

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted para saludarla(o) en nombre propio y de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Privada Norbert Wiener, a quien represento en calidad de Decano (e).

Mediante la presente le solicito vuestra autorización para que la(o)s siguientes bachilleres de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de nuestra casa de estudios:

Alumnos (as)	Código de alumno
Chávez Mauricio Cinthia Helen	2016100137
Oroya Sánchez Sandra María	2016100034

realicen la recolección de datos del proyecto de Tesis titulado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C EN HOGARES DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDAS LAS BRISAS DE CARABAYLLO 2021."

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresar mi consideración y estima personal.

Atentamente,



Decano (e) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

x) Anexo 10: Informe de Turnitin

TESIS NIVEL DE CONOCIMIENTO

INFORME DE ORIGINALIDAD

6%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.autonomaedica.edu.pe

Fuente de Internet

2

repositorio.unap.edu.pe

Fuente de Internet

3

repositorio.uwiener.edu.pe

Fuente de Internet

4

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

5

revistas.urp.edu.pe

Fuente de Internet

6

repositorio.lamolina.edu.pe

Fuente de Internet

7

ojs.revistamaternofetal.com

Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

y)