

NOMBRE DEL TRABAJO:

CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SUPLEMENTOS DE HIERRO Y VITAMINA C EN CLIENTES DE LA BOTICA ANGELE'S FARMA, TRUJILLO 2023.

ASESOR:

- Mg. Lahuana Cisneros, Deisy

AUTORES:

- Bach. Diaz Nuñez, Marinelva
- Bach. Vásquez Zulueta, Deisy Raquel

RESUMEN DEL SOFTWARE DE DETECCIÓN DE SIMILITUDES

NOMBRE DEL TRABAJO
PROYECTO - DIAZ Y VASQUEZ.docx

RECuento DE PALABRAS 4808 Words	RECuento DE CARACTERES 28085 Characters
RECuento DE PÁGINAS 27 Pages	TAMAÑO DEL ARCHIVO 153.6KB
FECHA DE ENTREGA Nov 17, 2023 10:39 AM GMT-5	FECHA DEL INFORME Nov 17, 2023 10:40 AM GMT-5

● **24% de similitud general**
El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

• 24% Base de datos de Internet	• 1% Base de datos de publicaciones
---------------------------------	-------------------------------------

● **Excluir del Reporte de Similitud**

• Material bibliográfico	• Material citado
• Material citado	• Coincidencia baja (menos de 20 palabras)
• Bloques de texto excluidos manualmente	



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y
BIOQUÍMICA**

**TESIS
CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SUPLEMENTOS DE HIERRO Y
VITAMINA C EN CLIENTES DE LA BOTICA ANGELE'S FARMA,
TRUJILLO 2023**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

AUTORAS

Bach. Diaz Nuñez, Marinelva

Bach. Vasquez Zulueta, Deisy Raquel

ASESOR

Mg. Lahuana Cisneros, Deisy

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud Pública

HUANCAYO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

La presente Tesis está dedicada a Dios, ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera, a mi compañero de vida ,ya que él estuvo a mi lado brindándome su apoyo y el tiempo necesario para realizarme profesionalmente, a mi hija ya que ella es mi motivación a seguir adelante, a ti padre aunque no esté físicamente con nosotros sé que desde el cielo siempre me cuida y me guía para que todo salga bien , a mis familiares y a todas aquellas personas que de una u otra manera han contribuido para el logro de mis objetivos.

Marinelva

La presente Tesis está dedicada a Dios, ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera, a mi compañero de vida ,ya que él estuvo a mi lado brindándome su apoyo y el tiempo necesario para realizarme profesionalmente, a mi hija ya que ella es mi motivación a seguir adelante, a ti padre aunque no esté físicamente con nosotros sé que desde el cielo siempre me cuida y me guía para que todo salga bien , a mis familiares y a todas aquellas personas que de una u otra manera han contribuido para el logro de mis objetivos.

Deisy

AGRADECIMIENTOS

A Dios por la salud y por las fuerzas brindadas para concluir la carrera profesional.

A nuestros familiares y amigos por sus consejos y palabras de aliento en estos años de estudios.

A la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, nuestro sincero agradecimiento que nos permite presentar la tesis.

A todos nuestros profesores que nos enseñaron a través de estos cinco años de estudio, que con su empeño lograron transmitir sus conocimientos para nuestra formación académica, personal y profesional.

A nuestro asesor MG. Q.F **LAHUANA CISNEROS, Deisy**, quien fue un gran apoyo en todo el proceso de elaboración de nuestra tesis, gracias por su aliento, consejos y oportunidades brindadas.

JURADO DE SUSTENTACIÓN

PRESIDENTE

Mg. Jesus Carbajal Orlando

JURADO

Mg. Rojas Aire Mery

VOCAL

Mg. Lahuana Cisneros Deysi

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, **DIAZ NUÑEZ, Marinelva**, de Nacionalidad Peruana, identificada con, DNI N° 41560135 de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Bachiller en Farmacia y Bioquímica, autora de tesis titulada: “CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SUPLEMENTOS DE HIERRO Y VITAMINA C EN CLIENTES DE BOTICA ANGEL’S FARMA-LA ESPERANZA, TRUJILLO,2023”.

DECLARO BAJO JURAMENTO:

QUE TODA INFORMACIÓN PRESENTADA ES AUTENTICA Y VERAZ, siendo fruto del esfuerzo personal, que no ha sido plagiado, sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor; tanto en el cuerpo del texto y figura, cuadros, tablas u otros que tengan derecho de autor. En este sentido somos conscientes de que el hecho no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objeto de sanciones universitarios y/o legales.

Huancayo, 14 de diciembre de 2023



DIAZ NUÑEZ, Marinelva

DNI N°41560135



HUELLA DIGITAL

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, **VASQUEZ ZULUETA, Deisy Raquel**, de Nacionalidad Peruana, identificado con, DNI N° 46756056 de la Universidad 756056, de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Bachiller en Farmacia y Bioquímica, autor de tesis titulada: “CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SUPLEMENTOS DE HIERRO Y VITAMINA C EN CLIENTES DE LA BOTICA ANGELES FARMA- LA ESPERANZA TRUJILLO, 2023”.

DECLARO BAJO JURAMENTO:

QUE TODA INFORMACIÓN PRESENTADA ES AUTENTICA Y VERAZ, siendo fruto del esfuerzo personal, que no ha sido plagiado, sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor; tanto en el cuerpo del texto y figura, cuadros, tablas u otros que tengan derecho de autor. En este sentido somos conscientes de que el hecho no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objeto de sanciones universitarios y/o legales.

Huancayo, 14 de diciembre de 2023



VASQUEZ ZULUETA, Deisy Raquel

DNI N° 46756056



HUELLA DIGITAL

Índice

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vii
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	12
II. MÉTODO	21
2.1. Tipo y diseño de investigación	21
2.2. Operacionalización de la variable	22
2.3. Población, muestra y muestreo	23
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	24
2.5. Procedimiento	24
2.6. Método de análisis de datos	24
2.7. Aspectos éticos	24
III. RESULTADOS	25
IV. DISCUSIÓN	41
V. CONCLUSIONES	45
VI. RECOMENDACIONES	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
ANEXOS	50

Índice de Tablas

		Pág.
Tabla 1.	Características sociodemográficas de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	24
Tabla 2.	Nivel de conocimiento de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	26
Tabla 3.	Medición de la Dimensión conocimientos a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	27
Tabla 4.	Medición de la Dimensión alimentos a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	28
Tabla 5.	Medición de la Dimensión suplementos a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	29
Tabla 6.	Medición de la Dimensión suplementos a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	29
Tabla 7.	Frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – Hemo de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	30
Tabla 8.	Frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – No Hemo de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	32
Tabla 9.	Frecuencia de consumo de alimentos con Vitamina C de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	34
Tabla 10.	Consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	36
Tabla 11.	Consumo de suplementos que contienen hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	37
Tabla 12.	Consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	38
Tabla 13.	Relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	39
Tabla 14.	Relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos que contienen hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	39
Tabla 15.	Relación entre el nivel de conocimiento y consumo de	40

inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023

Tabla 15.	Relación que existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	40
------------------	--	----

Índice de Gráficos

		Pág.
Gráfico 1.	Nivel de conocimiento de los clientes de la Botica Angel's Farma, Trujillo 2023.	26
Gráfico 2.	Medición de la Dimensión conocimientos a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	27
Gráfico 3.	Medición de la Dimensión alimentos a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	28
Gráfico 4.	Medición de la Dimensión suplementos a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	29
Gráfico 5.	Medición de la Dimensión inhibidores a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	30
Gráfico 6.	Consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	36
Gráfico 7.	Consumo de suplementos que contienen hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	37
Gráfico 8.	Consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.	38

RESUMEN

La presente investigación tiene por **objetivo** Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023. El hierro es un mineral esencial para el crecimiento y desarrollo del organismo. Las diferentes formas de suplementos de hierro incluyen cápsulas, tabletas, tabletas masticables y bebidas. **Metodología.** Estudio de tipo deductivo, enfoque cuantitativo, correlacional, bivariada, fue no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 100 usuarios que son clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023; la muestra lo constituyeron 79 usuarios. La validación del instrumento fue por Juicio de Expertos. **Resultados.** Se determinó que el 53,2% son del género femenino, el 36,7% tienen entre 41 a 60 años, el 54,4% estudiaron secundaria, el 41,8% son casados, el 48,1% son trabajadores dependientes y el 50,6% tienen 2 hijos. Respecto a la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C. Respecto a la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C, se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos que contienen hierro y vitamina C. Respecto a la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C, se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C. **Conclusión:** Se concluye que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro, vitamina C. en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

Palabras Clave.

Nivel de conocimiento, Hierro, Vitamina C.

ABSTRACT

The present research has **objective** Determine the relation that exists between the level of iron and C vitamin knowledge and consumption In users customers of the Angel's Farma pharmacy, Trujillo 2023. The iron is an essential mineral for the growth and organism development. The different iron supplement shapes include capsules, tablets, chewable tablets and drinks. **Methodology.** Deductive Type study, quantitative correnational, bivariate approach; he went not experimental of cross-section. The population was constituted by 100 Users who are Trujillo 2023 Angel's Farma Drugstore, customers ; 79 users constituted the sample. To instrument validation he went by Experts' Opinion. **Results.** He determined that the 53,2% are of the feminine gender, the 36,7% have 41 at 60 years, the 54,4% studied secondary, the 41,8% they are married, the 48,1% are dependent workers and the 50,6% have 2 children. Regarding to the relationship between the level of knowledge and I consumption of foods that contain iron and C vitaminizes one He states that statistical relation exists enter The knowledge level and I consume of iron and he vitaminizes C. Regarding to the relation between the level of knowledge and I consume of iron supplements and he vitaminizes C He states that statistical relation exists enter The level of supplements that contain iron and C vitamin knowledge and consumption. Regarding to the relation between the level of absorption inhibitor knowledge and consumption of iron and C vitamin He states that statistical relation exists enter The level of knowledge and consumption of Inhibitors of the iron absorption and C vitamin. Conclusion: One He finishes that statistical relation exists enter The level of knowledge and consumption of iron, he vitaminizes C . In users customers of the Trujillo 2023 Angel's Farma Drugstore.

Keywords.

Knowledge level, Iron, C Vitamin.

I. INTRODUCCIÓN

Para el crecimiento y desarrollo de los seres vivos, el hierro es un mineral fundamental. La necesidad diaria de hierro de las personas depende del sexo y la edad; también depende de si su dieta consiste en alimentos vegetales. Debido al hecho de que el cuerpo absorbe más fácilmente el hierro de los animales que el hierro de los alimentos, los vegetarianos que evitan comer carne, aves, pescado y mariscos necesitan el doble de hierro. ¹

La deficiencia de vitamina C da escorbuto; La farmacocinética y biología de la vitamina C ha demostrado sus efectos, y con base en ello se han realizado estudios en los últimos años que respaldan su uso parenteral en determinadas enfermedades. ²

Según las investigaciones, los hombres que no tienen antecedentes de enfermedades cardíacas o diabetes se benefician al tomar vitamina C porque tiene propiedades antiinflamatorias y está relacionada con una presión arterial más baja.

En un estudio de Wintergerst et al. (2007), afirmó que la vitamina C, junto con otros nutrientes, ayuda a restaurar el daño celular libre y regula la actividad de las células del cuerpo al regular los factores de transcripción redox y afecta la producción de citocinas y prostaglandinas, que son protectoras. una respuesta inmune activa. ³

Pregunta de Investigación: ¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angel's Farma, Trujillo 2023?

Preguntas específicas:

- ¿Cuál la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023?
- ¿Cuál la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023?
- ¿Cuál la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023?

Objetivo general: Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

Objetivos específicos:

- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

Antecedentes nacionales:

Chávez, M y Oroya, S. (2022) Nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la Asociación de Viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021. Objetivo 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. Método deductivo, enfoque cuantitativo y de tipo aplicada. Conclusión: Hubo correlación entre el nivel de conocimientos y la ingesta de hierro y vitamina C. Hubo correlación entre el nivel de conocimientos y la ingesta de alimentos que contienen hierro y vitamina C. Hubo correlación entre el nivel de conocimientos y el consumo de suplementos dietéticos. Hubo correlación entre el nivel de conocimientos y consumo de inhibidores. ⁴

Apolo, L. (2022). Consumo alimentario de hierro y vitamina C en gestantes anémicas atendidas en el centro de salud Zorritos, Tumbes 2022. Objetivo determinar la relación entre el consumo alimentario de hierro y vitamina C en gestantes anémicas atendidas en el centro de salud Zorritos, Tumbes 2022. Método: cuantitativo, no experimental, descriptivo correlacional, prospectivo de corte transversal. Conclusión: Fue de nivel medio la relación de la ingesta de hierro y vitamina C con los niveles de anemia. La frecuencia de ingesta de hierro de las mujeres embarazadas es de una vez por semana, incluyendo sangre, hígado,

carne de res, frijoles, arvejas, coliflor verde. Además, la frecuencia de consumo de lentejas es de 2 a 4 veces por semana y pescado, la frecuencia es de 5 a 6 veces.⁵

Zaira, A. (2018). Consumo de Hierro y Vitamina C y su relación con factores socio económicos y demográficos de las familias de niños de 6 a 59 meses de edad del Distrito de Juliaca - Región Puno 2018. Objetivo: Conocer el consumo de alimentos fuente de Hierro y Vitamina C en relación a factores socioeconómicos y demográficos de las familias de niños de 6 a 59 meses de edad del distrito de Juliaca. Método: fue tipo descriptivo, analítico, correlacional y de corte transversal. Conclusión: La ingesta de alimentos que contienen hierro fue del 76,7% y la ingesta de vitamina C fue insuficiente en un 47,7%. No hubo asociaciones significativas entre la ingesta de hierro y vitamina C y los factores socioeconómicos y demográficos en los niños.⁶

Antecedentes internacionales:

Ramírez, K. (2015). Relación entre el consumo de alimentos ricos en hierro y el conocimiento de las madres en escolares de la escuela Particular Por la Gracia de Dios en la zona de San Eduardo de la Ciudad de Guayaquil. Objetivo: Determinar la relación entre el consumo de alimentos ricos en hierro y el conocimiento de las madres de escolares de la escuela Particular por la Gracia de Dios en la zona de San Eduardo de la ciudad de Guayaquil. Método: cuantitativo, cualitativo, es relacional de corte transversal. Conclusión: No hubo correlación entre el conocimiento materno y la ingesta de alimentos ricos en hierro de los escolares, excepto en el grupo de cereales y tubérculos, donde sí hubo correlación entre el conocimiento y la ingesta de alimentos. Hay muchos factores que inhiben o favorecen la absorción de hierro. Las madres que reaccionan adecuadamente a los alimentos, pero deben ser muy conscientes de las decisiones equivocadas.⁷

Knoll, L y Soto, S. (2019). Consumo de hierro y conocimientos sobre alimentos fuente y favorecedores de la absorción del hierro en embarazadas de 19 a 35 años que asisten al Hospital Materno Infantil “San Roque” de la Ciudad de Paraná, entre Ríos. Objetivo: evaluar el consumo de hierro alimenticio y el nivel de conocimiento sobre alimentos fuente y favorecedores de la absorción del mismo en las mujeres embarazadas de 19 a 35 años que concurren a la consulta obstétrica en el Hospital Materno Infantil “San Roque” de la Ciudad de Paraná durante los meses de enero y febrero del 2019. Método: cuantitativo, correlacional, observacional retrospectivo. Conclusión: En lo que respecta al nivel de conocimiento,

el 80% de las mujeres encuestadas dijeron conocer los alimentos que contienen hierro. el 35% fue carne, el 25% fue lentejas e hígado, el 15% fue carne y frijoles y el 15% fue hígado, carne y hortalizas de hoja verde, 5% frutas, lácteos y verduras y 5% hígado y hortalizas de hoja verde. El 28% de las encuestadas dijeron conocer alimentos que favorecen la absorción de hierro. El 86% cítricos y el 14% alimentos que contienen vitamina C. Refirió tener conocimientos sobre alimentos fuente de hierro el 80%.⁸

Bases Teóricas

Hierro

El hierro es un mineral esencial para el crecimiento y desarrollo del organismo. Es un componente de la hemoglobina, que se encarga de transportar el oxígeno desde los pulmones a diversas partes del cuerpo, y es el oligoelemento más frecuente en el organismo. La síntesis de hormonas y tejido conectivo también requiere hierro. El mineral a menudo falta en la dieta, ya que se encuentra en varios alimentos, puede ser perjudicial su ausencia causando anemia.⁹

Funciones del Hierro

Es un elemento esencial para la vida, aunque rara vez se encuentra en el cuerpo humano, de ello dependen el transporte de oxígeno. Las necesidades de las mujeres son grandes y la deficiencia de hierro puede provocar algunos tipos de anemia porque es uno de los minerales que provoca una deficiencia grave, especialmente en mujeres en edad reproductiva.¹⁰

Almacenamiento del Hierro

El hierro se almacena en forma de ferritina, se utiliza para fabricar hemoproteínas (citocromos, citocromos, mioglobina, citocromos, etc.). Los sistemas reticuloendoteliales del hígado, el bazo y la médula ósea almacenan hierro adicional en forma de ferritina y hemosiderina. Cada día se recolectan de 20 a 30 mg de hierro a medida que el sistema reticuloendotelial destruye los glóbulos rojos.

Una pequeña cantidad se pierde a través del sudor y la orina. En promedio, se pierden de 0,5 a 2 mg por día por pérdida de sangre, obstrucción intestinal y desprendimiento continuo de células epiteliales, por lo que la ingesta de alimentos debería ser suficiente para mantener la homeostasis de micronutrientes.¹¹

Metabolismo del Hierro

Participa en una serie de procedimientos críticos, el transporte de hierro a las células, control de la absorción intestinal de hierro, el almacenamiento de hierro, la unión del hierro a las proteínas y el reciclaje del hierro después de la oxidación. La homeostasis del hierro normalmente está estrictamente controlada a nivel de absorción interna porque no existe una forma eficaz de eliminar el hierro. Sólo se pierden entre 1 y 2 mg de hierro por día, que deben ser reemplazados con alimentos, y se recupera casi la totalidad de los 20 a 25 mg.¹²

Absorción del Hierro de la dieta

La absorción de hierro ocurre en el yeyuno y el duodeno. Primero en el estómago, el ácido clorhídrico interviene en la conversión del hierro de divalente a la forma trivalente que contribuye a una mejor absorción.¹³

Dosis

La necesidad diaria de hierro por etapa de vida:

Niños menores de seis meses	0,27 mg
Niños de 7 a 12 meses	11 mg
Niños de 1 a 3 años	7 mg
Niños de 4 a 8 años	10 mg
Los niños de 9 a 13 años	8 mg
Adolescentes (varones) de 14 a 18 años	11 mg
Adolescentes (niñas) de 14 a 18 años	15 mg
Hombres adultos de 19 a 50 años	8 mg
Mujeres mayores de 19 a 50 años	18 mg
Adultos de 51 años y mayores	8 mg
Mujeres embarazadas	27 mg

Embarazadas	27mg
Adolescentes que están amamantando	10 mg
Mujeres lactantes	9 mg. ¹⁴

Fuentes alimenticias

Los productos animales como la carne, la leche, el pescado y los huevos contienen aminoácidos. También se pueden encontrar en plantas como la quinua, la malta y otros cereales, así como en los frijoles, los guisantes y la soja.

Los aminoácidos se dividen en tres grupos:

Los aminoácidos esenciales: Deben obtenerse a través de los alimentos porque el cuerpo es incapaz de producirlos. No es necesario consumirlos en cada comida.

Los aminoácidos no esenciales: Son creados por el cuerpo utilizando los aminoácidos necesarios o mediante la descomposición regular de proteínas.

Los aminoácidos condicionales: son necesarios durante estrés y la enfermedad.¹⁵

Vitamina C

La vitamina C (ácido ascórbico) es un nutriente que su cuerpo necesita para desarrollar vasos sanguíneos, cartílagos, músculos y colágeno en los huesos. Para un cuerpo sano, la vitamina C también es crucial.

La vitamina C protege contra los radicales libres que se crean cuando los alimentos en el cuerpo se descomponen o se exponen al humo del cigarrillo, la luz solar, los rayos X u otras fuentes. Es un antioxidante que protege a las células de estas moléculas.

La vitamina C debe obtenerse a través de los alimentos porque el cuerpo humano no puede producirla y se encuentra en las patatas, las frutas cítricas, los tomates, las bayas, el repollo, los pimientos morrones, el brócoli, las coles de Bruselas y las espinacas. Además, la vitamina C se puede tomar por vía oral como suplemento, normalmente en forma de cápsulas y comprimidos masticables.¹⁶

Funciones

El ácido ascórbico, o vitamina C, es un oligoelemento fundamental para la conservación de los procesos corporales. Esta vitamina funciona como cofactor de varias enzimas necesarias para la síntesis de neurotransmisores como la carnitina y el colágeno.

Además de la actividad enzimática, se cree que la función principal de la vitamina C es reducir el estrés oxidativo y el sistema inmunológico, lo que demuestra sus efectos protectores contra las enfermedades cardíacas, el cáncer, la tos.

Después de la absorción, la vitamina circula libremente y se encuentra que es un anticoagulante y un líquido intersticial. Viaja directamente a las células a través del transportador dependiente de sodio (SVCT2).

La actividad de SVCT1 regula la cantidad máxima de vitamina C que se puede absorber en un momento dado. Como resultado, dosis diarias superiores a 400 mg provocan saturación plasmática y excreción de vitamina C en la orina. La ingesta de vitamina C de 40 a 60 μmol se considera saludable, aunque una dosis diaria de 250 mg o más puede aumentar este nivel.

La cantidad diaria recomendada de vitamina C, según muchos expertos, es varias dosis inferiores a las necesarias para mantener una actividad adecuada de vitamina C.¹⁷

Funciones alimenticias

- Todas las partes del cuerpo necesitan vitamina C para el crecimiento y la reparación de las células.
- Produce proteínas importantes que se utilizan para formar los tendones, la piel, los vasos sanguíneos y los ligamentos.
- Curación de heridas
- Reparar y mantener dientes, cartílagos y huesos.
- Contribuir a la absorción de hierro.
- Entre los antioxidantes más fuertes se encuentra la vitamina C.

- La acumulación de radicales libres a lo largo del tiempo es la principal causa del envejecimiento.
- La dieta diaria debe contener la mayor cantidad posible de alimentos ricos en esta vitamina.
- Durante muchos años, la vitamina C se ha utilizado como remedio natural para el resfriado. ¹⁸

Nivel de conocimiento

El conocimiento es importante porque permite comprender las cosas a su alrededor y su relación de personalidad.

Desde esta perspectiva, el conocimiento como una colección de información y representaciones intangibles relacionadas recopiladas como resultado de expectativas y pruebas. El conocimiento proviene de la comprensión de la mente, nuestro entorno, que crece en el modo de comprender y termina en el pensar. ¹⁹

Consumo

El consumo, en efecto, es el uso real (uso, consumo) de cualquier producto o servicio vendido en el mercado, poniendo el sello final al proceso de producción y actuando como el factor principal. De hecho, todos los procesos de fabricación tienen como objetivo final la producción de un producto que esté listo para su uso:

Por lo tanto, debe recordarse desde el principio que lo que se produce y vende debe ser producido de tal manera que el cliente pueda usarlo y, obviamente, obtener alguna satisfacción de ello. ²⁰

Suplementos de Hierro y Vitamina C

Las diferentes formas de suplementos de hierro incluyen cápsulas, tabletas, tabletas masticables y bebidas. La típica tableta de sulfato ferroso pesa 325 mg. El gluconato ferroso y el fumarato ferroso son formas químicas adicionales.

Después de dos meses de terapia con hierro, los recuentos sanguíneos de la mayoría de las

personas vuelven a la normalidad. Algunos profesionales médicos recomiendan tomar suplementos de vitamina C o jugo de naranja además de pastillas de hierro, ayuda a la absorción de hierro por el cuerpo.²¹

Inhibidores de la absorción de hierro

Los oxalatos y fitatos tienen el poder de impedir la absorción de minerales como el hierro. Las verduras de hojas verdes, la remolacha, el trigo, la soja, los frutos secos como las nueces o las almendras y los guisantes son algunos ejemplos de alimentos bajos en hierro.²²

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo y diseño de investigación

El estudio realizado es deductivo, enfoque cuantitativo, correlacional, bivariada.

En cuanto al diseño de la investigación, fue no experimental de corte transversal, porque no se manipulo las variables y fueron medidos en un solo tiempo.

2.2. Operacionalización de variables.

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICION	MEDIDA	INDICADORES
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL HIERRO Y VITAMINA C	El hierro es un mineral esencial para el crecimiento y desarrollo del organismo. La vitamina C es un nutriente que el cuerpo necesita para construir vasos sanguíneos, cartílagos, músculos y colágeno en los huesos.	El nivel de conocimiento y el consumo de hierro y vitamina C, se medirán con un cuestionario.	CONOCIMIENTO ALIMENTOS, SUPLEMENTOS, INHIBIDORES DE ABSORCIÓN	Cualitativo	Nominal	Directa	<ul style="list-style-type: none"> • Ítems 1 al 5 • Ítems 1 al 4 • Ítems 1 al 3 • Ítems 1 al 3
			FRECUENCIA DE CONSUMO	Cualitativo	Ordinal	Directa	• Ítems 6
			CONSUMO DE SUPLEMENTOS	Cualitativo	Ordinal	Directa	• Ítem 7
			CONSUMO DE INHIBIDORES	Cualitativo	Nominal	Directa	Ítem 8
CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C	Los suplementos de hierro se pueden tomar en forma de cápsulas, tabletas, masticables y bebidas						

2.3. Población, muestra y muestreo

La población estuvo constituida por 100 usuarios que son clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{e^2(N - 1) + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Donde:

- n = Tamaño de la muestra para poblaciones finitas.
- N = Total de los usuarios de las diferentes farmacias.
- $Z_{\alpha} = 1,96$ (con 95% de confiabilidad)
- p = proporción esperada de 0,5
- q = 1 – p (en este caso 1-05 = 0,5)
- e = precisión (5%).

Reemplazando:

$$n = \frac{100(1,96)^2(0,5)(0,5)}{(0,05)^2(100 - 1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = 79$$

La muestra lo conforman 79 usuarios, que fue contenido con la fórmula poblaciones finitas.

Criterios de inclusión:

- Usuarios mayores de 18 años.
- Usuarios que firmaron el consentimiento informado

Criterios de exclusión:

- Usuarios menores de 18 años
- Usuarios que no firmaron el consentimiento informado

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

La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario.

El instrumento fue validado por Juicio de expertos.

2.5. Procedimiento

- Se charlo con los usuarios, explicándoles sobre la investigación,
- Los usuarios aceptaron participar voluntariamente.

2.6. Método de análisis de datos

Los datos recolectados fueron analizados con el programa de Excel y SPSS versión 26, que nos ayudaron a lograr los objetivos planteados, dichos datos fueron expresados en tablas y gráficos.

2.7. Aspectos éticos

Se tomará en cuenta los principios bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia.

III. RESULTADOS

Tabla 1
Características sociodemográficas de los clientes de la Botica Angele's Farma,
Trujillo 2023.

<i>1. Género social:</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	42	53,2
Masculino	37	46,8
Total	79	100,0

<i>2. Edad:</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
18 – 25 años	24	30,4
26 a 40 años	18	22,8
41 a 60 años	29	36,7
Mayor de 60 años	8	10,1
Total	79	100,0

<i>3. Nivel de estudio</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	5	6,3
Secundaria	43	54,4
Superior	31	39,2
Total	79	100,0

<i>Estado Civil:</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	12	15,2
Casado	33	41,8
Conviviente	30	38,0
Divorciado	4	5,1
Total	79	100,0

<i>Ocupación:</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Dependiente	38	48,1
Independiente	25	31,6
No trabaja	16	20,3
Total	79	100,0

<i>Número de hijos</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
1 hijo	13	16,5
2 hijos	40	50,6
3 a más hijos	26	32,9
Total	79	100,0

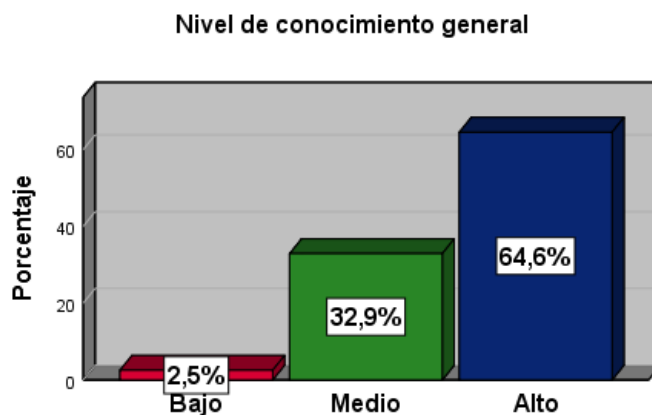
Interpretación:

En la tabla 1, se puede observar las características sociodemográficas de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, resultando que el 53,2% son del género femenino y el 46,8% son del género masculino; respecto al grupo etario el 36,7% tienen entre 41 a 60 años, el 30,4% tienen entre 18 a 25 años, el 22,8% tienen entre 26 a 40 años y el 10,1% son mayores de 60 años; respecto al nivel de estudio el 54,4% estudiaron secundaria, el 39,2% estudiaron superior y solo el 6,3% estudiaron primaria; respecto al estado civil el 41,8% son casados, el 38,0% son convivientes, el 15,2% son solteros y el 5,1% son divorciados; respecto a la ocupación el 48,1% son trabajadores dependientes, el 31,6% son independientes y el 20,3% no trabajan; respecto al número de hijos el 50,6% tienen 2 hijos, el 32,9% tienen más de 3 hijos y el 16,5% tienen un solo hijo.

Tabla 2
Nivel de conocimiento de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

<i>Nivel de conocimiento</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	2	2,5e
Medio	26	32,9
Alto	51	64,6
Total	79	100,0

Gráfico 1
Nivel de conocimiento de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.



Interpretación:

En la tabla 2 y el gráfico 1, se puede observar el nivel de conocimiento de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, resultando que el 64,6% de los clientes su nivel de conocimiento es alto, el 32,9% es medio y el 2,5% es bajo.

e

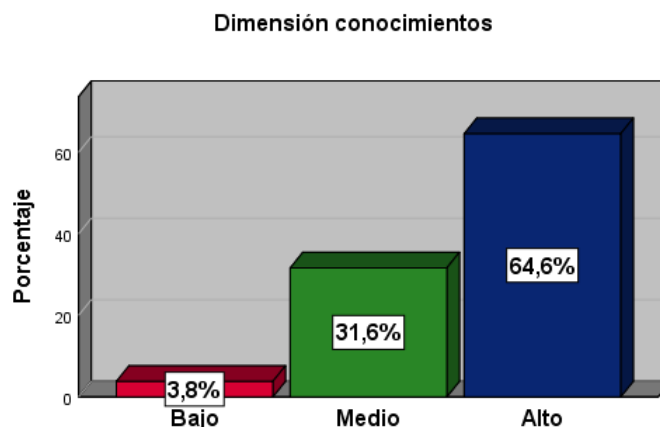
Tabla 3

Medición de la Dimensión conocimientos a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

<i>Dimensión conocimientos</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	3	3,8
Medio	25	31,6
Alto	51	64,6
Total	79	100,0

Gráfico 2

Medición de la Dimensión conocimientos a los clientes de la Botica Angel's Farma, Trujillo 2023.



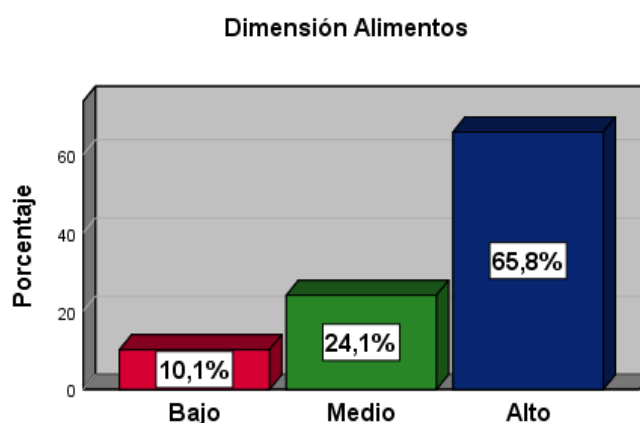
Interpretación:

En la tabla 3 y el gráfico 2, se puede observar la medición de la dimensión conocimientos a los clientes de la botica Angele's Farma, Trujillo 2023, resultando que el 64,6% de los clientes su nivel de conocimiento en la dimensión conocimiento es alto, el 31,6% es medio y el 3,8% es bajo.

Tabla 4
Medición de la Dimensión alimentos a los clientes de la Botica Angele's Farma,
Trujillo 2023.

<i>Dimensión Alimentos</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	8	10,1
Medio	19	24,1
Alto	52	65,8
Total	79	100,0

Gráfico 3
Medición de la Dimensión alimentos a los clientes de la Botica Angele's Farma,
Trujillo 2023.



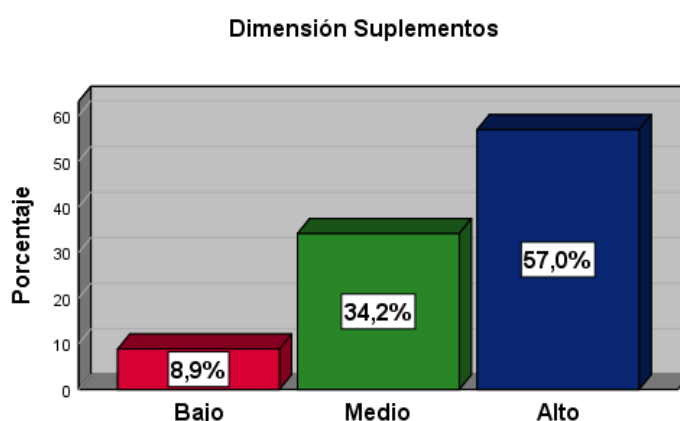
Interpretación:

En la tabla 4 y el gráfico 3, se puede observar la medición de la dimensión conocimientos a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, resultando que el 65,8% de los clientes su nivel de conocimiento en la dimensión alimentos es alto, el 24,1% es medio y el 10,1% es bajo.

Tabla 5
Medición de la Dimensión suplementos a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

<i>Dimensión Suplementos</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	7	8,9
Medio	27	34,2
Alto	45	57,0
Total	79	100,0

Gráfico 4
Medición de la Dimensión suplementos a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.



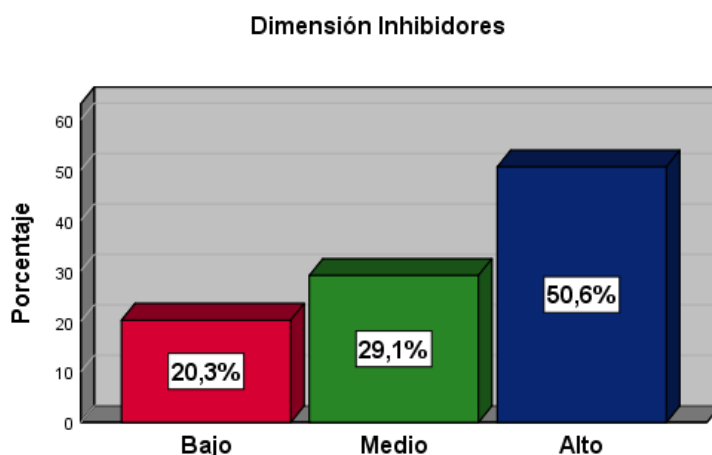
Interpretación:

En la tabla 5 y el gráfico 4, se puede observar la medición de la dimensión suplementos a los clientes de la Farmacia Angele's Farma, Trujillo 2023, resultando que el 57,0% de los clientes su nivel de conocimiento en la dimensión suplementos es alto, el 34,2% es medio y el 8,9% es bajo.

Tabla 6
Medición de la Dimensión inhibidores a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

<i>Dimensión Inhibidores</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	16	20,3
Medio	23	29,1
Alto	40	50,6
Total	79	100,0

Gráfico 5
Medición de la Dimensión inhibidores a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.



Interpretación:

En la tabla 6 y el gráfico 5, se puede observar la medición de la dimensión inhibidores a los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, resultando que el 50,6% de los clientes su nivel de conocimiento en la dimensión inhibidores es alto, el 29,1% es medio y el 20,3% es bajo.

Tabla 7
Frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – Hemo de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

<i>Sangrecita de pollo</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	12	15,2
Consumo semanal	20	25,3
Consumo mensual	42	53,2
No consume	5	6,3
Total	79	100,0
<i>Bofe</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	17	21,5
Consumo semanal	30	38,0
Consumo mensual	25	31,6
No consume	7	8,9
Total	79	100,0

Hígado de pollo

	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	6	7,6
Consumo semanal	33	41,8
Consumo mensual	29	36,7
No consume	11	13,9
Total	79	100,0

Hígado de res

	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	3	3,8
Consumo semanal	15	19,0
Consumo mensual	48	60,8
No consume	13	16,5
Total	79	100,0

Bazo

	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	4	5,1
Consumo semanal	18	22,8
Consumo mensual	43	54,4
No consume	14	17,7
Total	79	100,0

Pescado

	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	6	7,6
Consumo semanal	63	79,7
Consumo mensual	8	10,1
No consume	2	2,5
Total	79	100,0

Pollo

	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	44	55,7
Consumo semanal	26	32,9
Consumo mensual	9	11,4
Total	79	100,0

Carne de cerdo, vacuno, ovino

	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	2	2,5
Consumo semanal	31	39,2
Consumo mensual	45	57,0
No consume	1	1,3
Total	79	100,0

Interpretación:

En la tabla 7, se puede observar la frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – Hemo de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, resultando que el 53,2% de los clientes consume mensualmente sangrecita de pollo, el 38,0% consumen semanalmente bofe, el 41,8% consume semanalmente hígado de pollo, el 60,8% consume mensualmente hígado de res, el 54,4% consumen mensualmente bazo, el 79,7% consumen semanalmente pescado, el 55,7% consumen diariamente pollo y el 57,0% consumen mensualmente carne de cerdo, vacuno, ovino.

Tabla 8
Frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – No Hemo de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

<i>Arveja</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	48	60,8
Consumo semanal	16	20,3
Consumo mensual	12	15,2
No consume	3	3,8
Total	79	100,0

<i>Brócoli</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	4	5,1
Consumo semanal	47	59,5
Consumo mensual	23	29,1
No consume	5	6,3
Total	79	100,0

<i>Pallar</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	6	7,6
Consumo semanal	17	21,5
Consumo mensual	53	67,1
No consume	3	3,8
Total	79	100,0

<i>Quinoa</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	24	30,4
Consumo semanal	46	58,2
Consumo mensual	9	11,4
Total	79	100,0

<i>Habas</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	10	12,7
Consumo semanal	29	36,7
Consumo mensual	33	41,8
No consume	7	8,9
Total	79	100,0

<i>Lentejas</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	5	6,3
Consumo semanal	45	57,0
Consumo mensual	27	34,2
No consume	2	2,5
Total	79	100,0

<i>Tomate</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	53	67,1
Consumo semanal	18	22,8
Consumo mensual	8	10,1
Total	79	100,0

<i>Albahaca</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	3	3,8
Consumo semanal	28	35,4
Consumo mensual	46	58,2
No consume	2	2,5
Total	79	100,0

<i>Soja</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	10	12,7
Consumo semanal	51	64,6
Consumo mensual	12	15,2
No consume	6	7,6
Total	79	100,0

Interpretación:

En la tabla 8, se puede observar la frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – No Hemo de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, resultando que el 60,8% consumen diariamente arveja, el 59,5% consumen semanalmente brócoli, el 67,1% consumen mensualmente pallar, el 58,2% consumen semanalmente quinua, el 41,8%

consumen mensualmente habas, el 57,0% consumen semanalmente lentejas, el 67,1% consumen diariamente tomate, el 58,2% consumen mensualmente albahaca, el 64,6% consumen semanalmente soja.

Tabla 9
Frecuencia de consumo de alimentos con Vitamina C de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

<i>Naranja</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	35	44,3
Consumo semanal	36	45,6
Consumo mensual	4	5,1
No consume	4	5,1
Total	79	100,0

<i>Toronja</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	7	8,9
Consumo semanal	28	35,4
Consumo mensual	37	46,8
No consume	7	8,9
Total	79	100,0

<i>Mandarina</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	25	31,6
Consumo semanal	37	46,8
Consumo mensual	13	16,5
No consume	4	5,1
Total	79	100,0

<i>Lima limón</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	10	12,7
Consumo semanal	18	22,8
Consumo mensual	45	57,0
No consume	6	7,6
Total	79	100,0

<i>Granadilla</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	13	16,5
Consumo semanal	26	32,9
Consumo mensual	31	39,2
No consume	9	11,4
Total	79	100,0

<i>Piña</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	20	25,3
Consumo semanal	30	38,0
Consumo mensual	29	36,7
Total	79	100,0

<i>Mango</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	8	10,1
Consumo semanal	53	67,1
Consumo mensual	18	22,8
Total	79	100,0

<i>Fresa</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Consumo diario	12	15,2
Consumo semanal	42	53,2
Consumo mensual	23	29,1
No consume	2	2,5
Total	79	100,0

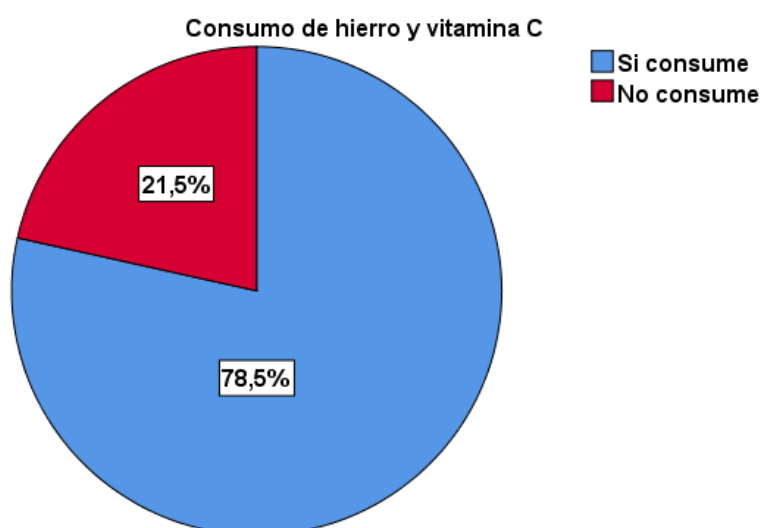
Interpretación:

En la tabla 8, se puede observar la frecuencia de consumo de alimentos con Vitamina C de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, resultando que el 45,6% consumen semanalmente naranja, el 46,8% consumen mensualmente toronja, el 46,8% consumen semanalmente mandarina, el 57,0% consumen mensualmente lima limón, el 39,2% consumen mensualmente granadilla, el 38,0% consumen semanalmente piña, el 67,1% consumen semanalmente mango, el 53,2% consumen semanalmente fresa.

Tabla 10
Consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

<i>Consumo de hierro y vitamina C</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
Si consume	62	78,5
No consume	17	21,5
Total	79	100,0

Gráfico 6
Consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.



Interpretación:

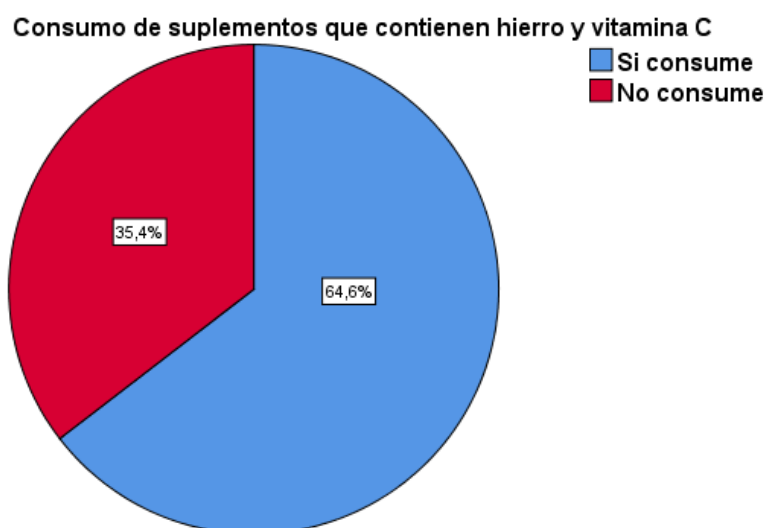
En la tabla 10 y el gráfico 6, se puede observar el consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, resultando que el 78,5% de los clientes si consumen alimentos que contienen hierro y vitamina C y el 21,5% no consumen alimentos que contienen hierro y vitamina C.

Tabla 11
Consumo de suplementos que contienen hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

Consumo de suplementos que contienen hierro y vitamina C

	Frecuencia	Porcentaje
Si consume	51	64,6
No consume	28	35,4
Total	79	100,0

Gráfico 7
Consumo de suplementos que contienen hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angel's Farma, Trujillo 2023.



Interpretación:

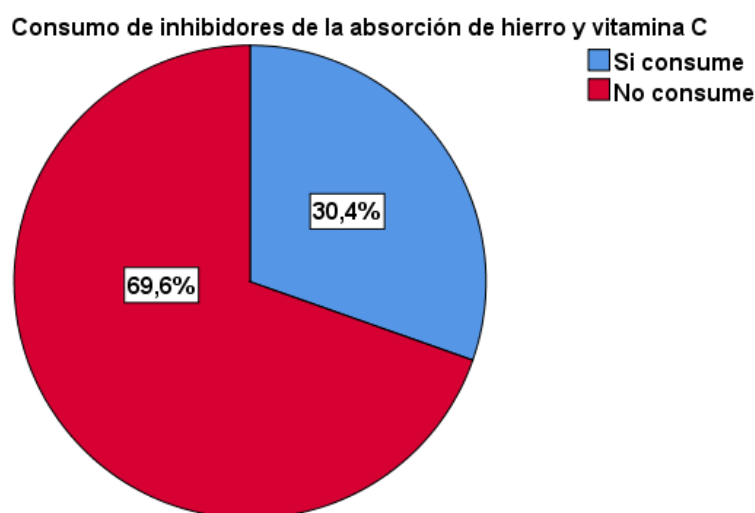
En la tabla 11 y el gráfico 7, se puede observar el consumo de suplementos que contienen hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, resultando que el 64,6% si consumen suplementos que contienen hierro y vitamina C y el 35,4% no consumen suplementos que contienen hierro y vitamina C.

Tabla 12
Consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

Consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C

	Frecuencia	Porcentaje
Si consume	24	30,4
No consume	55	69,6
Total	79	100,0

Gráfico 8
Consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.



Interpretación:

En la tabla 11 y el gráfico 7, se puede observar el consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, resultando que el 69,6% no consumen inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C y el 30,4% si consumen inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C.

Tabla 13

Relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,289	2	,016
Razón de verosimilitud	10,353	2	,006
Asociación lineal por lineal	7,697	1	,006
N de casos válidos	79		

Interpretación:

En la tabla 13, se puede observar la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se observa que la significación asintótica (bilateral) es de $0.016 < 0.05$ por lo tanto se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C.

Tabla 14

Relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos que contienen hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,044	2	,001
Razón de verosimilitud	15,167	2	,001
Asociación lineal por lineal	8,397	1	,004
N de casos válidos	79		

Interpretación:

En la tabla 14, se puede observar la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos que contienen hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angel's Farma, Trujillo 2023, se observa que la significación asintótica (bilateral) es de $0.001 < 0.05$ por lo tanto se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos que contienen hierro y vitamina C.

Tabla 15
Relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	35,385	2	,000
Razón de verosimilitud	36,881	2	,000
Asociación lineal por lineal	34,287	1	,000
N de casos válidos	79		

Interpretación:

En la tabla 15, se puede observar la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se observa que la significación asintótica (bilateral) es de $0.00 < 0.05$ por lo tanto se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C.

Tabla 16
Relación entre el nivel de conocimiento y consumo (hierro, vitamina C, suplementos e inhibidores) en los clientes de la Botica Angel's Farma, Trujillo 2023.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	28,874	2	,000
Razón de verosimilitud	29,156	2	,000
Asociación lineal por lineal	25,008	1	,000
N de casos válidos	79		

Interpretación:

En la tabla 16, se puede observar la relación entre el nivel de conocimiento y consumo (hierro, vitamina C, suplementos e inhibidores) en los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se observa que la significación asintótica (bilateral) es de $0.00 < 0.05$ por lo tanto se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo (hierro, vitamina C, suplementos e inhibidores) en los clientes.

IV. DISCUSIÓN

La deficiencia de hierro se cita como la causa más común de anemia en todo el mundo, junto con las deficiencias de folato, vitamina B12 y vitamina A. También señalo que se deben incluir alimentos ricos en hierro en las comidas principales para prevenir la anemia. El hierro se encuentra en alimentos vegetales y debe tomarse con alimentos que sean fuentes de vitamina C para promover la absorción del hierro; por ello se tiene como objetivo de investigación: : Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.

Respecto a las características sociodemográficas de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se observa que el 53,2% son del género femenino y el 46,8% son del género masculino; respecto al grupo etario el 36,7% tienen entre 41 a 60 años, el 30,4% tienen entre 18 a 25 años, el 22,8% tienen entre 26 a 40 años y el 10,1% son mayores de 60 años; respecto al nivel de estudio el 54,4% estudiaron secundaria, el 39,2% estudiaron superior y solo el 6,3% estudiaron primaria; respecto al estado civil el 41,8% son casados, el 38,0% son convivientes, el 15,2% son solteros y el 5,1% son divorciados; respecto a la ocupación el 48,1% son trabajadores dependientes, el 31,6% son independientes y el 20,3% no trabajan; respecto al número de hijos el 50,6% tienen 2 hijos, el 32,9% tienen más de 3 hijos y el 16,5% tienen un solo hijo.

Respecto al nivel de conocimiento y sus dimensiones en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se observa respecto al nivel de conocimiento el 64,6% de los clientes su nivel de conocimiento es alto, el 32,9% es medio y el 2,5% es bajo; respecto a la dimensión conocimiento el 64,6% de los clientes su nivel de conocimiento en la dimensión conocimiento es alto, el 31,6% es medio y el 3,8% es bajo; respecto a la dimensión alimentos el 65,8% de los clientes su nivel de conocimiento en la dimensión alimentos es alto, el 24,1% es medio y el 10,1% es bajo; respecto a la dimensión suplementos el 57,0% de los clientes su nivel de conocimiento en la dimensión suplementos es alto, el 34,2% es medio y el 8,9% es bajo; respecto a la dimensión inhibidores el 50,6% de los clientes su nivel de conocimiento en la dimensión inhibidores es alto, el 29,1% es medio y el 20,3% es bajo.

Respecto a la frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – Hemo de los clientes de la Botica Angel's Farma, Trujillo 2023, se observa que el 53,2% de los clientes consume mensualmente sangrecita de pollo, el 38,0% consumen semanalmente bofe, el 41,8%

consume semanalmente hígado de pollo, el 60,8% consume mensualmente hígado de res, el 54,4% consumen mensualmente bazo, el 79,7% consumen semanalmente pescado, el 55,7% consumen diariamente pollo y el 57,0% consumen mensualmente carne de cerdo, vacuno, ovino; así mismo **Apolo, L. (2022)**, en su investigación: Consumo alimentario de hierro y vitamina C en gestantes anémicas atendidas en el centro de salud Zorritos, Tumbes 2022, quien reporto que la frecuencia de ingesta de hierro de las mujeres embarazadas es de una vez por semana, incluyendo sangre, hígado, carne de res, frijoles, arvejas, coliflor verde. Además, la frecuencia de consumo de lentejas es de 2 a 4 veces por semana y pescado, la frecuencia es de 5 a 6 veces.

Respecto a la frecuencia de consumo de alimentos con Hierro – No hemo de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se observa que el 60,8% consumen diariamente arveja, el 59,5% consumen semanalmente brócoli, el 67,1% consumen mensualmente pallar, el 58,2% consumen semanalmente quinua, el 41,8% consumen mensualmente habas, el 57,0% consumen semanalmente lentejas, el 67,1% consumen diariamente tomate, el 58,2% consumen mensualmente albahaca, el 64,6% consumen semanalmente soja, también **Knoll, L y Soto, S. (2019)**, en su investigación: Consumo de hierro y conocimientos sobre alimentos fuente y favorecedores de la absorción del hierro en embarazadas de 19 a 35 años que asisten al Hospital Materno Infantil “San Roque” de la Ciudad de Paraná, entre Ríos, quienes determinaron en lo que respecta al nivel de conocimiento, el 80% de las mujeres encuestadas dijeron conocer los alimentos que contienen hierro. el 35% fue carne, el 25% fue lentejas e hígado, el 15% fue carne y frijoles y el 15% fue hígado, carne y hortalizas de hoja verde, 5% frutas, lácteos y verduras y 5% hígado y hortalizas de hoja verde

Respecto a la frecuencia de consumo de alimentos con vitamina C de los clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se observa que el 45,6% consumen semanalmente naranja, el 46,8% consumen mensualmente toronja, el 46,8% consumen semanalmente mandarina, el 57,0% consumen mensualmente lima limón, el 39,2% consumen mensualmente granadilla, el 38,0% consumen semanalmente piña, el 67,1% consumen semanalmente mango, el 53,2% consumen semanalmente fresa;

Respecto a la frecuencia de consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C de los clientes de la Botica Angel's Farma, Trujillo 2023, se observa que el que el 78,5% de los clientes si consumen alimentos que contienen hierro y vitamina C y el 21,5% no consumen

alimentos que contienen hierro y vitamina C; así mismo **Zaira, A. (2018)**, en su investigación: Consumo de Hierro y Vitamina C y su relación con factores socio económicos y demográficos de las familias de niños de 6 a 59 meses de edad del Distrito de Juliaca - Región Puno 2018, quien reporto que la ingesta de alimentos que contienen hierro fue del 76,7% y la ingesta de vitamina C fue insuficiente en un 47,7%; también **Knoll, L y Soto, S. (2019)**, quienes determinaron que las encuestadas tienen conocimientos sobre alimentos fuente de hierro el 80%, el 86% cítricos y el 14% alimentos que contienen vitamina C.

Respecto a la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se observa que el 78,5% de los clientes si consumen alimentos que contienen hierro y vitamina C y el 21,5% no consumen alimentos que contienen hierro y vitamina C. La significación asintótica (bilateral) es de $0.016 < 0.05$ por lo tanto se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C; estos resultados se contrastaron con **Chávez, M y Oroya, S. (2022)**, en su investigación: Nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la Asociación de Viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021, quienes concluyeron que hubo correlación entre el nivel de conocimientos y la ingesta de alimentos que contienen hierro y vitamina C

Respecto a la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se observa que el 64,6% si consumen suplementos que contienen hierro y vitamina C y el 35,4% no consumen suplementos que contienen hierro y vitamina C. La significación asintótica (bilateral) es de $0.001 < 0.05$ por lo tanto se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos que contienen hierro y vitamina C; estos resultados se contrastaron con **Chávez, M y Oroya, S. (2022)**, quienes concluyeron que hubo correlación entre el nivel de conocimientos y el consumo de suplementos dietéticos

Respecto a la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se observa que el 69,6% no consumen inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C y el 30,4% si consumen inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C. La significación asintótica (bilateral) es de $0.00 < 0.05$ por lo tanto se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro

y vitamina C; estos resultados se contrastaron con **Chávez, M y Oroya, S. (2022)**, quienes concluyeron que Hubo correlación entre el nivel de conocimientos y consumo de inhibidores; también **Ramírez, K. (2015)**, en su investigación: Relación entre el consumo de alimentos ricos en hierro y el conocimiento de las madres en escolares de la escuela Particular Por la Gracia de Dios en la zona de San Eduardo de la Ciudad de Guayaquil, reporto que hay muchos factores que inhiben o favorecen la absorción de hierro. Las madres que reaccionan adecuadamente a los alimentos, pero deben ser muy conscientes de las decisiones equivocadas; también **Knoll, L y Soto, S. (2019)**, quienes determinaron que el 28% de las encuestadas dijeron conocer alimentos que favorecen la absorción de hierro.

Respecto a la relación que existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se observa la significación asintótica (bilateral) es de $0.00 < 0.05$ por lo tanto se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro, vitamina C; estos resultados se contrastaron con **Chávez, M y Oroya, S. (2022)**, quienes concluyeron que hubo correlación entre el nivel de conocimientos y la ingesta de hierro y vitamina C; así mismo **Apolo, L. (2022)**, quien reporto que fue de nivel medio la relación de la ingesta de hierro y vitamina C con los niveles de anemia; así mismo **Zaira, A. (2018)**, quien reporto que no hubo asociaciones significativas entre la ingesta de hierro y vitamina C y los factores socioeconómicos y demográficos en los niños; también **Ramírez, K. (2015)**, reporto que no hubo correlación entre el conocimiento materno y la ingesta de alimentos ricos en hierro de los escolares, excepto en el grupo de cereales y tubérculos, donde sí hubo correlación entre el conocimiento y la ingesta de alimentos.

V. CONCLUSIONES

- Respecto a la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C.
- Respecto a la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos que contienen hierro y vitamina C.
- Respecto a la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C.
- Respecto a la relación que existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023, se afirma que existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro, vitamina C.

VI. RECOMENDACIONES

- Organizar exposiciones que promuevan la alimentación saludable e involucren a la comunidad educativa para reducir la anemia, la desnutrición y la obesidad.
- Utilizar de forma responsable los suplementos como parte de una dieta variada y equilibrada, los consumidores son responsables de su propia salud de escuchar los consejos de los médicos y otros expertos en salud.
- Los médicos deben brindar información sobre que alimentos que facilitan la asimilación del hierro como aquellos otros que la impiden como los inhibidores.
- Urgente necesidad de una intervención nutricional integral mediante suplementación con hierro, educación nutricional y empoderamiento familiar, destinada al control y prevención de la anemia, de la deficiencia de hierro y consumo de vitamina C y suplementos alimenticios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ods. [Internet]. Hierro. Disponible en: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Iron-DatosEnEspañol/#:~:text=El%20cuerpo%20utiliza%20el%20hierro,suministra%20ox%C3%ADgeno%20a%20los%20m%C3%BAsculos.>
2. Scielo. [Internet]. Vitamina C en la salud y en la enfermedad. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312019000400014
3. scielo.isciii . [Internet]. Papel de la vitamina C y los β -glucanos sobre el sistema inmunitario: revisión. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452015000400008#:~:text=La%20ingesta%20de%20vitamina%20C,proceso%20de%20recuperaci%C3%B3n%20de%20infecciones.
4. Chávez Mauricio C. y Oroya Sánchez, S. Nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en hogares de la Asociación de Viviendas Las Brisas de Carabayllo 2021. [Tesis]. Perú: Universidad Norbert Wiener. 137p
5. Apolo Marchan, L. Consumo alimentario de hierro y vitamina C en gestantes anémicas atendidas en el centro de salud Zorritos, Tumbes 2022 [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de Tumbes. 65p.
6. Zaira Churata, A. Consumo de Hierro y Vitamina C y su relación con factores socio económicos y demográficos de las familias de niños de 6 a 59 meses de edad del Distrito de Juliaca - Región Puno 2018. [Tesis]. Perú: Universidad Nacional del Altiplano. 61p
7. Ramírez Véliz K. Relación entre el consumo de alimentos ricos en hierro y el conocimiento de las madres en escolares de la escuela Particular Por la Gracia de Dios en la zona de San Eduardo de la Ciudad de Guayaquil [Tesis]. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. 64p.
8. Knoll, L y Soto, S. Consumo de hierro y conocimientos sobre alimentos fuente y favorecedores de la absorción del hierro en embarazadas de 19 a 35 años que asisten al Hospital Materno Infantil “San Roque” de la Ciudad de Paraná, entre Ríos [Tesis].

Uruguay: Universidad de Concepción del Uruguay. 103p.

9. Cuidateplus. [Internet]. Hierro. Disponible en: <https://cuidateplus.marca.com/alimentacion/diccionario/hierro.html>
10. Webconsultas. [Internet]. Minerales en la dieta: todos al detalle. Disponible en: <https://www.webconsultas.com/dieta-y-nutricion/nutrientes/hierro-funciones-y-fuentes-alimentarias>
11. scielo.isciii. [Internet]. Deficiencia y sobrecarga de hierro; implicaciones en el estado oxidativo y la salud cardiovascular. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000300003#:~:text=El%20hierro%20absorbido%20se%20almacena,h%C3%ADgado%2C%20bazo%20y%20medula%20%C3%B3sea.
12. Cardioteca. [Internet]. Metabolismo del hierro: Absorción, transporte, reciclado y almacenamiento. Disponible en: <https://www.cardioteca.com/metabolismo-del-hierro.html#:~:text=El%20metabolismo%20del%20hierro%20incluye,la%20degradaci%C3%B3n%20de%20los%20eritrocitos.>
13. Elsevier. [Internet]. El metabolismo del hierro y la anemia ferropénica. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-el-metabolismo-del-hierro-anemia-12004009#:~:text=La%20absorci%C3%B3n%20del%20hierro%20tiene,clara%20disminuci%C3%B3n%20en%20la%20absorci%C3%B3n.>
14. Ods. [Internet]. Datos sobre el hierro. Disponible en: <https://ods.od.nih.gov/pdf/factsheets/Iron-DatosEnEspanol.pdf>
15. Medlineplus. [Internet]. Proteína en la dieta. Disponible en: [https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002467.htm#:~:text=Fuentes%20alimenticias&text=Los%20amino%C3%A1cidos%20se%20encuentran%20en,de%20trigo%20y%20la%20quinua\).](https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002467.htm#:~:text=Fuentes%20alimenticias&text=Los%20amino%C3%A1cidos%20se%20encuentran%20en,de%20trigo%20y%20la%20quinua).)
16. Mayo clinic. [Internet]. Vitamina C. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/drugs-supplements-vitamin-c/art-20363932>

17. Nutri. [Internet]. Funciones demostradas y potenciales de la vitamina C. Disponible en: https://www.nutri-facts.org/es_ES/news/articles/funciones-demostradas-y-potenciales-de-la-vitamina-c.html
18. Medlineplus. [Internet]. Vitamina C. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002404.htm>
19. Repositorio. [Internet]. Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14231/1/Cap.3-Niveles%20del%20conocimiento.pdf>
20. Sdelsol. [Internet]. Consumo. Disponible en: <https://www.sdelsol.com/glosario/consumo/#:~:text=El%20consumo%20es%20la%20fase,%C3%BA%20instancia%2C%20por%20un%20consumidor.>
21. Medlineplus.[Internet]. Tomar suplementos de hierro. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007478.htm>
22. Lekue. [Internet]. 4 alimentos bajos en hierro: ¿por qué son interesantes? Disponible en: <https://www.lekue.com/es/blog/4-alimentos-bajos-hierro-puede-interesante-conocerlos#:~:text=Los%20fitatos%20y%20oxalatos%20tienen,las%20almendras%2C%20o%20los%20guisantes.>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Problema general	Objetivo general	Variables	Población	Diseño	Metodología
<p>¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023? • ¿Cuál la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Farmacia Angel's Farma, Trujillo 2023? • ¿Cuál la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023? 	<p>Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y consumo de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de alimentos que contienen hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023. • Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de suplementos de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Farmacia Angel's Farma, Trujillo 2023. • Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y consumo de inhibidores de la absorción de hierro y vitamina C en usuarios clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023. 	<p>NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL HIERRO Y VITAMINA C</p> <p>CONSUMO DE HIERRO Y VITAMINA C</p>	<p>La población lo constituyen 100 usuarios que son clientes de la Botica Angele's Farma, Trujillo 2023</p>	<p>No experimental de corte Transversal.</p>	<p>Método de la investigación: Científico</p> <p>Tipo de investigación: Deductivo, enfoque cuantitativo, correlacional, bivariada.</p> <p>Muestra: la muestra, lo constituyen 79 usuarios.</p> <p>Técnicas de recopilación de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Encuesta • Instrumento: Cuestionario. <p>Técnicas de procesamiento de información:</p> <p>La data se ingresa y analiza utilizando Excel y SPSS-26.</p>

Anexo 2.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA

**CUESTIONARIO ACERCA DEL “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y
CONSUMO DE SUPLEMENTOS DE HIERRO Y VITAMINA C EN
USUARIOS CLIENTES DE LA BOTICA ANGELE'S FARMA, TRUJILLO
2023”**

Estimado (a) Paciente:

El presente cuestionario fue realizado por estudiantes de la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Privada Franklin Roosevelt, los datos recolectados se manejarán con confidencialidad y para fines estrictamente investigativos.

I. FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS.

1. Género social:

Femenino ()

Masculino ()

2. Edad:

18 – 25 años ()

26 a 40 años ()

41 a 60 años ()

Mayor de 60 años ()

3. Nivel de estudio

Primaria ()

Secundaria ()

Superior ()

Sin estudios ()

4. Estado Civil:

Soltero ()

Casado ()

Conviviente ()

Divorciado ()

Viudo()

5.Ocupacion:

Dependiente

Independiente

No trabaja

6. Número de hijos

1 hijo

2 hijos

3 a más hijos

CONOCIMIENTOS

1. ¿Para usted qué es el hierro?

Vitamina

Mineral

Metal

Proteína

2. ¿Qué importancia tiene la vitamina C en nuestro organismo?

Ayuda a fortificar los huesos

Ayuda a prevenir enfermedades por su efecto antioxidante

Ayuda a la buena digestión

Ayuda a disminuir los lípidos en sangre

3. ¿Qué importancia tiene el hierro en nuestro organismo?

Ayuda a combatir la anemia

Ayuda al crecimiento

Ayuda a aumentar el apetito

Ayuda a disminuir de peso

4. ¿Cuál es el beneficio principal de consumir hierro y vitamina C?

Previene enfermedades genéticas

Previene la anemia y fortalece el sistema inmunológico

Potencia el desarrollo cognitivo

Potencia la ganancia muscular

5. ¿Cuál es la población más vulnerable por la deficiencia de hierro y vitamina C?

Las embarazadas, bebés y niños

Los jóvenes

Los adultos mayores

Los adolescentes

ALIMENTOS

1. ¿Cuáles son los alimentos de origen animal con mayor cantidad de hierro?

Sangrecita, bazo

Bofe, hígado de pollo

Mondongo, corazón

Carne de cerdo

2. ¿Cuáles son las frutas que tienen mayor cantidad de vitamina C?

Kiwi, mango, papaya, piña

Manzana, pera, cereza y frambuesa

Plátano isla, plátano seda

Durazno, sandía

3. ¿Cuáles son las frutas que tienen mayor cantidad de hierro?

Fresas, moras, uva, pasa

Manzana, pera

Plátano isla, plátano seda

Maracuyá, granadilla

4. ¿Cuáles son las verduras que contienen mayor cantidad de vitamina C y hierro?

Brócoli, pimientos, espinaca, tomate, camote

Cebolla, zapallo, arvejas, zanahoria

Calabaza, apio, lechuga, espárrago

Alcachofa, pepino, col morada

SUPLEMENTOS

1. ¿Conoce de la existencia de suplementos de hierro y vitamina C?

Si conoce

No conoce

2. ¿En qué momento del día se debe tomar los suplementos de hierro y vitamina C?

Después del desayuno

Después del almuerzo

Después de la cena

Antes de los alimentos

3. ¿Conoce sobre la duración del tratamiento de los suplementos de hierro y vitamina C?

Conoce

No conoce

INHIBIDORES

1. ¿Qué alimentos inhiben o disminuyen la absorción de hierro?

Los cereales integrales

Las menestras

Las frutas cítricas

Desconozco

2. ¿Qué bebidas pueden inhibir o disminuir la absorción de hierro?

Leche, café, té

Jugos de frutas cítricas

Las bebidas alcohólicas

Desconozco

3. ¿Qué medicamentos pueden inhibir o disminuir la absorción de hierro?

Los antibióticos

Los anticonceptivos

Los laxantes

Desconozco

6. CONSUMO DE ALIMENTOS CON HIERRO Y VITAMINA C

ALIMENTOS CON FUENTE DE HIERRO HEMO	CONSUMO DIARIO	CONSUMO SEMANAL	CONSUMO SEMANAL	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 SEMANAL	NO CONSUME
Arvejas				
Brócoli				
Pallar				
Quinoa				
Habas				
Frejol				
Lentejas				
Tomate				
Albahaca				
Soja				

ALIMENTOS CON FUENTE DE VITAMINA C	CONSUMO DIARIO	CONSUMO SEMANAL	CONSUMO SEMANAL	NO CONSUME
Naranja				
Toronja				
Mandarina				
Lima limón				
Granadilla				
Piña				
Mango				
Fresa				

7. 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		

8. 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				

Anexo 3: Consentimiento informado



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA

Consentimiento Informado

1. Información

El presente trabajo de investigación titulado “**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SUPLEMENTOS DE HIERRO Y VITAMINA C EN USUARIOS CLIENTES DE LA BOTICA ANGELE'S FARMA, TRUJILLO 2023**”, es conducida por estudiantes de la escuela de Farmacia y Bioquímica.

2. Consentimiento

Acepto participar del estudio por lo que doy mi consentimiento voluntario, Asimismo, todas mis preguntas fueron respondidas y resueltas por los investigadores.

Participante:

Código: Fecha:/...../..... Firma:

Investigador:

Nombres y apellidos:

DNI: Fecha:/...../..... Firma:

Anexo 4.

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SUPLEMENTOS DE HIERRO Y VITAMINA C EN CLIENTES DE LA BOTICA ANGELE'S FARMA, TRUJILLO 2023

I. INDICACIÓN:

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación; el presente formato es para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición; agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información efectiva.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Buena				Muy buena			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																		X		
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																				X
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																			X	
4. Organización	Existe una organización lógica																				X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																		X		
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																			X	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																			X	
8. Consistencia	Entre los índices e indicadores																		X		
9. Metodología	la estrategia responde al propósito del diagnóstico																			X	
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																			X	

PROMEDIO DE VALORACIÓN

97

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Deficiente 2) Baja 3) Regular 4) Buena 5) Muy buena

Nombres y Apellidos : Orlando Jesus Carbajal
DNI N° : 25748045 Teléfono/Celular: 941475716
Dirección domiciliaria : Av. Arequipa Mz O2, lote 6, Urb. Ramón Castilla,
Callao
Título Profesional : Químico Farmacéutico
Grado Académico : Magister en docencia universitaria
Mención : Muy buena

Huancayo, 16 de enero del 2024


Mg. Orlando Jesus Carbajal
CQFP: 23574

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SUPLEMENTOS DE HIERRO Y VITAMINA C EN CLIENTES DE LA BOTICA ANGELE'S FARMA, TRUJILLO 2023

I. INDICACIÓN:

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación; el presente formato es para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición; agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información efectiva.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Buena				Muy buena				
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																				X	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																					X
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																			X		
4. Organización	Existe una organización lógica																				X	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																				X	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																			X		
8. Consistencia	Entre los índices e indicadores																			X		
9. Metodología	la estrategia responde al propósito del diagnostico																				X	
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																				X	

PROMEDIO DE VALORACIÓN

97

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Deficiente 2) Baja 3) Regular 4) Buena 5) Muy buena

Nombres y Apellidos : Isaías Loyolo Huanca Gabriel

DNI N° : 22883890

Teléfono/Celular: 96250077

Dirección domiciliaria : URB. María Luisa Mz D Lote 40

Título Profesional : Químico Farmacéutico

Grado Académico : Magister

Mención : Gestión Pública

Huancayo, 16 de enero del 2024



Q.F. Isaías Huanca Gabriel
C.O.F.P. 04034

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SUPLEMENTOS DE HIERRO Y VITAMINA C EN CLIENTES DE LA BOTICA ANGELE'S FARMA, TRUJILLO 2023

I. INDICACIÓN:

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación; el presente formato es para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición; agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información efectiva.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Buena				Muy buena				
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																				X	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																			X		
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X	
4. Organización	Existe una organización lógica																		X			
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																				X	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																				X	
8. Consistencia	Entre los índices e indicadores																				X	
9. Metodología	la estrategia responde al propósito del diagnóstico																			X		
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																			X		

PROMEDIO DE VALORACIÓN

5

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

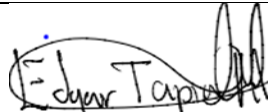
a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) **Muy buena**

Nombres y Apellidos : Edgar Robert Tapia Manrique

Título Profesional : Químico Farmacéutico

Grado Académico : Doctor

Mención : Farmacia y Bioquímica



Firma del experto

Lugar y fecha: Huancayo 03/03/2023