



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

TESIS

**CONOCIMIENTO SOBRE EL USO TERAPEÚTICO DE LA HOJA DE
COCA EN CLIENTES DEL MERCADO YORTUQUE, LA VICTORIA.
CHICLAYO**

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

Presentado por:

Saavedra Gomez, Janeth Melva

Failoc Torres, Mary Antonieta

ASESOR:

QF Mg. Isaias Loyolo, Huanca Gabriel

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Pública

Huancayo – Perú

2023

DEDICATORIA

Dedicado en primer lugar a Dios, por ser quién nunca me abandonó y fue luz en mi camino para poder lograr mi objetivo.

A mis hijos Dayana y Theo quienes fueron mi fortaleza para seguir adelante y culminar con éxito mi carrera profesional.

A mi esposo Juan Pablo que con su apoyo, comprensión, paciencia y palabras de aliento me brindó fuerzas para no rendirme.

A mi Madre Wilma, hermanos Jeni, Jesica y Juan Carlos quienes de alguna manera fueron mi soporte para esforzarme, continuar con mis metas y no desmayar en el camino.

A mi Padre Gregorio quién desde el cielo me cuida y fue mi fuente de inspiración para superarme cada día.

A todos ellos va dedicado mi mayor logro, gracias infinitas por haberme ayudado a culminar con mucho éxito.

Janeth Melva Saavedra Gómez

DEDICATORIA

Dedico mi tesis principalmente a Dios.

A mis padres, Francisca y Víctor, mi madre por acompañarme en cada paso que doy en la búsqueda de ser mejor persona y profesional. A mi padre que desde el cielo es esa luz que me da fuerzas para continuar.

A mis hermanos, por todo su apoyo incondicional, espero les sirva de ejemplo de que todo se puede lograr.

A mi compañera de tesis, quien me hacía reaccionar cuando pensaba que no podía continuar.

Mary Antonieta Failoc Torres

AGRADECIMIENTO

A Dios que nos dio la fortaleza para seguir adelante. Y por supuesto a nuestra familia, que con su apoyo y constancia hicieron que cumplamos con nuestras metas trazadas, gracias por estar siempre acompañándonos.

A nuestros Docentes de la Escuela profesional de Farmacia y Bioquímica por todo el aprendizaje brindado y las experiencias vividas, durante nuestros años de estudio.

A los clientes del mercado Yortuque, quienes nos brindaron su tiempo para responder las encuestas de manera sincera y amable contribuyendo de esta forma en la obtención del conocimiento generado a partir de la presente investigación.

Las autoras

PÁGINA DEL JURADO

PRESIDENTE:

Mg. Churango Valdez, Javier Florentino

SECRETARIO:

Mg. Solgorre Contreras, Enrique Juan

VOCAL:

Mg. Huanca Gabriel, Isaías Loyolo

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

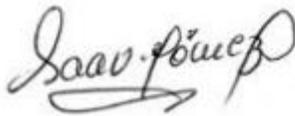
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE

Yo **JANETH MELVA SAAVEDRA GÓMEZ** de nacionalidad peruana, identificada con DNI N°16792178, de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Bachiller en Farmacia y Bioquímica, autor de la tesis titulada: **“CONOCIMIENTO SOBRE EL USO TERAPÉUTICO DE LA HOJA DE COCA EN CLIENTES DEL MERCADO YORTUQUE, LA VICTORIA – CHICLAYO”**.

DECLARACIÓN BAJO JURAMENTO:

QUE TODA LA INFORMACIÓN PRESENTADA ES AUTÉNTICA Y VERAZ, siendo resultado del esfuerzo personal, que no ha sido copiado, sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor. En este sentido somos conscientes de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objetos de sanciones universitarias y/o legales.

Huancayo 12 de abril del 2023



JANETH MELVA SAAVEDRA GÓMEZ
DNI N°16792178



HUELLA DIGITAL

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE

Yo **FAILOC TORRES MARY ANTONIETA** de nacionalidad peruana, identificada con DNI N°76978796, de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Bachiller en Farmacia y Bioquímica, autor de la tesis titulada: **“CONOCIMIENTO SOBRE EL USO TERAPÉUTICO DE LA HOJA DE COCA EN CLIENTES DEL MERCADO YORTUQUE, LA VICTORIA – CHICLAYO”**.

DECLARACIÓN BAJO JURAMENTO:

QUE TODA LA INFORMACIÓN PRESENTADA ES AUTÉNTICA Y VERAZ, siendo resultado del esfuerzo personal, que no ha sido copiado, sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor. En este sentido somos conscientes de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objetos de sanciones universitarios y/o legales.

Huancayo 12 de abril del 2023



MARY ANTONIETA FAILOC TORRES
DNI N°76978796



HUELLA DIGITAL

INDICE

CARÁTULA	
DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO	4
PÁGINA DEL JURADO.....	5
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	6
INDICE.....	8
INDICE DE TABLAS.....	9
INDICE DE FIGURAS	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
I. INTRODUCCIÓN	12
II. MÉTODO	20
2.1 Enfoque y diseño de investigación	20
2.2 Operacionalización de variables (VER ANEXO N° 03)	20
2.3 Población, muestra y muestreo	20
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	22
2.5 Procedimiento	22
2.6 Método de análisis de datos.	23
2.7. Aspectos éticos.....	23
III. RESULTADOS	24
IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	37
V. CONCLUSIONES	38
VI. RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
ANEXOS	43

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Edad de los encuestados según rangos	24
Tabla 2: Género de los encuestados	25
Tabla 3: Respecto a su uso terapéutico.....	26
Tabla 4: Acerca de sus formas de uso	27
Tabla 5: Sobre sus propiedades	28
Tabla 6: Respecto a la correcta preparación de la infusión	29
Tabla 7: Sobre sus propiedades antianémicas:	30
Tabla 8: Sobre la legalidad de su uso	31
Tabla 9: Respecto a su interacción negativa con medicamentos	32
Tabla 10: Respecto a su toxicidad debido a la cocaína	33
Tabla 11: Respecto a la letalidad en niños	34
Tabla 12: Respecto a sus efectos adversos en adultos.....	35

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Edad de los encuestados según rangos.....	24
Figura 2: Género de los encuestados	25
Figura 3: Respecto a su uso terapéutico	26
Figura 4: Acerca de sus formas de uso	27
Figura 5: Sobre sus propiedades.....	28
Figura 6: Respecto a la correcta preparación de la infusión.....	29
Figura 7: Sobre sus propiedades antianémicas	30
Figura 8: Sobre la legalidad de su uso	31
Figura 9: Respecto a su interacción negativa con medicamentos.	32
Figura 10: Respecto a su toxicidad debido a la cocaína	33
Figura 11: Respecto a la letalidad en niños.	34
Figura 12: Respecto a sus efectos adversos en adultos	35

RESUMEN

En la presente tesis se aplicó un enfoque cuantitativo, su diseño fue no experimental, transeccional y descriptivo. El objetivo general fue determinar el conocimiento que tienen los clientes del mercado Yortuque, la Victoria-Chiclayo, sobre el uso terapéutico de la hoja de coca.

El instrumento a través del cual se extrajeron los datos fue el cuestionario, los mismos que se procesaron con el programa Microsoft Excel con el fin de discutir los resultados. Los datos recolectados de los cuestionarios nos dicen que el 46.42 % tienen un conocimiento medio sobre el uso terapéutico de la hoja de coca, mientras que el 30.86% tiene un conocimiento alto y el 22.72 % un conocimiento bajo. El desconocimiento sobre su correcto uso y beneficios superan porcentajes del 50% y existe una marcada variación porcentual del conocimiento de los efectos adversos de su uso.

Palabras clave: Hoja de coca, terapia con plantas, efectos adversos.

ABSTRACT

In this thesis a quantitative approach was applied, its design was non-experimental, transectional and descriptive. The general objective was to determine the knowledge that the clients of the Yortuque market, La Victoria-Chiclayo, have about the therapeutic use of the coca leaf.

The instrument through which the data was extracted was the questionnaire, the same ones that were processed with the Microsoft Excel program in order to discuss the results. The data collected from the questionnaires tell us that 46.42% have medium knowledge about the therapeutic use of coca leaf, while 30.86% have high knowledge and 22.72% low knowledge. Ignorance about its correct use and benefits exceed percentages of 50% and there is a marked percentage variation of knowledge of the adverse effects of its use.

Passwords: Coca sheet, treatment with plants, adverse effects.

I. INTRODUCCIÓN

El uso de las plantas como método terapéutico ha sido utilizada por diversas culturas, etnias o pueblos en todo el círculo terrestre. Si bien con el avance del tiempo y el desarrollo de la tecnología aparecieron los métodos químicos sintéticos modernos para aliviar las dolencias y enfermedades. Estos están basados en los compuestos químicos de varias plantas por las propiedades que poseen. No es la excepción la tan conocida Hoja de coca; la cual es un organismo vegetal originaria de Sudamérica que tiene muchos compuestos alcaloides, donde el componente psicoactivo más conocido de esta planta es la cocaína. Sin embargo, a pesar de la satanización de esta planta, los antiguos pobladores andinos consumían sus hojas a través de miles de años. Esto ha motivado a que se hagan diversos estudios para comprender y conocer el uso tradicional de esta planta en la etapa incaica, asimismo, conocer el papel de la hoja de coca dentro de la medicina popular de los andes.¹⁰

Siendo el Perú uno de los principales productores de hoja de coca del mundo es importante tener conocimiento sobre los usos y costumbres de esta planta medicinal. Muchos estudios llevados a cabo durante los últimos 20 años consiguen demostrar que la hoja de esta planta posee metabolitos del tipo primario como proteína, carbohidrato y lípido; además de metabolitos del tipo secundario, como flavonoide y tanino con muchas capacidades para el tratamiento contra las bacterias y contra el cáncer que ha causado un gran impacto en la industria de las farmacias en todo el planeta.¹¹

Como consecuencia de lo anterior, el presente estudio plantea la siguiente cuestión:

- ¿Cuál es el conocimiento que tienen los clientes del mercado Yortuque en el distrito de la Victoria en la ciudad de Chiclayo, sobre el uso terapéutico de la hoja de coca?

Además, se generan las consiguientes consultas particulares:

- ¿Cuál es conocimiento que tienen los clientes del mercado Yortuque en el distrito de la Victoria en la ciudad de Chiclayo sobre las propiedades y el uso de la hoja de coca?

- ¿Cuál es conocimiento que tienen los clientes del mercado Yortuque en el distrito de la Victoria en la ciudad de Chiclayo sobre los efectos adversos de la hoja de coca?

Estas indagaciones llevan a sugerir el siguiente objetivo general para la presente tesis:

Determinar el conocimiento que tienen los clientes del mercado Yortuque en el distrito de la Victoria en la ciudad de Chiclayo, sobre el uso terapéutico de la hoja de coca.

Los objetivos específicos son:

- Señalar el conocimiento que tienen los clientes del mercado Yortuque en el distrito de la Victoria en la ciudad de Chiclayo sobre el uso y propiedades de la hoja de coca.
- Comprender el conocimiento que presentan los clientes del mercado Yortuque en el distrito de la Victoria en la ciudad de Chiclayo sobre los efectos adversos de la hoja de coca.

A continuación, presentamos los antecedentes:

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Bauer I., et al (2019)¹ en el artículo “Travel medicine, coca and cocaine: demystifying and rehabilitating *Erythroxylum* – a comprehensive review” evaluaron la comparación de la coca como uso para la medicina tradicional de los andes, frente al uso que se le da en la fabricación de la cocaína. En este estudio de revisión sistemática se muestra las diferencias y las distintas formas de usar la hoja de esta planta para aliviar malestares y condiciones que se presentan en los seres humanos; además, los investigadores intentan desmitificar la creencia que solo la planta de la coca sirve para para la fabricación de estupefacientes, lo que limita sus diversas funciones. Finalmente ellos explican la importancia relevante de esta planta en la medicina tradicional del hombre del ande.

Estrada O. (2017)² en su tesis “Biochemical studies in the elucidation of genes involved in tropane alkaloid production in *Erythroxylum coca* and *Erythroxylum novogranatense*.” Tuvo como objetivo fundamental realizar la transcriptómica de la producción de alcaloides tropanos mediante técnicas QPCR junto con experimentos de caracterización enzimática responsable de la formación de salicilato de metilo en especies de *Erythroxylum* (hoja de coca). En este estudio, se consiguieron resultados que describen que el salicilato de metilo útil para calmar dolores artríticos y reumatoideos están presentes en especies de *Erythroxylum* como es la hoja

de coca; por lo cual se puede dar como conclusión inicial que la hoja de coca tiene múltiples propiedades beneficiosas para el ser humano.

Negrete M del R. (2015)³ en su investigación “Estudio in vitro de la capacidad antibacteriana de la hoja de coca (*Erythroxylum coca lam*) frente a bacterias atcc *Staphylococcus Aureus*, *Escherichia coli* y *Pseudomonas aeruginosa*.” En esta investigación se hace un estudio sobre la capacidad para eliminar bacterias del preparado en base a macerar la hoja seca de la coca y también preparando la hoja fresca de esta planta, la muestra proviene de los departamentos de Cochabamba y La Paz. Después se produjeron preparados en base al maceramiento a través de 3 solventes: Solución fisiológica, Alcohol (absoluta) y Cloroformo. Asimismo, se encontró la capacidad para eliminar bacterias del preparado en base al maceramiento de las hojas de esta planta contra el *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* y *Pseudomonas aeruginosa*. Que son bacterias que dañan el estómago y provocan la caries dental. Los resultados obtenidos indican que no se han registrado importantes actividades bacterianas contra *Escherichia coli* y *Pseudomonas aeruginosa* usando los 2 solventes utilizados (Solución fisiológica y Cloroformo). La tesista concluyó que la capacidad para eliminar bacterias de las hojas de esta planta (*Erythroxylum coca Lam*) en preparaciones formadas por solución en base al alcohol frente a bacterias grampositivas tienen buenos resultados.

ANTECEDENTES NACIONALES

Cossío Alba R., et al (2022)⁴ en el artículo de investigación “**Efecto antibacteriano de dos extractos de *Erythroxylum coca* frente a *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus cidophilus***” permitió obtener información acerca de los efectos antibacterianos de la hoja de coca frente a *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus cidophilus* causantes de diversas infecciones dentales. Por medio de este estudio del tipo experimental *in vitro* se logró conseguir el extracto en agua y en alcohol de *E. coca*. Para ese estudio se tuvo una muestra constituida por 20 placas petri en cada una de las concentraciones y extractos en evaluación, este análisis se llevó a cabo mediante la prueba de Kruskal-Wallis y el análisis *post hoc* de Dunn con ajuste de Bonferroni. Luego de una espera de 24 y 48 horas tras el efecto, se llevó a cabo el test Wilcoxon con un nivel de significancia del 5 %. Los resultados de esta investigación presentaron que el efecto

antibacteriano del extracto alcohólico es mucho mayor en comparación con el extracto acuoso, resultando ser una investigación prometedora.

Tupayachi V. (2017)⁵ en la tesis “Análisis de los beneficios de la hoja de coca para el mal de altura en turistas Cusco 2017” plantea como objetivo principal hacer un estudio y análisis del uso y la utilidad de las hojas de esta planta frente al soroche que presentan los turistas en la ciudad del Cuzco, utilizando un diseño no experimental y un corte trasversal descriptivo, para ello se utilizó como instrumento una encuesta realizada a una población de 80 turistas que visitan la ciudad del Cuzco. Se encontró que el 80% de los turistas toman infusiones de coca que alivian los malestares relacionados al soroche, como son los mareos, sensación al vómito, etc. lo que significa que es importante el alivio que brinda la hoja de coca ante los malestares presentados en los turistas debido al mal de altura.

Bermudo Medina, F., et al. (2018)⁶ en la investigación “Madres que consumieron la hoja de coca durante su embarazo y su relación con el desarrollo psicomotor de sus hijos menores de 2 años, en el distrito de Socos - Ayacucho, 2018.” investigaron la relación entre el consumo de hojas de esta planta durante el embarazo por parte de las madres de estos niños menores de 2 años y el desarrollo psicomotor de sus hijos. Su investigación pertenece a las investigaciones que tienen diseños cuantitativos, descriptivos, longitudinales y correlacionales, cuya área de estudio estuvo ubicada en Socos, el cual es un distrito, específicamente en el centro de salud perteneciente a Socos, se tomó una muestra conformada por 80 mujeres con hijos de edad inferior a 2 años, la forma de muestrear fue a través de censo. Se utilizó como instrumento de recolección de datos un cuestionario estructurado de información personal y la Escala de Evaluación de Desarrollo Psicomotor (EEDP), para infantes de edad inferior a los dos años. Se arrojaron los siguientes resultados: Del 100% (40) de mujeres que ingirieron hojas de coca durante su etapa de embarazadas, el 45% de los infantes de edad inferior a 2 años presentaron una evaluación de peligro en su desarrollo psicomotor, y el diez por ciento de infantes de edad inferior a dos años muestran retraso en su desarrollo psicomotor. Del 100% (40) de mujeres que no ingirieron hojas de coca en su etapa de embarazadas, el 72.5% de los infantes de edad inferior a los dos años presentan evaluación de desarrollo normal y ninguno en retraso. En general, estos resultados sugieren que hay relación del tipo asociativa entre el desarrollo psicomotor y la

ingesta de coca por sus madres durante la etapa del embarazo, por lo que se debe tomar medidas de prevención.

A continuación, se describen algunas de las teorías y marcos conceptuales que guían el estudio:

DEFINICIÓN DE LA PLANTA DE COCA

Planta ancestral compuesta por una diversidad de minerales, aceites del tipo esencial, y no pocos compuestos con un grado diverso de aplicaciones farmacológicas, uno de ellos es el alcaloide de cocaína, que en su presentación en concentraciones elevadas representa un peligro adictivo al ser una droga estimulante.⁷

Este organismo vegetal crece de una altura pequeña pudiendo llegar hasta 2.5 m de altura a 3 m; tiene tallos de característica leñosa, hojas en forma de elipse, de reducido tamaño y un color verde profundo, además de tener un haz brillante⁹, el reverso de la hoja tiene un color tendiente al gris. Las flores de esta planta son de reducido tamaño y blancas. Los frutos son rojos, y tienen una forma ovalada de un tamaño cercano al centímetro. El arbusto de la planta de coca crece gran parte del territorio sudamericano: Perú, Bolivia, Ecuador, Brasil, Chile y Colombia.^{7,8}

FORMAS DE USO Y PROPIEDADES DE LA HOJA DE COCA

FORMAS DE USO DE LA HOJA DE COCA

Se contemplan las siguientes: la manera más extendida y popular de usar la hoja de coca es a través de la masticación de la misma, actividad denominada “chacchar”, “aculli” o “piccho”. En segundo lugar, está usarlo en infusión, además de combinaciones con otros productos. También se le usa en aplicaciones externas como cataplasmas. Finalmente se tienen los productos industriales.⁹

- **LA MASTICACIÓN:** Consiste en colocar las hojas a un lado de la boca con el objetivo de conseguir una bola que se conserva sin mascar y sólo se chupa de cuando en cuando para obtener su jugo. Al llegar al punto en el cual la bola, o bolo, pierde su sabor, se elimina ésta y se cambia por otras hojas que se mastican de nuevo para formar otra vez la bola, repitiendo el proceso.¹⁰

- **MATE DE COCA:** Este mate se puede tomar como un filtrado de hojas completas de forma separada o en combinación con otras plantas. Cuando se prepara la hoja de coca de esta manera

sirve como tratamiento para dolencias digestivas y problemas de salud típicos de los que llegan a las cumbres desde zonas más bajas. Esta forma de uso de la hoja de coca ya ha sido industrializada y se presenta en forma de bolsas filtrantes.¹¹

- **REMEDIOS CASEROS:** La planta de la coca es parte de una multitud de soluciones hogareñas para tratar dolencias típicas y muy difundida en la cultura andina. Entre los diversos remedios caseros se puede mencionar el pagado de las hojas enteras de la coca en las sienes para aliviar los dolores de cabeza o las migrañas. Asimismo, el bolo formado por el bolo de las hojas empapado con saliva y con llicta es aplicado en forma de cataplasma sobre las heridas. En ocasiones se adhiere hojas completas en la parte de la sien de la cabeza para sosegar dolores de cabeza.¹²

- **COMO PRODUCTO SEMIINDUSTRIAL:** Hoy en día existe una gran diversidad de consumibles que provienen de la hoja de coca, como vinos, galleta, dulces, chicles, ungüentos, y muchos jarabes para la medicación. Asimismo, se elabora harina de coca, de las cuales se preparan unos panes deliciosos o cachangas crujientes. También se fabrican caramelos antigripales y para combatir el soroche.¹³

PROPIEDADES DE LA HOJA DE COCA

Mediante un estudio hecho en la universidad de Harvard se ha comprobado que la hoja de coca contiene vitaminas y oligoelementos, los cuales constituyen una complementación nutritiva necesaria en la dieta del día a día. Estas mismas investigaciones de la mencionada universidad fundamentan que 100g de coca pueden contener alrededor de 2g de potasio que son los que el corazón necesita para su equilibrio; por otra parte, la hoja de coca tiene propiedades para adelgazar.¹⁴

El estudio realizado en la universidad de Caldas indica que existe una cantidad mínima de concentración del elemento cocaína, que llega alrededor de 0.05 por ciento; de este modo, cuando se ingiere esta hoja naturalmente, no produce un efecto tóxico ni un efecto de dependencia. Al contrario, los estudios indicaron que la hoja de coca actúa como un leve estimulante que permite mejorar la atención y la coordinación de las ideas.¹⁵

En las plantas se tienen productos de metabolización secundarios que son conocidos como alcaloides, y son el grupo más numeroso de ellos. En la planta de la coca se encuentran en las semillas, raíces, cortezas y hojas. Aunque la tarea de los elementos alcaloides en la coca todavía no es del todo conocida, se estima que funcionan para regular el crecimiento de la planta o para repeler insectos; cabe mencionar que el 80% de los alcaloides de las plantas.¹⁶

La planta de coca es la más importante en lo que respecta a contenido de nitrógeno no proteínico. Esto se puede notar al ver su contenido de elementos del tipo alcaloide, catorce en total, además de los aminoácidos, los ácidos y vitaminas E, C, A y B1, también la tiramina, la niacina y la riboflavina. El nitrógeno no proteínico es de gran utilidad pues desecha toxinas y elementos patológicos del sistema orgánicos de los humanos, además de darle al cuerpo una hidratación de modo completo, esto al usarla en combinación con frutas del tipo medicinal. Por otro lado, se comprobó que esta planta, en específico sus hojas, constituyen un importante alimento, pues consumir cien gramos diarios de coca, proporciona al cuerpo la cantidad diaria necesaria de potasio. Además, en sesenta gramos se consigue la cantidad diaria necesaria de calcio.¹⁷

EFFECTOS ADVERSOS DE LA HOJA DE COCA

Existen diversos efectos que provoca esta planta, aunque muchos de ellos no han sido comprobados totalmente, podemos mencionar algunos de ellos que son de corte que afecta la fisiología y que pueden tornarse crónicos o agudos, en el grupo de agudos se puede hablar de la taquicardia, podría acaecer un pequeño incremento de la presión y de la temperatura del cuerpo, la respiración se altera, se afecta la capacidad de resistir la fatiga, entre otros efectos; respecto a los efectos adversos de carácter crónico, se puede presentar una afectación al aspecto nutricional, hepatomegalia, linfadenopatía, problemas en la vista, sobre todo lo que está relacionado a la combinación del alcohol con la planta de la coca. Respecto a los efectos psicológicos, se entiende que hay contradicciones en los diversos estudios; de esta manera, se encontrará en las distintas investigaciones contradicciones en lo que respecta al aspecto psicológico, por lo que, en este ámbito todavía no se pueden dar conclusiones fidedignas.^{18,19}

Estudios realizados sobre los efectos de la hoja de coca en la cavidad bucal indican que por la acción de masticar la coca hasta que se triture y por muchas horas, como lo hacen los campesinos y personas del ande, hace que se genere un desgaste a nivel incisal de los dientes; también se observó el enrojecimiento de la encía ya que al no realizarse la debida limpieza bucal y con la fuerza que se mantiene el bolo en los dientes, debilitará las encías; por lo tanto, existirá atrición y en menor cantidad abrasión en la cavidad bucal.²⁰

Hipótesis: No corresponde por ser una investigación descriptiva univariable.

II. MÉTODO

2.1 Enfoque y diseño de investigación

2.1.1 Enfoque de investigación

En este estudio se aplicó el enfoque cuantitativo, el cual está centrado en presentar los resultados en formato numérico.

2.1.2 Diseño de investigación

En el caso del estudio presentado, Se empleó un diseño descriptivo, transeccional y no experimental.

Debido a que no se alteraron las variables de estudio, el diseño no será un experimento. Transeccional porque las mediciones se realizaron simultáneamente sin control de los sujetos de estudio. Descriptivo porque se describieron las dimensiones de la variable investigada.

2.2 Operacionalización de variables (VER ANEXO N° 03)

2.3 Población, muestra y muestreo

2.3.1 Población

Para el actual estudio, se analizó la población conformada por los clientes del mercado Yortuque en el distrito de la Victoria en la provincia de Chiclayo.

2.3.2 Muestra

Se usa la siguiente fórmula que corresponde a una población de tamaño finito, con un nivel de confiabilidad del 95%, con un margen de error del 5%. Que es el siguiente:

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

Donde:

n = Tamaño de la muestra para poblaciones finitas.

N = Total de la población.

Z_{α} = 1,96 (con 95% de confiabilidad)

p = proporción esperada de 0,5

q = $1 - p$ (en este caso $1 - 0,5 = 0,5$)

e = precisión (5%).

Se tomará el valor de $n=385$ pues ese valor establece resultados altamente precisos y exactos para poblaciones de tamaño grande.

2.3.3 Muestreo

Para este estudio se utilizó un muestreo por conveniencia. Se eligió un día determinado y se encuestó a participantes que habían visitado recientemente el mercado de Yortuque, en el distrito chiclayano de La Victoria.

2.3.4 Determinación del conocimiento

Para ello se utiliza la escala de Estanones, que divide el conocimiento en categorías bueno, regular y malo. De acuerdo a la siguiente ecuación:

$$a/b = \bar{x} \pm (0,75)(DS)$$

Donde:

a/b= valores de los intervalos

X= Promedio

0,75= Constante de Estanones

DS= Desviación estándar

a) Criterios de inclusión

Fueron incluidas las personas que acudieron al mercado Yortuque del distrito la Victoria en la ciudad de Chiclayo.

Se incluyó a los que accedieron a hacer el cuestionario.

Se incluyó a los dejaron completo el cuestionario.

b) Criterios de exclusión

Serán excluyó a las personas que no acudieron al mercado Yortuque del distrito la Victoria en la ciudad de Chiclayo.

Se excluyó a los que no accedieron a hacer el cuestionario.

Se excluyó a los que no dejaron completo el cuestionario.

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

Información Indirecta: Mediante la lectura de la literatura científica pertinente y privilegiando el material más reciente, se recopiló información indirecta para este proyecto de estudio.

Información Directa: Estos datos se recogieron mediante el cuestionario aplicado a la muestra.

Técnica: Encuesta

Instrumento: Cuestionario (ver ANEXO N° 02)

Para conocer los intervalos que determinarán el conocimiento sobre el uso terapéutico de la hoja de coca esta investigación se basó en la usada por Santos Aguilar E. (2022), donde se hizo la evaluación de darle un puntaje de dos puntos para aquellas respuestas correctas, y cero puntos para aquellas respuestas incorrectas. La estadística descriptiva referente a la desviación estándar y al promedio se consiguió de los resultados de todos los partícipes del estudio y, de esta manera, las categorías del conocimiento sobre las propiedades terapéuticas de la hoja de coca.

2.5 Procedimiento

- Validamos el instrumento
- Conseguimos los materiales que necesitábamos para la aplicación de la encuesta

- Aplicamos la encuesta
- Procesamos los datos
- Analizamos los datos, presentamos los resultados en tablas y gráficas
- Presentamos las conclusiones y recomendaciones

2.6 Método de análisis de datos.

Dado que en el presente estudio se utilizaron estadísticas descriptivas, el tratamiento y análisis de los datos sólo requirió la aplicación Microsoft Excel.

2.7. Aspectos éticos

La investigación presentada cumple con los cánones correspondientes a un estudio sin riesgo, de tal manera, en el presente estudio no se hacen modificaciones intencionadas de las variables biológicas existentes.

III. RESULTADOS

3.1. INFORMACIÓN GENERAL

EDAD

Tabla 1: Edad de los encuestados según rangos

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA (%)
18-30	96	24.94
31-40	134	34.81
41-50	93	24.16
MAYOR A 50	62	16.10
TOTAL	385	100.00

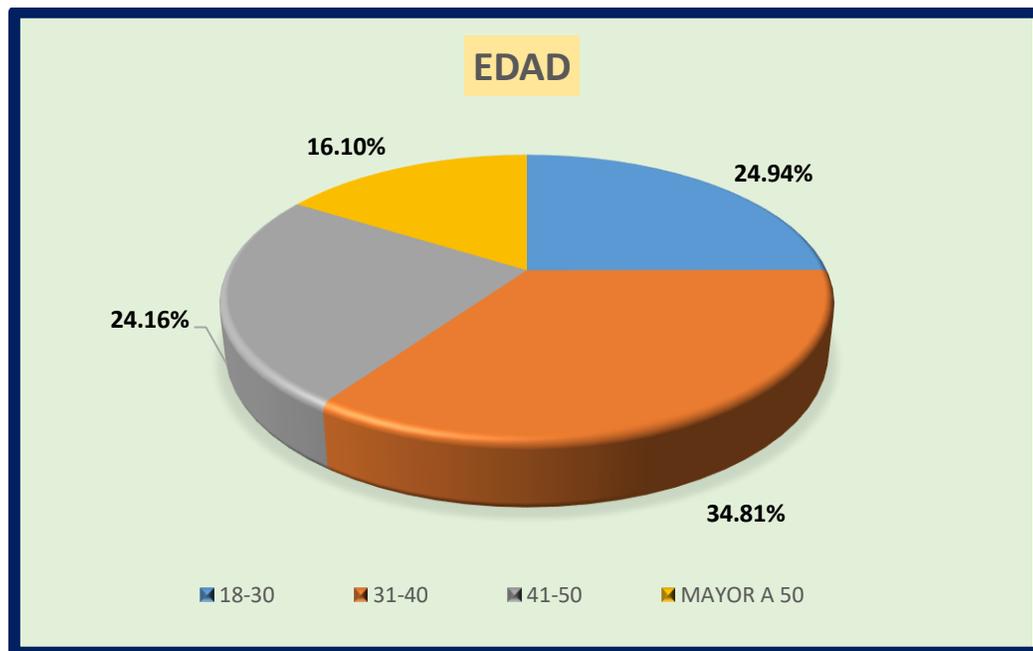


Figura 1: Edad de los encuestados según rangos

El cuadro 1 muestra cuatro grupos de edad, en los que la población de entre 18 y 30 años ocupa el segundo lugar (24,94%), por delante de la de entre 31 y 40 años (34,81%); muy similar al 24.16% correspondiente al rango de entre 41 a 50 años. Los mayores de 50 años son el 16.10%.de la totalidad de encuestados.

SEXO

Tabla 2: Género de los encuestados

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA (%)
Masculino	168	43.64
Femenino	217	56.36
TOTAL	385	100.00

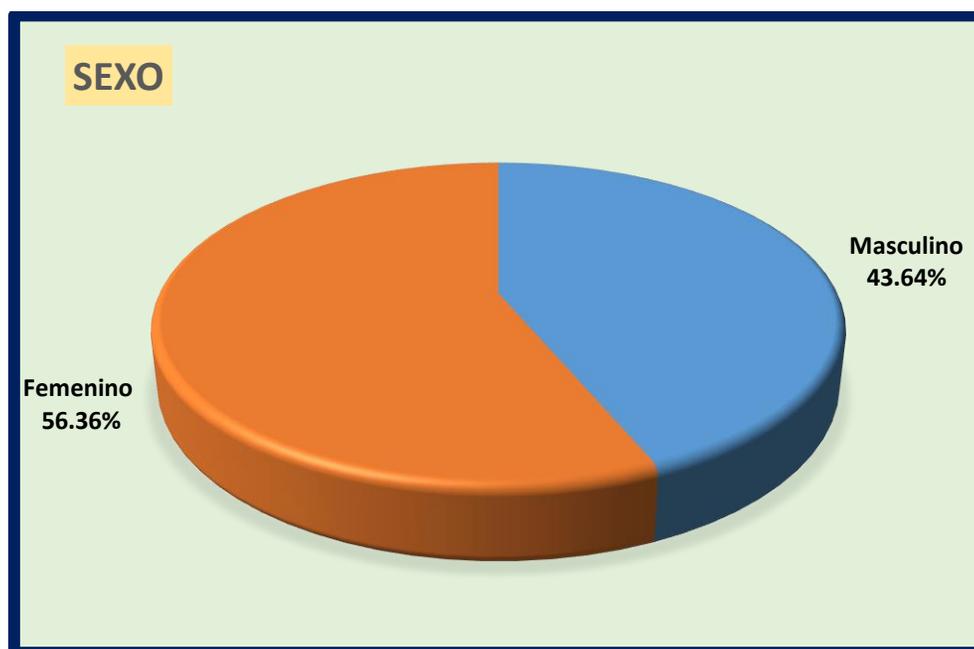


Figura 2: Género de los encuestados

Se determinó que el 56.36 % de los encuestados corresponden al género femenino, mientras que el 43.64% al género masculino; estos números encajan con las mostradas periódicamente por el INEI.; que señalan una leve mayor presencia femenina respecto a la masculina; además, debe considerarse que el mercado es un contexto tradicionalmente dominado por féminas.

3.2. PROPIEDADES Y USOS DE LA HOJA DE COCA

a. ¿Cuál es el uso terapéutico de la hoja de coca?

Tabla 3: Respecto a su uso terapéutico

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA (%)
En enfermedades cardiovasculares	26	6.75
Calmar el vértigo	268	69.61
Previene la caries dental	63	16.36
Combate cáncer de colon y depresión	9	2.34
Todas las anteriores	19	4.94
TOTAL	385	100.00

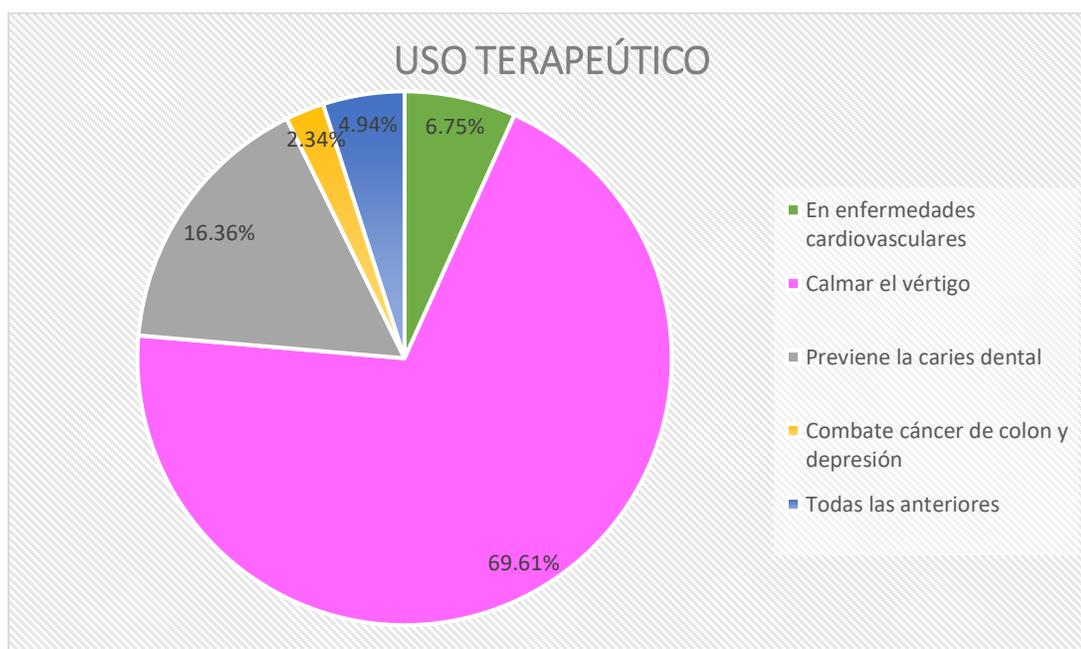


Figura 3: Respecto a su uso terapéutico

El 69.61% de los encuestados aseguro que la hoja de coca sirve para calmar los vértigos; quienes consideraron que su uso está orientado como técnica de prevención para la caries fueron 63 individuos (16.36%); mientras que un 6.75 % curiosamente manifestó que sirve para contrarrestar las enfermedades cardiovasculares.

b. ¿Cuáles son las formas de uso medicinal de la hoja de coca?

Tabla 4: Acerca de sus formas de uso

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA (%)
Infusión	178	46.23
Chacchado	115	29.87
Macerado	57	14.81
Emplasto	23	5.97
Todas las anteriores	12	3.12
TOTAL	385	100.00

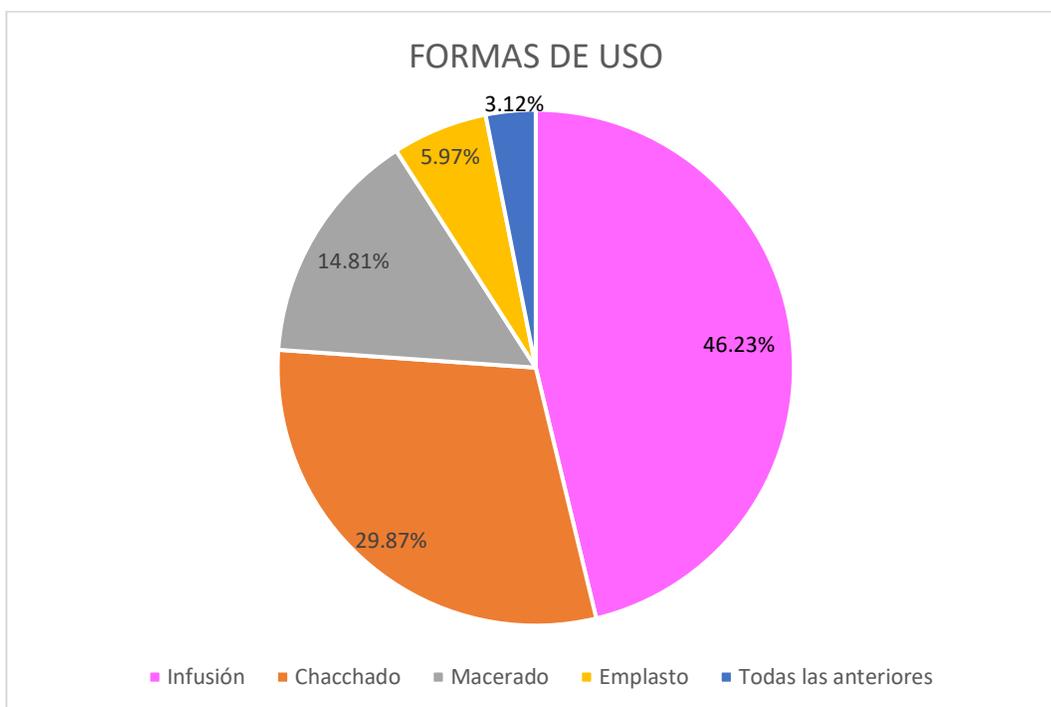


Figura 4: Acerca de sus formas de uso

Se evidencia que la manera de usar más popular de las hojas de esta planta es a modo de infusión (46.23 %), la segunda forma más difundida corresponde al chacchaco que alcanza un valor porcentual del 29.87. Los valores alcanzados por el macerado de la hoja y el emplasto son mucho menos frecuentes, que en conjunto no superan ni los 100 individuos.

c. ¿Cuáles son las propiedades de la hoja de coca?

Tabla 5: Sobre sus propiedades

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA (%)
Regular el metabolismo	288	74.81
Anti diabetes	9	2.34
Anti anémico	24	6.23
Diurético	52	13.51
Todas las anteriores	12	3.12
TOTAL	385	100.00

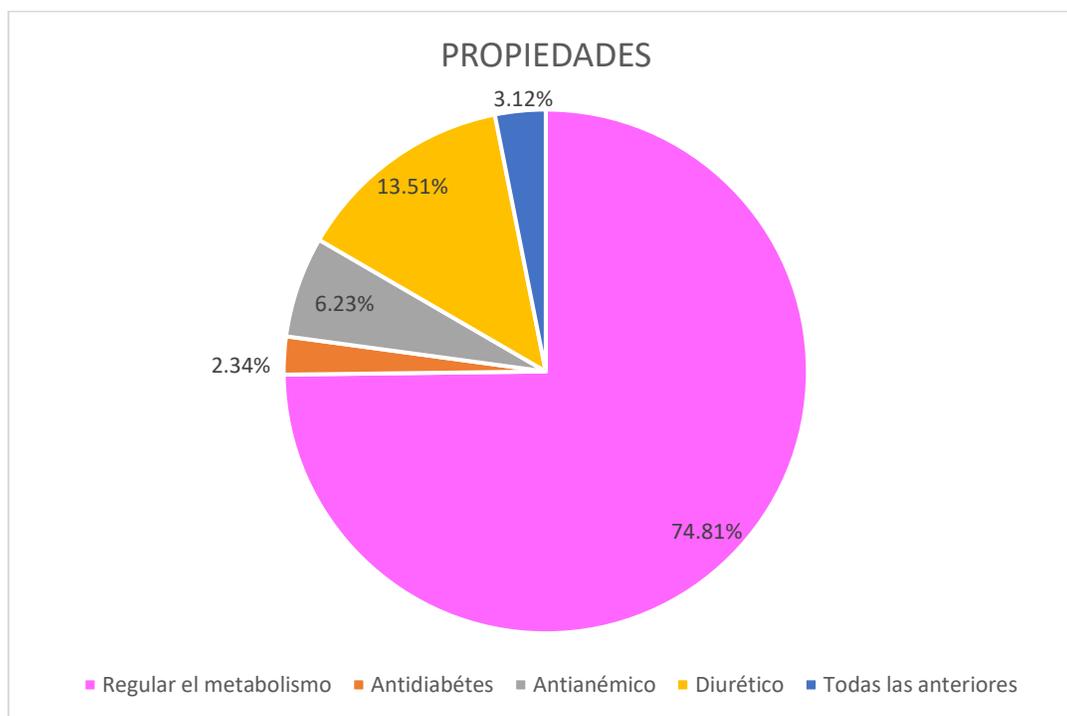


Figura 5: Sobre sus propiedades

Se identificó que el 74.81% de los encuestados asegura que la hoja de coca sirve para regular el metabolismo del organismo; sin embargo, un 13.51% considera que sus propiedades como diurético son las razones para su empleo. Un porcentaje menor (6.23%) manifestó que sus efectos anti anémicos es lo resaltante de este producto natural.

d. ¿La forma correcta de preparar infusión de hoja de cosa es, colocar 5 hojas en 1 litro de agua hirviendo por 5 minutos?

Tabla 6: Respecto a la correcta preparación de la infusión

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA (%)
Si	186	48.31
No	80	20.78
No lo sé	119	30.91
TOTAL	385	100.00

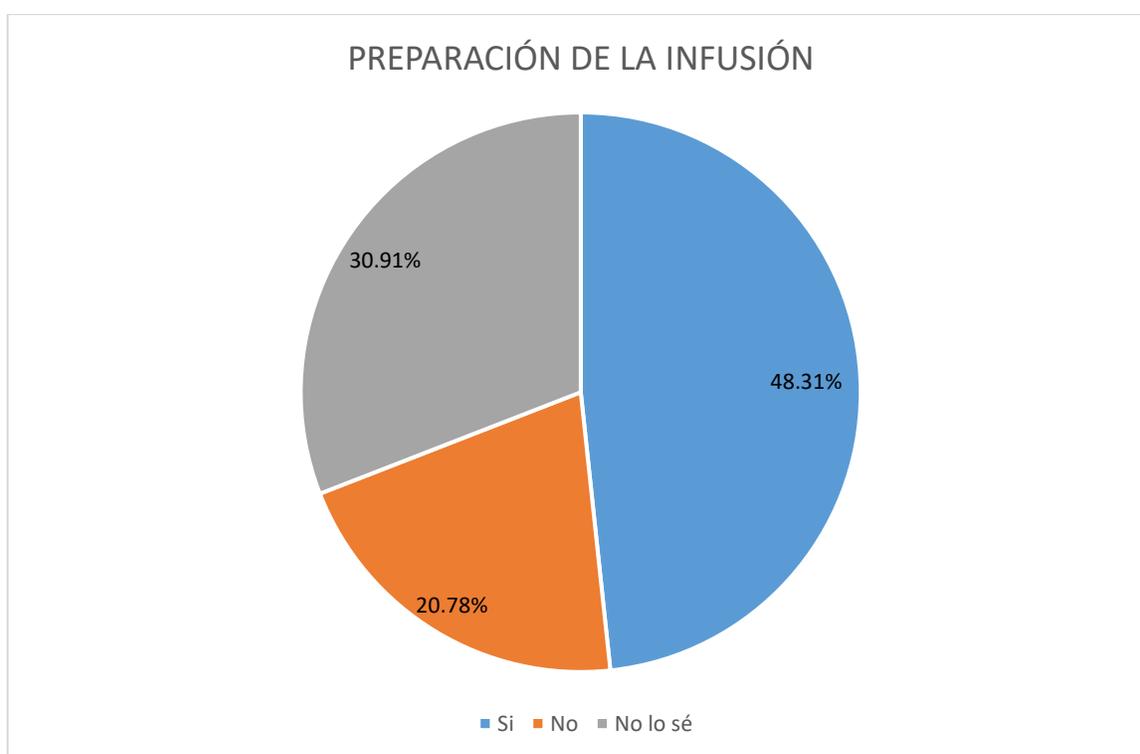


Figura 6: Respecto a la correcta preparación de la infusión

Se evidencia que el 48.31 % de los encuestados considera que la correcta preparación de la infusión de las hojas de esta planta es como se indica en la pregunta; sin embargo, un importante 30.91% no tiene idea de las proporciones adecuadas; mientras que el 20.78% manifiesta que las proporciones de hojas por litro de agua pueden ser menos o más de lo señalado.

e. ¿Los beneficios nutricionales de la coca se relaciona con su alto contenido en vitaminas y minerales como el hierro para combatir la anemia?

Tabla 7: Sobre sus propiedades antianémicas:

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA (%)
Si	26	6.75
No	340	88.31
No lo sé	19	4.94
TOTAL	385	100.00

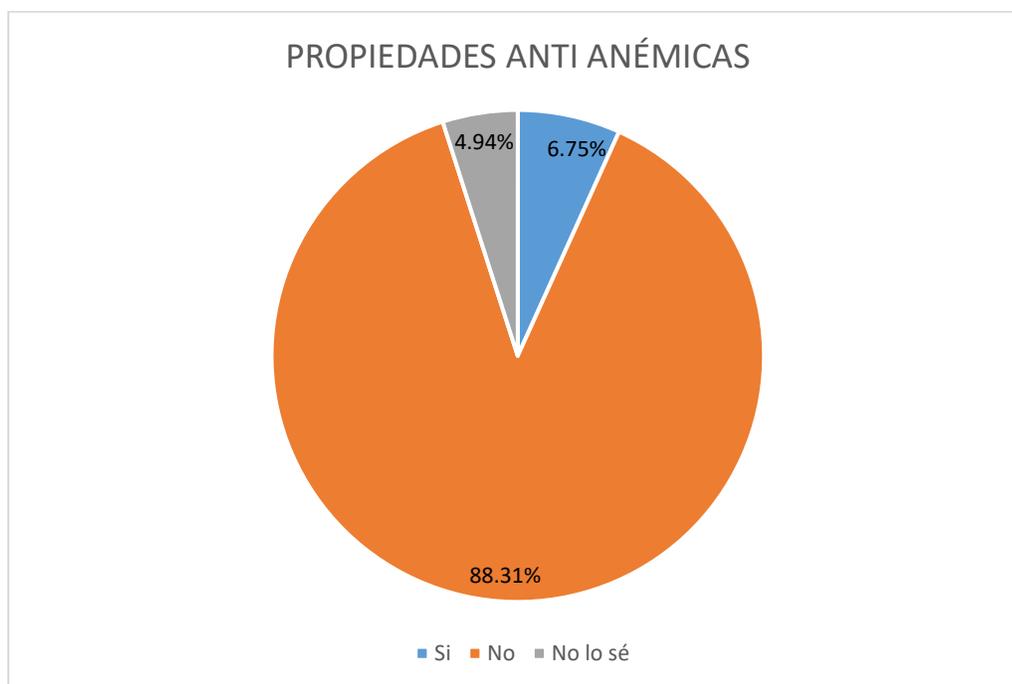


Figura 7: Sobre sus propiedades antianémicas

Se consiguió el dato de que el 88.31% de las personas que respondieron la encuesta (340,) no reconoce que la hoja de coca tenga propiedades anti anémicas; 26 de ellas (6.75%) sí saben acerca de estas propiedades nutraceuticas, pero un 4.94 % ignora acerca de la presencia de nutrientes en ella.

3.3. EFECTOS ADVERSOS DE LA HOJA DE COCA

a. ¿El cultivo y uso de la hoja de coca en el Perú es legal por su baja toxicidad y efectos adversos?

Tabla 8: Sobre la legalidad de su uso

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA (%)
SÍ	283	73.51
No	30	7.79
No le sé	72	18.70
TOTAL	385	100.00

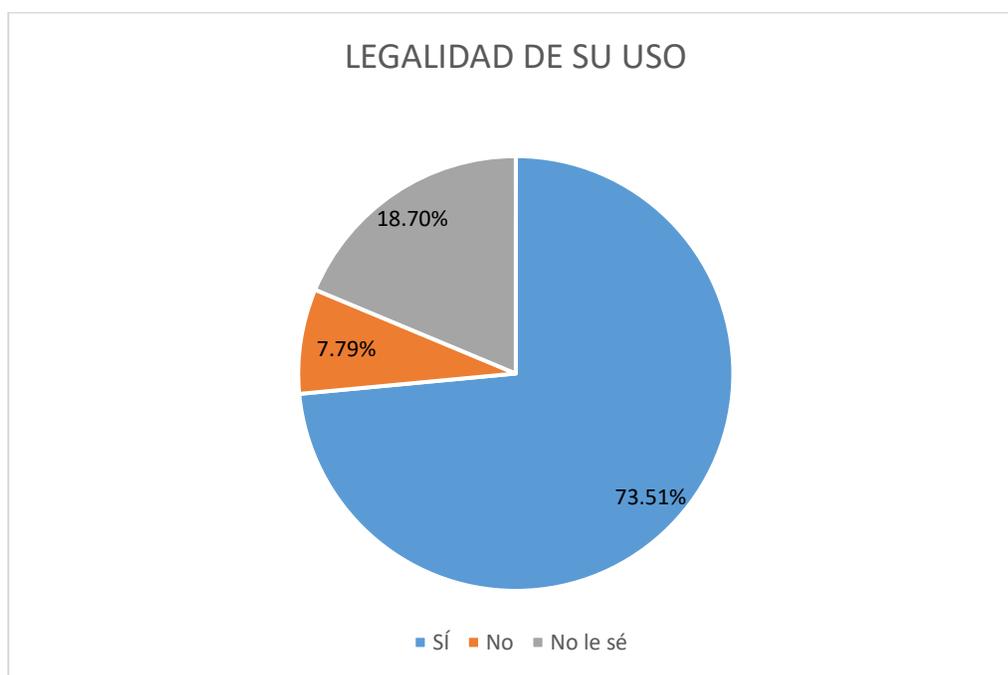


Figura 8: Sobre la legalidad de su uso

Existe un porcentaje importante de encuestados (73.51%) que cree que el cultivo y uso de la coca en Perú está permitido porque su toxicidad y efectos adversos son bajos; contrariamente a esto, el 7.79 % niega tal afirmación y atribuye dicha legalidad a otras razones. Un importante 18.70 % acepta tener ignorancia al respecto.

b. ¿Los preparados de hoja de coca interacciona de forma negativa con medicamentos para el corazón y antidepresivos?

Tabla 9: Respecto a su interacción negativa con medicamentos

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA (%)
Sí	13	3.38
No	35	9.09
No lo sé	337	87.53
TOTAL	385	100.00

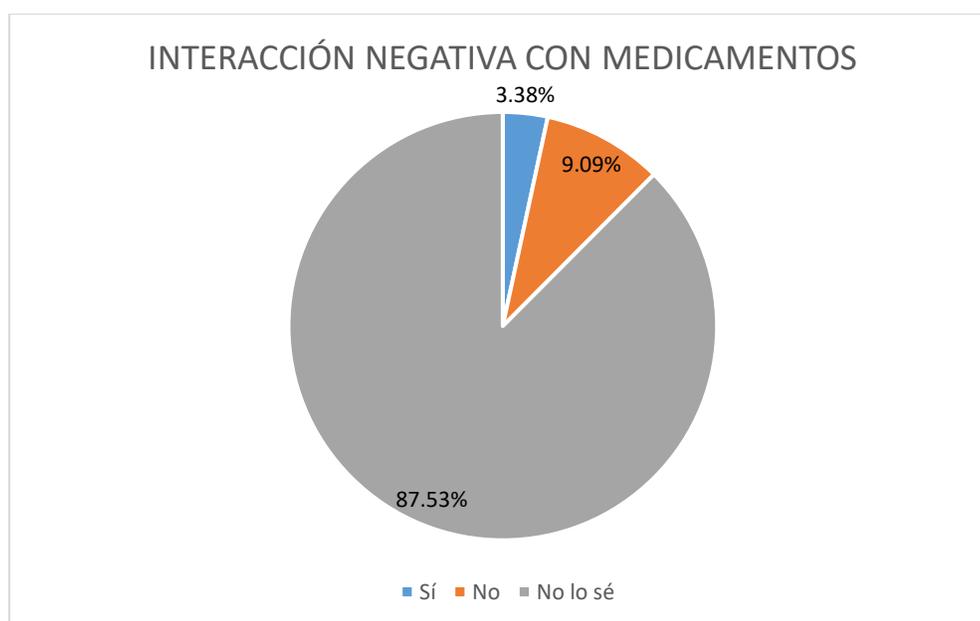


Figura 9: Respecto a su interacción negativa con medicamentos.

A partir de esta figura podemos notar que la mayoría de personas (87.53%) ignora si el consumo de la hoja de coca interactúa negativamente con los medicamentos prescritos para enfermedades cardíacas y trastornos depresivos. Un porcentaje mucho menor (9.09 %) asevera que tal situación no se da, pero un 3.38 % dice que sí repercute en el desempeño de tales medicamentos.

c. ¿La toxicidad de la hoja de coca se debe a la presencia de la cocaína que es altamente adictiva?

Tabla 10: Respecto a su toxicidad debido a la cocaína

RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA (%)
Sí	316	82.08
No	22	5.71
No lo sé	47	12.21
TOTAL	385	100.00

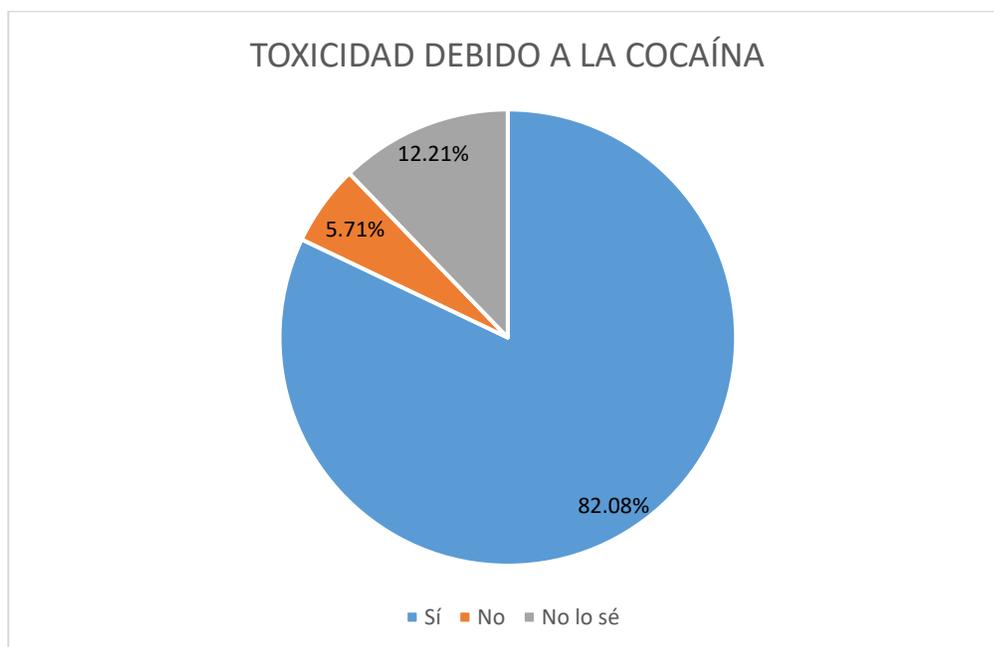


Figura 10: Respecto a su toxicidad debido a la cocaína

La mayoría de los entrevistados (82.08%) identifica que la cocaína es la sustancia por la cual la coca se considera una planta con presencia de tóxicos. Un porcentaje inferior (12.21%), corresponde a los que ignoran si esta sea la sustancia que le atribuye dicha fama; en cuanto al 5.71% restante de los encuestados, se puede mencionar que niegan tales efectos a este metabolito.

d. ¿La dosis letal de la hoja de coca es 3 a 5 gramos lo que puede causar la muerte en niños?

Tabla 11: Respecto a la letalidad en niños

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA (%)
Sí	63	16.36
No	115	29.87
No lo sé	207	53.77
TOTAL	385	100.00

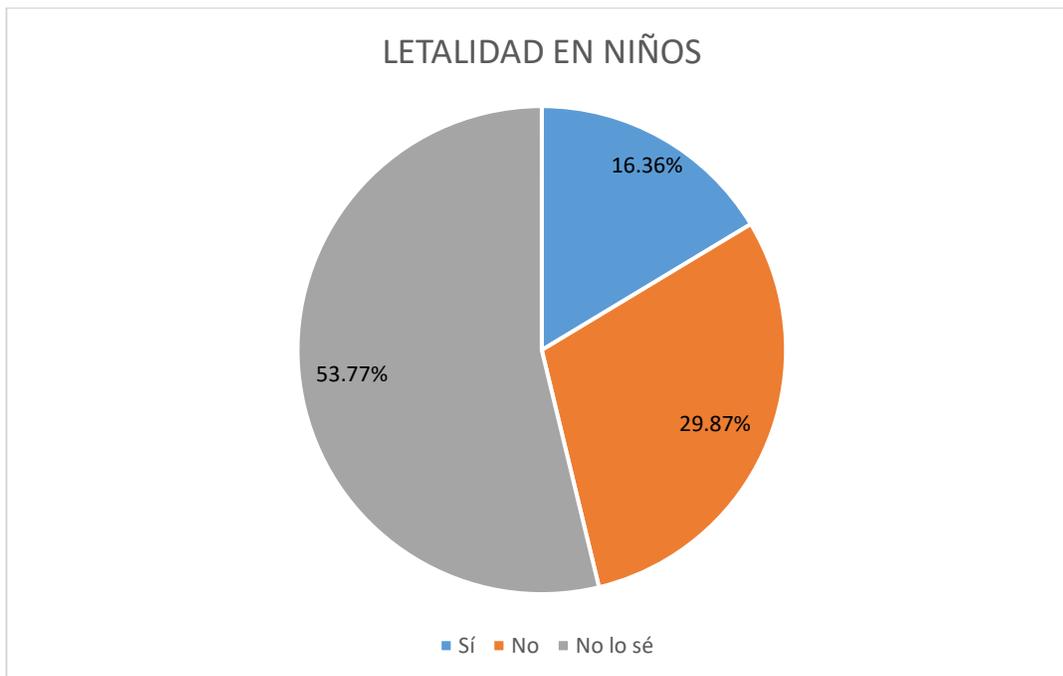


Figura 11: Respecto a la letalidad en niños.

Queda evidentemente entendible que el 53.77% (207 personas) no saben si la proporción de hojas de coca que se menciona producirá la letalidad en menores; un importante 29.87% niega dicho planteamiento, mientras que el 16.36 % confirma que dichas dosis son altamente peligrosas.

e. ¿Los efectos adversos de la coca es agitación, convulsiones e hiperactividad, pánico y ansiedad?

Tabla 12: Respecto a sus efectos adversos en adultos

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA (%)
Sí	17	4.42
No	335	87.01
No lo sé	33	8.57
TOTAL	385	100.00

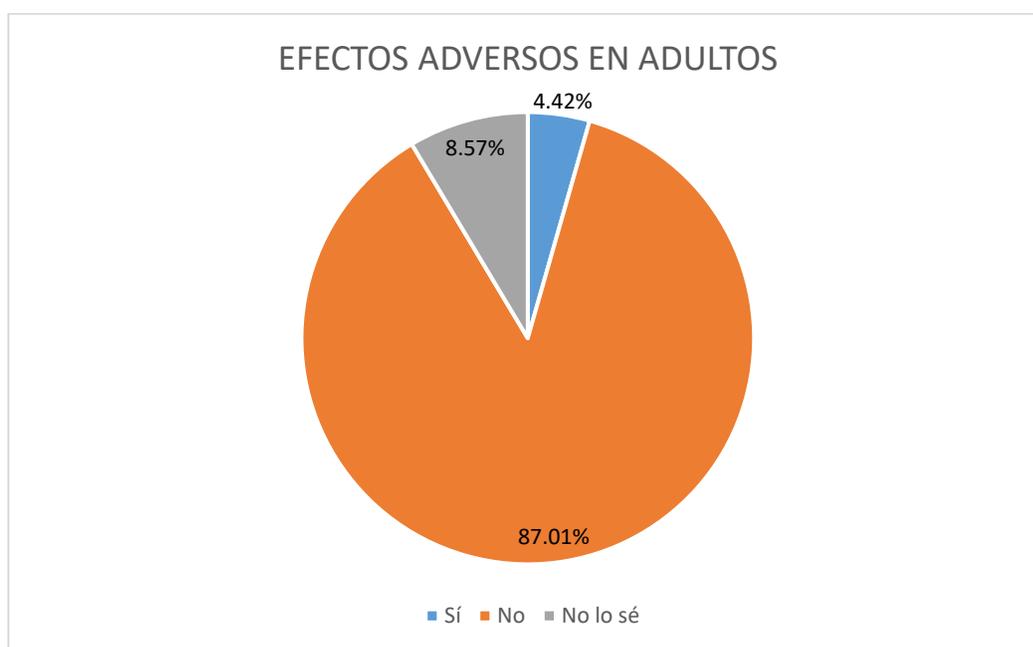


Figura 12: Respecto a sus efectos adversos en adultos

Se observó que el 87.01% de los encuestados rechazaron que se presentara cualquiera de las situaciones planteadas en la pregunta; sin embargo, un 8.57% comentó no saber si tales reacciones podían presentarse o no. Un grupo reducido de 4.42%, confirmó que estas reacciones sí se daban.

3.4. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO TERAPEÚTICO DE LA COCA.

Tabla 13: Respecto al nivel de conocimiento sobre su uso terapéutico

NIVEL DE CONOCIMIENTO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA (%)
bajo (< a 4.22)	92	22.72
medio (de 4.22 a 9.47)	188	46.42
alto (> 9.47)	125	30.86
total	405	100.00

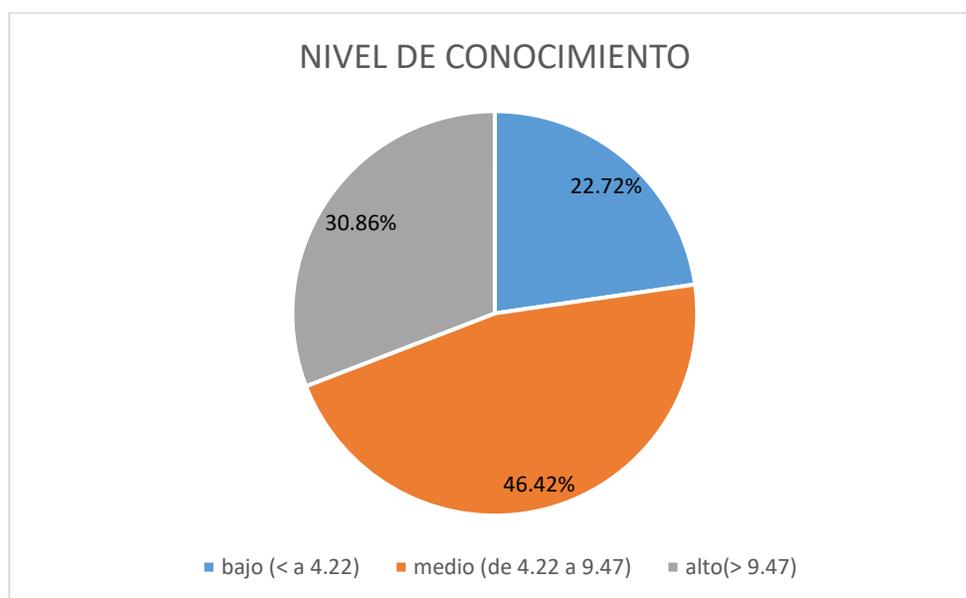


Figura 13: Respecto al nivel de conocimiento sobre su uso terapéutico.

Queda determinado que el 46.42 % de los encuestados tienen un conocimiento medio acerca del uso terapéutico de la hoja de coca; el 30.86 % de los mismos posee un conocimiento alto, mientras que un restante de 22.72 % tiene conocimiento bajo sobre el tema.

IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En la presente tesis se ha encontrado que el 69.61 % de los encuestados conoce sobre los efectos paliativos de la hoja de coca para el soroche; sin embargo, un 16.36 % señalo que también tienen repercusiones positivas contra las caries. Estos datos confirman lo indicado por **Tupayachi V. (2017)**⁵ y lo reportado en el marco teórico ¹¹. Por otra parte, **Negrete M del R. (2015)**³ y **Cossío Alba R., et al (2022)**⁴ también respaldan el efecto antibacteriano de los macerados de hoja de coca frente a bacterias causantes de infecciones dentales.

En cuanto a las formas de aplicación de la hoja de coca se ha encontrado que el 46.23 % de las personas indican que la infusión es el método más usual; sin embargo, un importante 29.87 % reporta su consumo mediante el chacchado. Existen coincidencias con las formas de consumo descritas en los trabajos de **Tupayachi V. (2017)**⁵, **Bermudo Medina, F., et al. (2018)**⁶ y otras descritas.⁹

En materia de sus efectos sobre la nutrición humana se halló que el 6.75 % de los entrevistados considera que los componentes presentes en la hoja de coca combaten la anemia; sin embargo, esta información discrepa con lo reportado por la Universidad de Harvard que sostiene que la harina de hoja de coca constituye un complemento nutritivo para la dieta diarias.¹⁴

Acerca de la toxicidad en niños por consumo de hoja de coca, tenemos que el 70.13% de los entrevistados ignoran sobre esta materia; pero **Bermudo Medina, F., et al. (2018)**⁶ determinaron que existe una relación de asociación entre el desarrollo psicomotor y el consumo de coca por las madres durante el embarazo; siendo perjudicial para los infantes.

El 74.81 % de los encuestados asegura que el consumo de hoja de coca ayuda a regular el metabolismo; sin embargo, siendo este un concepto muy amplio, se puede decir que por un lado **Estrada O. (2017)**² muestra que el salicilato de metilo de la hoja de coca es útil para calmar dolores artríticos, y que por otra parte muchos de sus efectos negativos no han sido comprobados totalmente^{18,19}.

V. CONCLUSIONES

Los datos de la encuesta nos dicen que hay una mayor proporción de personas de entre 31 a 50 años (58.97%) y que la mayoría de los encuestados son del género femenino (56.36 %)

El 69.61 % dijo que la hoja de coca tiene efectos favorables contra el vértigo; mientras que el 16.36 % menciona que servía para combatir la caries. La principal forma de consumo conocida fue la infusión (46.23%), mientras que el chacchado fue la segunda (29.87%). En cualquier caso, los encuestados reportaron que la principal razón para consumir esta planta se debía a su poder regulador sobre el metabolismo (74.81%).

El 48.31 % de los participantes acertaron en la correcta preparación de la infusión de esta hoja; sin embargo, el 51.69 % erró acerca de las proporciones adecuadas. Por otra parte, la ignorancia acerca de sus cualidades nutricionales alcanza valores porcentuales del 93.25 %, siendo muy pocos los conocedores sobre sus propiedades anti anémicas (6.71%).

Para el 73.51 %, la producción y consumo legal de esta planta se debe a su baja toxicidad en estado natural y aunque manifiestan desconocimiento sobre si tiene interacción con otros medicamentos (96.62%), reconocen que es la cocaína la sustancia por la cual se le atribuye un carácter tóxico (82.08%).

La mayoría de los encuestados manifestó desconocimiento sobre la letalidad del uso de esta planta milenaria (70.13%). Por otra parte, un 87.01% contestó que no reconocían las consecuencias adversas como agitación, convulsiones, hiperactividad, etc.

Se encontró que el 46.42% de las personas del mercado YORTUQUE tienen un conocimiento medio sobre el uso terapéutico de la hoja de coca; un 30.86% tiene un conocimiento alto y que el 22.72 % de la población restante tiene un nivel bajo de conocimiento sobre esta planta.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar investigaciones más exhaustivas en el campo del conocimiento y usos de esta planta; pues ello permitiría realizar contrastes más profundos sobre el tema; además de contribuir a desmitificar varios de los prejuicios que circundan alrededor de su utilidad.

Se recomienda segmentar este tipo de estudios en dos grandes grupos: el primero de ellos orientado al uso cotidiano de esta planta con sus respectivos respaldos científicos; el segundo sería sobre los efectos negativos provocados por su utilización en caso las personas tengan una condición médica previa.

Se recomienda realizar investigaciones que se enfoquen en descubrir la variación existente en el uso de la coca como planta medicinal en los distintos grupos etarios, grupos poblacionales rurales y urbanos del país, etc.; a fin de conocer las tendencias sobre el futuro del uso terapéutico de esta especie.

Para un futuro, se recomienda investigar los efectos que tendría la difusión sobre las bondades y advertencias que se debiera tener sobre el uso y consumo de la hoja de coca; para ello se deberá contar con información científica exhaustiva que información segura a los consumidores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. El-Kholy AA, Abdelaal K, Alqhtani H, Abdel-Wahab BA, Abdel-Latif MMM. Publics' perceptions of community pharmacists and satisfaction with pharmacy services in Al-Madinah city, Saudi Arabia: A cross sectional study. *Medicina (Kaunas)* [Internet]. 2022;58(3):432. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/medicina58030432>
2. Iqbal N, Huynh C, Maidment I. Systematic literature review of pharmacists in general practice in supporting the implementation of shared care agreements in primary care. *Syst Rev* [Internet]. 2022;11(1):88. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s13643-022-01933-4>
3. Bratkowska K, Religioni U, Krysiński J, Merks P. Quality of pharmaceutical services in independent pharmacies and pharmacy chains in Poland from the patient perspective. *Patient Prefer Adherence* [Internet]. 2020;14:2459–67. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2147/PPA.S284014>
4. Cuyo P, Mora T. Calidad de servicio y satisfacción del cliente de las farmacias del cantón La Maná, provincia de Cotopaxi año 2018. [La Maná]: Universidad de Cotopaxi; 2019.
5. Quintela Arroyo J. Diagnóstico y propuesta para implementación de buenas prácticas de farmacia. *Farmacias institucionales de la ciudad El Alto, La Paz*. Published. 2019;4(12):114–28.
6. Armas T. Factores asociados al nivel de satisfacción de los usuarios del servicio de farmacia del Instituto Regional de enfermedades Neoplásicas Dr. Luis Pinillos Ganoza - IREN NORTE. [Trujillo, Perú]: Universidad Nacional de Trujillo; 2018.
7. Barrientos Valdez J. Calidad de atención y satisfacción del usuario del servicio de farmacia del Centro de Salud Laura Caller-Los Olivos, 2018. Universidad César Vallejo; 2018.

8. Castillo Saavedra R, Rosales Márquez R, Reyes Alfaro C. Percepción de pacientes peruanos acerca de la calidad de los servicios farmacéuticos hospitalarios. *Medisur*. 2020;18(4):564–70.
9. Andrzejewska M, Religioni U, Piątkiewicz P, Barańska A, Herda J, Czerw A, et al. Public perception of pharmacists in Poland. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2022;19(5):2515. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19052515>
10. Binsaeed R, Aljuaid M, Alswaiti S, Alkharras F, Alonazi W. The shared experience of insured and uninsured patients: A comparative study. *J Environ Public Health* [Internet]. 2022;2022:7712938. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2022/7712938>
11. Olsen RM, Sletvold H. Introduction: Medication safety in municipal health and care services. En: *Medication Safety in Municipal Health and Care Services*. Cappelen Damm Akademisk/NOASP; 2022. p. 9–18.
12. Mahmoud Abdelfadil A. *The Role of Service Quality Implementation on Customers Satisfaction*. [Sudán]: Sudan University of Science & Technology; 2021.
13. Azhar S, Isman M, Ibrahim M. Chapter 17 - Quality of Pharmacy Health Services. En: *Social and Administrative Aspects of Pharmacy in Low- and Middle-Income Countries*. <https://doi.org/10.1016/C2016-0-00792-1>; Published; 2018. p. 281–94.
14. Ostrowska M, Drozd M, Patryn R, Zagaja A. Prescriptions as quality indicators of pharmaceutical services in Polish community pharmacies. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2022;22(1):373. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12913-022-07772-2>
15. Sepp K, Cavaco AM, Raal A, Volmer D. Profession driven improvement of the quality of pharmacy practice-implementation of Community Pharmacy Services Quality Guidelines in Estonia. *Healthcare (Basel)* [Internet]. 2021;9(7):804. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/healthcare9070804>

16. Alhusein N, Watson MC. Quality indicators and community pharmacy services: a scoping review. *Int J Pharm Pract* [Internet]. 2019;27(6):490–500. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/ijpp.12561>
17. Guhl D, Blankart KE, Stargardt T. Service quality and perceived customer value in community pharmacies. *Health Serv Manage Res* [Internet]. 2019;32(1):36–48. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/0951484818761730>
18. Wongvedvanij R, Darawong C. Enhancing the service quality of community pharmacies for non-prescription medicines based on the perspectives of pharmacists and patients: a qualitative study. *J Commun Healthc* [Internet]. 2022;1–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/17538068.2022.2026057>
19. Molla M, Sisay W, Andargie Y, Kefale B, Singh P. Patients' satisfaction with outpatient pharmacy services and associated factors in Debre Tabor comprehensive specialized hospital, Northwest Ethiopia: A cross-sectional study. *PLoS One* [Internet]. 2022;17(1):e0262300. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0262300>
20. Siahaan SM, Master of Hospital Management, Faculty of Medicine, Universitas Brawijaya, Hakim L, Hariyanti T, Faculty of Medicine, Universitas Brawijaya, Faculty of Medicine, Universitas Brawijaya. The effect of the quality of pharmaceutical service on outpatient satisfaction of Amelia hospital. *J Apl Manaj* [Internet]. 2018;16(1):115–24. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21776/ub.jam.2018.016.01.14>
21. Semegn S, Alemkere G. Assessment of client satisfaction with pharmacist services at outpatient pharmacy of Tikur Anbessa Specialized Hospital. *PLoS One* [Internet]. 2019;14(10):e0224400. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0224400>
22. Gonzales Ayala J. Calidad de servicio en las oficinas farmacéuticas privadas del distrito de Ayacucho, 2021. [Ayacucho, Perú]: Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga; 2022.

ANEXOS

ANEXO N° 01: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO



Buenos días, le invito a participar en el presente trabajo de investigación que tiene como objetivo: **Determinar el conocimiento que tienen los clientes del mercado Yortuque del distrito de la Victoria en la ciudad de Chiclayo sobre el uso terapéutico de la hoja de coca.**

Si Ud. decide participar, responderá a un cuestionario con las preguntas que se le harán. Los datos que se obtengan serán analizados sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio:

- Cuando yo lo crea conveniente
- Sin dar explicaciones

Estando plenamente informado(a) de lo expuesto **DOY MI CONSENTIMIENTO** al investigador para la realización de la encuesta, con todo lo expresado en este documento y sin necesidad de autenticación por el notario, lo suscribo.

DNI N°.....

FIRMA.....

ANEXO N° 02: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
“CONOCIMIENTO SOBRE EL USO TERAPEÚTICO DE LA HOJA DE COCA EN
CLIENTES DEL MERCADO YORTUQUE, LA VICTORIA - CHICLAYO”

DATOS GENERALES

a) Edad: años

b) Sexo: M () F ()

PREGUNTAS: CONOCIMIENTO SOBRE EL USO TERAPEÚTICO DE LA HOJA DE COCA EN CLIENTES DEL MERCADO YORTUQUE, LA VICTORIA - CHICLAYO

Subrayar la opción que usted cree que es correcta

I) PROPIEDADES Y USO DE LA HOJA DE COCA

1. ¿Cuál es el uso terapéutico de la hoja de coca?

a) En enfermedades cardiovasculares

b) Calmar el vértigo

c) Previene la caries dental

d) Combate cáncer de colon y depresión

e) Todas las anteriores

2. ¿Cuáles son las formas de uso medicinal de la hoja de coca?

a) Infusión

b) Chacchado

c) Macerado

d) Emplasto

e) todas las anteriores

3. Cuales son las propiedades de la hoja de coca?

a) Regulación del metabolismo

b) Anti diabetes

c) Antianémico

d) Diurético

e) Todas las anteriores

4. ¿La forma correcta de preparar infusión de hoja de coca es, color 5 hojas en 1 litro de agua hirviendo por 5 minutos?

a) si

b) no

c) no lo se

5. ¿Los beneficios nutricionales de la coca se relaciona con su alto contenido en vitaminas y minerales como el hierro para combatir la anemia?

a) Sí

b) No

c) No lo sé

II) EFECTOS ADVERSOS DE LA HOJA DE COCA

6. ¿El cultivo y uso de la hoja de coca en el Perú es legal por su baja toxicidad y efectos adversos?

a) Sí

b) No

c) No lo sé

7. ¿Los preparados de hoja de coca interacciona de forma negativa con medicamentos para el corazón y antidepresivos?

a) Sí

b) No

c) No lo sé

8. ¿La toxicidad de la hoja de coca se debe a la presencia de la cocaína que es altamente adictiva?

a) Sí

b) No

c) No lo sé

9. ¿La dosis letal de la hoja de coca es 3 a 5 gramos lo que puede causar la muerte en niños?

a) Sí

b) No

c) No lo sé

10. ¿Los efectos adversos de la coca es agitación, convulsiones e hiperactividad, pánico y ansiedad?

a) Sí

b) No

c) No lo sé

ANEXO N° 03:
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDIDA
Conocimiento sobre el uso terapéutico de la hoja de coca en clientes del mercado Yortuque, la Victoria-Chiclayo	Esta variable está referida al conocimiento que tienen los clientes del mercado Yortuque, la Victoria-Chiclayo sobre los usos, propiedades y efectos adversos que tiene la hoja de coca	Para la medición de esta variable se utilizará un cuestionario, el cual consta de 2 dimensiones y 10 ítems.	PROPIEDADES Y USOS DE LA HOJA DE COCA	Si el usuario conoce el uso terapéutico de la hoja de coca	Cualitativa	Nominal Cerrada
				Si el usuario conoce las formas de uso medicinal de la hoja de coca	Cualitativa	Nominal Cerrada
				Si el usuario conoce las propiedades de la hoja de coca	Cualitativa	Nominal Cerrada
				Si el usuario conoce la forma correcta de preparación de la hoja de coca.	Cualitativa	Nominal Cerrada
				Si el usuario conoce los beneficios nutricionales de la hoja de coca	Cualitativa	Nominal Cerrada
			EFECTOS ADVERSOS DE LA HOJA DE COCA	Si el usuario conoce si la compra y venta de la hoja de coca en el Perú en pequeñas cantidades es legal	Cualitativa	Nominal Cerrada
				Si el usuario conoce los efectos negativos de la hoja de coca frente a los medicamentos depresivos y el corazón	Cualitativa	Nominal Cerrada
				Si el usuario conoce el nivel de toxicidad de la hoja de coca	Cualitativa	Nominal Cerrada
				Si el usuario conoce la dosis letal de hoja de coca que trae efectos adversos en los niños	Cualitativa	Nominal Cerrada
				Si el usuario conoce los efectos adversos de la hoja de coca en los adultos	Cualitativa	Nominal Cerrada

ANEXO N° 04: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables y dimensiones	Metodología
<p>¿Cuál es el conocimiento que tienen los clientes del mercado Yortuque del distrito la Victoria en la ciudad de Chiclayo, sobre el uso terapéutico de la hoja de coca?</p> <p>Problemas específicos 1. ¿Cuál es conocimiento que tienen los clientes del mercado Yortuque del distrito la Victoria en la ciudad de Chiclayo sobre las propiedades y el uso de la hoja de coca? 2. ¿Cuál es conocimiento que tienen los clientes del mercado Yortuque del distrito la Victoria en la ciudad de Chiclayo sobre los efectos adversos de la hoja de coca?</p>	<p>Determinar el conocimiento que tienen los clientes del mercado Yortuque del distrito la Victoria en la ciudad de Chiclayo, sobre el uso terapéutico de la hoja de coca.</p> <p>Objetivos específicos 1. Señalar el conocimiento que tienen los clientes del mercado Yortuque del distrito la Victoria en la ciudad de Chiclayo sobre el uso y propiedades de la hoja de coca. 2. Comprender el conocimiento que presentan clientes del mercado Yortuque del distrito la Victoria en la ciudad de Chiclayo sobre los efectos adversos de la hoja de coca.</p>	<p>No aplica por ser una investigación descriptiva univariable</p>	<p>Univariable: Conocimiento sobre el uso terapéutico de la hoja de coca en clientes del mercado Yortuque del distrito la Victoria en la ciudad de Chiclayo</p> <p>Dimensiones: 1. Uso y propiedades de la hoja de coca 2. Efectos adversos de la hoja de coca</p> <p>Indicadores: 1. Si el usuario conoce el uso terapéutico de la hoja de coca. 2. Si el usuario conoce las formas de uso medicinal de la hoja de coca. 3. Si el usuario conoce las propiedades de la hoja de coca. 4. Si el usuario conoce la forma correcta de preparación de la hoja de coca. 5. Si el usuario conoce los beneficios nutricionales de la hoja de coca. 6. Si el usuario conoce si la compra y venta de la hoja de coca en el Perú en pequeñas cantidades es legal. 7. Si el usuario conoce los efectos negativos de la hoja de coca frente a los medicamentos depresivos y el corazón. 8. Si el usuario conoce el nivel de toxicidad de la hoja de coca. 9. Si el usuario conoce la dosis letal de hoja de coca que trae efectos adversos en los niños. 10. Si el usuario conoce los efectos adversos de la hoja de coca en los adultos</p>	<p>Enfoque de investigación: Cuantitativo</p> <p>Diseño de la investigación: Diseño no experimental, transversal, descriptivo</p> <p>Población: La población está constituida por los clientes del mercado Yortuque del distrito la Victoria en la ciudad de Chiclayo.</p> <p>Muestra: La muestra la constituirán 385 usuarios.</p> <p>Muestreo: Por conveniencia.</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos: - Técnica: encuesta - Instrumento: cuestionario</p> <p>Técnicas de procesamiento de información: La estadística usada es descriptiva, los datos se procesan en el programa Microsoft Excel, los resultados se presentan en forma de tablas y gráficos.</p>

ANEXO N° 05: AUTORIZACIÓN PARA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO



AUTORIZACIÓN

VIVIANA RODRIGUEZ GONZALES, identificada con DNI N°16665767, representante del MERCADO YORTUQUE, a través de la Oficina de Administración, autoriza a los BACH. SAAVEDRA GÓMEZ JANETH MELVA, identificada con DNI 16792178 y FAILOC TORRES MARY ANTONIETA, identificada con DNI N°76978796; para formular encuestas con fines de investigación académica en la elaboración de su proyecto de tesis "CONOCIMIENTO SOBRE EL USO TERAPÉUTICO DE LA HOJA DE COCA EN CLIENTES DEL MERCADO YORTUQUE, LA VICTORIA – CHICLAYO". Se extiende la presente para que el personal del Mercado Yortuque brinde todas las facilidades necesarias para el fin establecido.

Chiclayo, 14 de abril del 2023


VIVIANA RODRIGUEZ GONZALES
DNI N°16665767


MERCADO
YORTUQUE
LILY BARDALFS
GERENTE

ANEXO N° 06: CONSTANCIA DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

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

SRA VIVIANA RODRIGUEZ GONZALES identificada con DNI N°16665767, REPRESENTANTE DEL MERCADO YORTUQUE UBICADA EN EL DISTRITO DE LA VICTORIA, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE.

HACE CONSTAR:

QUE LOS BACH. SAAVEDRA GÓMEZ JANETH MELVA, identificada con DNI 16792178 y FAILOC TORRES MARY ANTONIETA, identificada con DNI N°76978796, han realizado la encuesta sobre "CONOCIMIENTO SOBRE EL USO TERAPÉUTICO DE LA HOJA DE COCA EN CLIENTES DEL MERCADO YORTUQUE, LA VICTORIA-CHICLAYO", para obtener su TÍTULO UNIVERSITARIO, con total aceptación, cumpliendo con lo establecido en su plan de investigación, demostrando responsabilidad y eficacia en lo concerniente a la aplicación de su instrumento de tesis de manera satisfactoria. Se expide la presente, a solicitud de los interesados para los fines que estimen conveniente.

Chiclayo, 14 de abril del 2023


VIVIANA RODRIGUEZ GONZALES
DNI N°16665767



ANEXO N° 07: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA























UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO
FRANKLIN ROOSEVELT
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO

Huancayo, 10 de Junio del 2023

Hora: 17:00 hrs Modalidad Virtual.

Título de la tesis:

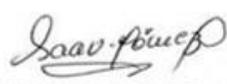
CONOCIMIENTO SOBRE EL USO TERAPEÚTICO DE LA HOJA DE COCA EN CLIENTES DEL MERCADO YORTUQUE, LA VICTORIA - CHICLAYO.

ASESOR: MG. QF. ISAIAS LOYOLO HUANCA GABRIEL.

Nombres del Jurado Evaluador

Nombres del jurado evaluador	Firma
Presidente: MG. JAVIER FLORENTINO CHURANGO VALDEZ	
Secretario : MG. ENRIQUE JUAN SOLGORRE CONTRERAS	
Vocal : MG. QF. ISAIAS LOYOLO HUANCA GABRIEL	
Suplente : MG. KEITH CINDI LOAYZA PEÑAFIEL	

Resultado de la presentación y sustentación de la tesis:

NOMBRE Y FIRMA DE LOS BACHILLERES	CALIFICACIÓN	
 JANETH MELVA SAAVEDRA GOMEZ	APROBADO CON MENCIÓN HONROSA	
	APROBADO POR UNANIMIDAD	X
	APROBADO POR MAYORÍA	
	DESAPROBADO	
 MARY ANTONIETA FAILOC TORRES	APROBADO CON MENCIÓN HONROSA	
	APROBADO POR UNANIMIDAD	X
	APROBADO POR MAYORÍA	
	DESAPROBADO	





Mg. José Efran, VERA CUADROS
DECANO (e)
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO
FRANKLIN ROOSEVELT