



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

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE
PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD
ANTIBACTERIANAS Y ANTIPARASITARIAS
COMERCIALIZADAS EN EL MERCADO CORAZÓN DE
JESÚS, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2020”.**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE
BACHILLER**

AUTORES:

**VERA TTITO, AUSI ELVIRA
VILLEGAS QUILCA, JOSSELIN NATALIA**

ASESOR:

MSc. CÓRDOVA SERRANO, GERSON

LIMA - PERÚ

2020

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación está dedicado a:
Dios, Maestro, gran maestro y mensajero,
quien nos enseñó el propósito de la vida.
Agradecer a nuestros padres por conceder la
sabiduría, la salud y la fuerza para emprender
esta tarea de investigación y permitir
completarla.

Vera Ttito, Ausi Elvira

Villegas Quilca, Josselin Natalia

AGRADECIMIENTO

Este trabajo no hubiera sido posible si no hubiera sido por la innumerable ayuda que recibimos de diferentes profesionales de la salud.

Agradezco a nuestro asesor y docente MSc. Gerson Córdova Serrano de nuestra Alma Mater y casa de estudio, Universidad María Auxiliadora, quien dedicó su tiempo y experiencia en las horas de investigación por brindarnos la orientación que hizo posible la realización de este trabajo.

De la misma forma, agradecer a nuestros maestros, cuyo conocimiento práctico en sapiencia y habilidades demostraron ser profesionales de alto nivel en sus especialidades. Le agradezco sus críticas y orientación. Asimismo, cuyos valiosos comentarios hicieron que este trabajo fuera un éxito.

Vera Ttito, Ausi Elvira

Villegas Quilca, Josselin Natalia

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE ANEXOS	vii
RESUMENviii	ABSTRACT
	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	6
2.1. Enfoque y diseño de investigación	6
2.2. Población, muestra y muestreo	6
2.3. Variables de investigación	8
2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos	8
2.5. Proceso de recolección de datos	9
2.6. Métodos de análisis estadístico	9
2.7. Aspectos éticos	10
III. RESULTADOS	11
IV. DISCUSIÓN	34
4.1. Discusión	34
4.2. Conclusiones	39
4.3. Recomendaciones	40
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXOS	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Género de los comerciantes del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	11
Figura 2. Edad de los comerciantes del mercado “Corazón de Jesús”, SJL.	11
Figura 3. Estado civil de los comerciantes del mercado “Corazón de Jesús”.	12
Figura 4. Grado de educación de los comerciantes del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	12
Figura 5. Ocupación del de los comerciantes del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	13
Figura 6. Vivienda de los comerciantes del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	13
Figura 7. Nivel de conocimiento de uso general de las plantas por parte de los comerciantes del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	14
Figura 8. Nivel de conocimiento de consumo de plantas con actividad antibacteriana y antiparasitaria por parte de los comerciantes del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	15
Figura 9. Nivel de conocimiento sobre la mejor fuente para obtener información sobre plantas medicinales de los comerciantes del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	16
Figura 10. Plantas que usaron o usan para tratar infecciones o parásitos, los comerciantes del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	17
Figura 11. La manera de como emplean las plantas medicinales para tratar infecciones o parásitos los comerciantes del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	18
Figura 12. La parte de la planta que usan para tratar infecciones o parásitos de los comerciantes del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	19
Figura 13. Nivel de conocimiento específico de plantas con actividad antibacteriano y antiparasitario por parte de los comerciantes del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	20
Figura 14. Nivel de conocimiento de “uso general de plantas medicinales, consumo de plantas medicinales con actividad antibacteriana y antiparasitaria y conocimiento específico de plantas con actividad antibacterianas y antiparasitarias del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	22
Figura 15. Género de los compradores del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	23

Figura 16. Edad de los compradores del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	23
Figura 17. Estado civil de los compradores del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	24
Figura 18. Grado de educación de los compradores del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	24
Figura 19. Ocupación de los compradores del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	25
Figura 20. Vivienda de los compradores del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	25
Figura 21. Nivel de conocimiento de uso general de las plantas por parte de los compradores del mercado del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	26
Figura22. Nivel de conocimiento de consumo de plantas con actividad antibacteriana y antiparasitaria por parte de los compradores del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	27
Figura 23. Nivel de conocimiento sobre la mejor fuente para obtener información sobre plantas medicinales de los compradores del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	28
Figura 24. Plantas que usa para tratar infecciones o parásitos, compradores del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	28
Figura 25. La manera de como emplean las plantas medicinales para tratar infecciones o parásitos de los compradores del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	29
Figura 26. La parte de la planta que usan para tratar infecciones o parásitos, los compradores del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	30
Figura 27. Nivel de conocimiento específico de plantas con actividad Antibacteriano y antiparasitario por parte de los compradores del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	31
Figura 28. Nivel de conocimiento de “uso general de plantas medicinales, consumo de plantas medicinales con actividad antibacteriana y antiparasitaria y conocimiento específico de plantas con actividad antibacterianas y antiparasitarias del mercado “Corazón de Jesús”, SJL	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Nivel de conocimiento de “uso general de plantas medicinales, consumo de plantas medicinales con actividad antibacteriana y antiparasitaria y conocimiento específico de plantas con actividad antibacterianas y antiparasitarias de los comerciantes del mercado Corazón de Jesús.”, SJL	21
Tabla N° 2. Nivel de conocimiento de “uso general de plantas medicinales, consumo de plantas medicinales con actividad antibacteriana y antiparasitaria y conocimiento específico de plantas con actividad antibacterianas y antiparasitarias de los compradores del mercado Corazón de Jesús.”, SJL	32

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A: Operacionalización de variables	47
Anexo B: Instrumentos de recolección de dato	48
Anexo C: Consentimiento informado y/o asentimiento informado	53
Anexo D: Validaciones del instrumento	54
Anexo E: Evidencia de trabajo	57

RESUMEN

Título: Nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad antibacterianas y antiparasitarias comercializadas en el mercado “corazón de Jesús”, San Juan de Lurigancho, 2020. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad antibacterianas y antiparasitarias en el mercado Corazón de Jesús de San Juan de Lurigancho, 2020. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de enfoque mixto cuali-cuantitativo, es una investigación no experimental descriptiva y de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 49 comerciantes y 93 compradores, se aplicó el instrumento de recolección de datos en base a un cuestionario y se analizó mediante el programa estadístico Microsoft Excel. **Resultados:** el 67.3% de comerciantes y 75.3% de compradores tienen un nivel de conocimiento medio sobre el uso de plantas medicinales con actividad antibacteriana y antiparasitaria. La planta medicinal de mayor demanda de parte de los compradores fue hierba buena (32%), seguida de paico (24%), muña (20%), noni (8%), boldo (1%) y tomillo (1%). Además, el 81.7% de los compradores conoce alguna planta medicinal para tratar enfermedades infecciosas o parasitosis, 19.4% conoce el uso adecuado de plantas en el tratamiento de infecciones o parasitosis intestinal. **Conclusiones:** Los comerciantes y compradores tienen un nivel de conocimiento medio en el uso de plantas medicinales, consumo y conocimiento específico con actividad antibacterianas y antiparasitarias, con más énfasis en la diarrea y parasitosis.

Palabras clave: Conocimiento, antibacteriana, antiparasitaria, planta medicinal.

ABSTRACT

Title: Level of empirical knowledge in the use of medicinal plants, with antibacterial and antiparasitic activity. Sold in the "Corazón de Jesús" market in San Juan de Lurigancho, 2020. **Objective:** Determine the level of empirical knowledge in the use of medicinal plants with antiparasitic and antibacterial activity, in the market of San Juan de Lurigancho: "Corazón de Jesús". **Materials and Methods:** A qualitative-quantitative approach study was carried out, being a non-experimental, descriptive and cross-sectional investigation. The sample consisted of 49 merchants and 93 clients, a questionnaire was applied as a data collection instrument and it was analyzed using the statistical program Microsoft Excel. **Results:** 67.3% of merchants and 75.3% of clients have a medium level of knowledge about the use of medicinal plants with antiparasitic and antibacterial activity. The medicinal plant with the highest demand was hierba buena (32%), in second place is paico (24%), muña (20%), noni (8%), boldo (1%) and thyme (1%). In addition, 81.7% of clients know about a plant to treat infectious diseases or parasitosis, 19.4% know the proper use of these plants. **Conclusions:** Merchants and customers have a medium level of knowledge in the use of medicinal plants, consumption and specific knowledge with antibacterial and antiparasitic activity, with greater emphasis on diarrhea and parasitosis.

Keywords: Knowledge, antibacterial, antiparasitic, medicinal plant.

I. INTRODUCCIÓN

El hombre utiliza las plantas con propósitos medicinales desde tiempos prehistóricos y aún hoy tienen un papel clave en el mantenimiento de la salud de la mayor parte de la población mundial, pese a los avances de la medicina moderna¹. Más aún, La popularidad de las hierbas medicinales en los países desarrollados se basa en la creencia de que son más seguras que las medicinas porque son naturales. Por otro lado, también se afirma que los productos herbales no eran seguros debido a muchos efectos secundarios de las hierbas medicinales reportadas en la literatura².

Cabe destacar, casi el 80% de la población mundial depende de medicamentos tradicionales para la atención primaria de salud, la mayoría de los cuales implica el uso de extractos de plantas¹. En los países en vías de desarrollo, donde vive el 75% de la población mundial, se consume menos del 15% del mercado total de medicamentos. Por ejemplo, en India, casi el 95% de las recetas se usaron en la medicina Ayurveda³. El conocimiento de los componentes químicos de las plantas es deseable porque dicha información será de valor para la síntesis de sustancias químicas complejas⁴.

Se estima que en el mundo se utilizan cerca de 10000 especies vegetales con fines medicinales, la mayor parte en sistemas de medicina tradicional^{3,4}. Como resultado del creciente interés de las personas en productos de salud alternativos, penetrando en nuevos segmentos del mercado como componentes herbales de alimentos saludables y medicamentos preventivos.

La medicina tradicional basada en el uso de plantas medicinales prospera en recetas, conceptos y métodos utilizados para la salud alternativa. Sin embargo, la información de parte de curanderos todavía se asocia a veces con la superstición y la brujería, por lo que a menudo es rechazado por algunas personas a favor de la medicina ortodoxa u occidental. Los expertos en el desarrollo de la medicina natural opinan que el secreto y el misticismo son los mayores desafíos contra el desarrollo de la medicina tradicional en varias partes del mundo⁵.

Debido a factores culturales e históricos, la popularidad y la dependencia de las plantas medicinales se han convertido en un tema de importancia mundial tanto en el mundo en desarrollo como en el mundo desarrollado. A partir de datos limitados de seguridad y eficacia, la regulación y el control deficientes, las plantas medicinales se han convertido en un tema clave en los países industrializados y en desarrollo⁶. La OMS alienta a los países a proporcionar remedios y prácticas tradicionales seguros y efectivos en los servicios de la salud pública⁷.

En el Perú tiene una alta diversidad biológica y una gran cantidad de grupos étnicos. El orden de vida de las personas se caracteriza por su estrecha relación con el entorno. Por ello, tienen un conjunto de conocimientos sobre el uso del medio ambiente natural. El conocimiento en la utilización de plantas es diferente entre los grupos étnicos y depende del medio ambiente y los recursos que las respaldan. La gente local reconoce las plantas principalmente como alimentos, plantas medicinales y colorantes.

En consecuencia, las personas frecuentemente usan productos naturales, principalmente en áreas no desarrolladas en las cuales las hierbas medicinales tradicionales juegan un papel importante en el manejo de estas afecciones. Además, muchas enfermedades infecciosas no tienen cura, por lo que es importante identificar las plantas prometedoras utilizadas en los sistemas médicos tradicionales para desarrollar nuevos candidatos terapéuticos⁸.

Los mercados tradicionales de todo el mundo han sido reconocidos como lugares para el comercio de plantas y sus productos derivados y se han convertido en puestos de intercambio donde las culturas se expresan a través del comercio regional⁹. De esta manera, la literatura sobre los mercados tradicionales y las especies de plantas medicinales comercializadas con sus flujos de cadena de valor requiere más atención por parte de los científicos, porque la información etnobotánica es bastante escasa.

El presente estudio fundamenta, la realidad actual y el buen uso de las plantas medicinales se promueve en el uso beneficioso de los efectos de las plantas nativas que se expenden en los mercados, porque son empleados como parte

del tratamiento en el socorro primario de salud, ayudando a las personas de economía precaria.

Por ello, con el propósito de obtener más información sobre este tema, se ha considerado profundizar mediante este trabajo de investigación, cuál es el nivel conocimiento empírico de las plantas medicinales con actividad antibacterianas y antiparasitarias.

El término de plantas medicinales incluye varios tipos de plantas utilizadas en herboristería y algunas de estas plantas tienen actividades medicinales. Las plantas medicinales son la "columna vertebral" de la medicina tradicional, lo que significa que más de 3.300 millones de personas en los países menos desarrollados utilizan plantas medicinales de forma regular. Además, estas plantas juegan un papel crítico en el desarrollo de culturas humanas en todo el mundo ¹⁰. Al mismo tiempo, las plantas medicinales han recibido recientemente la atención de las comunidades farmacéuticas científicas y varias publicaciones han documentado el valor terapéutico de sus compuestos naturales¹¹.

Las infecciones bacterianas producen muertes de niños menores de 5 años todavía ocurren en países de bajos ingresos¹². En estos países, múltiples factores conducen a una mayor aparición y propagación de bacterias resistentes a los medicamentos. Este fenómeno involucra bacterias Gram positivas y gramnegativas¹³. Estos patógenos, especialmente los adquiridos en hospitales, se están volviendo cada vez más resistentes a múltiples medicamentos¹⁴.

Las infecciones parasitarias causan considerables pérdidas socioeconómicas a la sociedad. Los parásitos han infectado a los humanos durante miles de años, y casi todos los parásitos específicos en humanos conocidos se han encontrado en heces. Los medicamentos antiparasitarios son efectivos para minimizar las infecciones parasitarias. Sin embargo, esta no es una solución a largo plazo. La mejora de los efectos de estas enfermedades puede incluir intentos de erradicar enfermedades específicas a nivel mundial, eliminarlas a nivel nacional o local, o controlarlas para minimizar las infecciones¹⁵.

Argandoña y Cusi (2019)¹⁶, realizaron el objetivo de evaluar el conocimiento sobre el empleo de *Chenopodium ambrosoides* en la parasitosis intestinal. El método de estudio era observacional. Los resultados destacan que el conocimiento sobre el empleo de *Chenopodium ambrosoides* fue del 52.8% de los encuestados tiene conocimiento inapropiado. Los autores concluyeron que la comunidad encuestada tiene un conocimiento limitado sobre *Chenopodium ambrosoides*. En igual forma, Cock et al., (2018)¹⁷, plantearon el objetivo de documentar las plantas medicinales para infecciones parasitarias. El método era una revisión literaria. Los resultados destacan que los registros etnobotánicos sobre las propiedades antiparasitarias de las plantas medicinales del sur de África son poco examinadas. Los autores concluyeron que hubo una falta total de validación del uso de muchos vegetales contra parásitos. Igualmente, Oliveira et al., (2015)¹⁸, desarrollaron el objetivo de seleccionar plantas utilizadas para tratar la malaria. El método era transversal. Los resultados fueron que treinta y cinco especies que comprenden 40 plantas diferentes pertenecientes a 23 familias botánicas y 37 géneros se enumeraron como antipalúdicos. Los autores concluyeron que los grupos se tratan la malaria con plantas endémicas. Comparativamente, Lawal et al., (2014)¹⁹, realizaron el objetivo de documentar las especies de plantas utilizadas para la tuberculosis. El método era transversal. Los resultados indican que 30 especies de plantas pertenecientes a 21 familias se usaban tradicionalmente para el tratamiento de la tuberculosis. Los autores afirman que este estudio ha contribuido a la documentación científica de las plantas medicinales para la tuberculosis. De igual manera, Magwede et al., (2014)²⁰, realizaron el objetivo de evaluar el conocimiento del uso de plantas antiparasitarias contra garrapatas. El método era descriptivo. Los resultados se obtuvieron una lista de 25 plantas medicinales a partir de cuatro municipalidades en Sudáfrica. Los autores concluyeron que el conocimiento acerca del uso vegetal difirió entre las municipalidades. Análogamente, Taybe et al., (2011)²¹, desarrollaron el objetivo de evaluar la actividad de plantas para el tratamiento de heridas. El método de estudio fue observacional. Los resultados hallaron que la mayoría de plantas tenían actividades antibacterianas. Los autores justifican el uso de las plantas en la curación de heridas.

A pesar de la importancia de la medicina popular, no hay estudios etnobotánicos disponibles sobre el uso de plantas para el tratamiento de afecciones bacterianas y parasitarias para la población. Por lo tanto, se considera que se requiere la documentación del conocimiento etnomedicinal para identificar plantas prometedoras para desarrollar nuevas evidencias y evitarse el consumo excesivo de plantas medicinales con potencial tóxico. Teniendo en cuenta los hechos mencionados anteriormente, el presente estudio se realizará para enumerar científicamente las plantas medicinales y las preparaciones a base de hierbas utilizadas por curanderos o vendedores de plantas medicinales comercializados en los principales mercados de San Juan de Lurigancho. En cuanto a la justificación teórica del estudio, hoy en día los grupos étnicos de Perú en relación al conocimiento tradicional, es de gran importancia porque reafirma la identificación y los valores nacionales, facilitará los conocimientos, permitirá la identificación de plantas para tratar infecciones sistémicas, lo que abre nuevas perspectivas para realizar futuras investigaciones fitoquímicas, toxicológicas y farmacológicas con extractos o compuestos puros de origen natural. En cuanto a la relevancia social, el hallazgo del presente estudio permitirá una alternativa seria para el problema de la salud, porque en nuestra sociedad, insertada en un mundo globalizante, no se ha resuelto este problema y han surgido nuevas alternativas de solución. Finalmente, en cuanto al valor metodológico, el presente estudio será realizado teniendo en cuenta el método científico y las orientaciones teórico metodológicas necesarias para la culminación exitosa del mismo. Además de ello, se busca introducir un instrumento de recolección de datos construido por los autores y que esta validado para nuestra realidad, con ello se obtendrá resultados que permitan fortalecer la línea de investigación observacional.

El objetivo general del estudio es determinar el nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad antibacterianas y antiparasitarias en el mercado Corazón de Jesús de San Juan de Lurigancho, 2020.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Enfoque y diseño de la investigación

El presente estudio es de enfoque cuali-cuantitativo, es decir el investigador explica, predice y controla fenómenos a través de un enfoque de obtención de datos numéricos ²².

En cuanto al diseño metodológico, es una investigación no experimental, descriptivo y de corte transversal. Los estudios no experimentales es el tipo de investigación que no implica la manipulación del control o la variable independiente, además los investigadores miden variables a medida que ocurren naturalmente sin ninguna otra manipulación, además es amplia y exploratoria ²³.

Por otro lado, es descriptivo porque, el investigador se limita a medir la presencia, características o distribución de un fenómeno dentro de la población de estudio ²⁴. Entretanto, el diseño transversal es el más relevante cuando se evalúa conocimientos en un momento dado. Por lo tanto, no existe una dimensión de tiempo involucrada ya que todos los datos se recopilan y se refieren principalmente en el momento de la recolección de datos o alrededor de este ²⁵.

2.2. Población, muestra y muestreo

El presente estudio se trabajará con la población del distrito de San Juan de Lurigancho es el distrito más grande de Lima y del Perú, concentra la mayor cantidad de población estimada al año 2012 es de 1'025,930 ²⁶, a lo largo del tiempo, ha generado necesidades especialmente en salud. Paralelamente, la alta densidad de la población en zonas menos urbanizados combinada con las malas condiciones de las viviendas y la falta de infraestructura básica hacen que San Juan de Lurigancho o una parte de sus vecindarios sean los más vulnerables a las enfermedades infecciosas, que todavía son tratadas a través de plantas medicinales por muchos grupos sociales.

La muestra es de tipo probabilístico, la cual estuvo conformada por comerciantes y compradores del mercado "Corazón de Jesús" del distrito de San Juan de Lurigancho, la misma que alberga diariamente una población entre compradores y vendedores en el horario de 8:00 am a

16.00 pm de lunes a domingo. Los datos de la encuesta estructurada y cuestionario se recopilan entre agosto – setiembre del 2020.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de poblaciones finitas con un nivel de confiabilidad del 95%, con un margen de error del 10% en la encuesta. La fórmula es el siguiente:

$$n = \frac{N * Z_{crit}^2 * p(1 - p)}{E^2 * N + Z_{crit}^2 * p(1 - p)}$$

Donde:

N: tamaño de la muestra de un solo grupo (3300)

p: porcentaje de existencia de un evento o condición (0.5)

Zcrit: Criterio de significancia deseado (valor extraído de la tabla z normal) 1.96 (95%)

E: máximo porcentaje de error requerido (precisión esperada).0.1 (10%)

$$n = \frac{3300 * 1.96^2 * 0.5(1 - 0.5)}{0.1^2(3300) + 1.96^2 * 0.5(1 - 0.5)} = 93.32$$

Tomando en consideración el número de puestos de comerciantes y el flujo histórico promedio de compradores del mercado “Corazón de Jesús” es de 110 y 3300 correspondientemente, la muestra calculada a encuestar fue de 49 comerciantes y 93 compradores.

Criterios de inclusión:

- Compradores y vendedores que ingresan al mercado Corazón de Jesús en San Juan de Lurigancho.
- Compradores y vendedores mayores de 18 años.
- Compradores y vendedores aptos para ser evaluados en las encuestas

Criterios de exclusión:

- Compradores y vendedores que no ingresan al mercado Corazón de Jesús en San Juan de Lurigancho
- Compradores y vendedores menores de edad
- Compradores y vendedores que no acepten recibir las encuestas.

2.3. Variables de investigación

El presente estudio presenta el “Nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad antibacterianas y antiparasitarias” como variable fundamental, según su naturaleza, es una variable cualitativa y su escala de medición es ordinal.

Definición conceptual: El conocimiento de plantas medicinales incluye varios tipos de plantas usadas en el herbalismo y algunas de estas plantas tienen actividades medicinales. Las plantas medicinales son la columna vertebral de la medicina tradicional, lo que significa un recurso valioso en ingredientes que pueden usarse en el desarrollo y síntesis de fármacos. Además de que estas plantas juegan un papel crítico en el desarrollo de las culturas humanas en todo el mundo ²⁷.

Definición operacional: Conjuntos de ideas concernientes al uso de plantas medicinales con actividad antibacterianas y antiparasitarias por parte de comerciantes y compradores, los cuales fueron obtenidos mediante una herramienta de recolección de datos (encuesta calificada de opción múltiple).

2.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas a usarse durante la recolección de datos será de tipo mixto cuali-cuantitativo nominal ordinal empleado frecuentemente en la investigación enfocada en evaluar un nivel de conocimiento de plantas medicinales con actividad antibacterianas y antiparasitarias.

La encuesta es la técnica y el cuestionario es el instrumento. La encuesta es una técnica de observación directa de la realidad, cuyo principal objetivo es cuantificar los datos obtenidos ²⁸. El instrumento de

investigación fue un cuestionario autoadministrado con preguntas cerradas.

Para probar la validez de los instrumentos de investigación, se prepara un cuestionario y se envía a tres expertos de la Escuela de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora (Anexo B), para continuar con la validación y evaluar la confiabilidad del contenido.

2.5. Proceso de recolección de datos

Para el desarrollo del plan de recolección de datos se solicitó la carta de presentación correspondiente a la Universidad María Auxiliadora, con ella se gestionará el permiso a la administración del mercado “Corazón de Jesús” para así poder solicitar a los comerciantes y transeúntes su disposición para poder recolectar la información con respecto al nivel de conocimiento de las plantas medicinales con actividad antibacterianas y antiparasitarias.

La recolección de datos se realizó en los meses de agosto – setiembre del 2020. Las preguntas fueron uniformes; cada encuestado recibió el mismo conjunto de preguntas.

Para el inicio del proceso de recolección de datos primero se dio una información con respecto a la naturaleza de la investigación y se solicitó que firmen un consentimiento informado (Anexo C) luego de ello se pasó a recolectar los datos requeridos en la ficha de recolección estipulada.

El llenado de la encuesta de cada adulto conllevó un tiempo aproximado de 10 minutos como promedio. El investigador se aseguró de estar presente en el sitio y también supervisó todos los cuestionarios para verificar que estén completos y correctos. Posteriormente, todos los instrumentos rellenos fueron recolectados y mantenidos a custodia.

Al culminar el trabajo de campo, se procedió a verificar cada una de las encuestas, donde se valora la calidad del llenado y la codificación respectiva.

2.6. Métodos de análisis estadístico

Para la realización del análisis estadístico, el investigador edito los datos recolectados, sucesivamente se codifico las respuestas de cada indicador

para ingresar al programa estadístico Microsoft Excel. Se aplicó pruebas estadísticas como frecuencias absolutas, frecuencias relativas y medidas de tendencia central; finalmente se presentó los datos del estudio en tablas y figuras.

2.7. Aspectos éticos

Se tomará en cuenta los aspectos bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia. Para proteger a los participantes en este estudio, así mismo se aplicará el asentimiento informado previa información clara dada a todos los participantes.

En cuanto a los principios bioéticos tenemos:

Principio de Autonomía: El principio de autonomía está referido a la libertad de decisión del participante, ya que debe ser respetada y promovida como objeto de investigación. Este principio será aplicado en esta investigación, al abordar las historias clínicas de los pacientes participantes, el consentimiento y asentimiento informado serán los documentos que plasmen el involucramiento formal de tales.

Principio de beneficencia: Este principio se refiere a no causar daño a otros, la beneficencia está sujeta a prevenir el daño, eliminar el daño o hacer el bien a otros. Se les brindara información los pacientes participantes de los beneficios que se obtendrán como resultado en esta investigación.

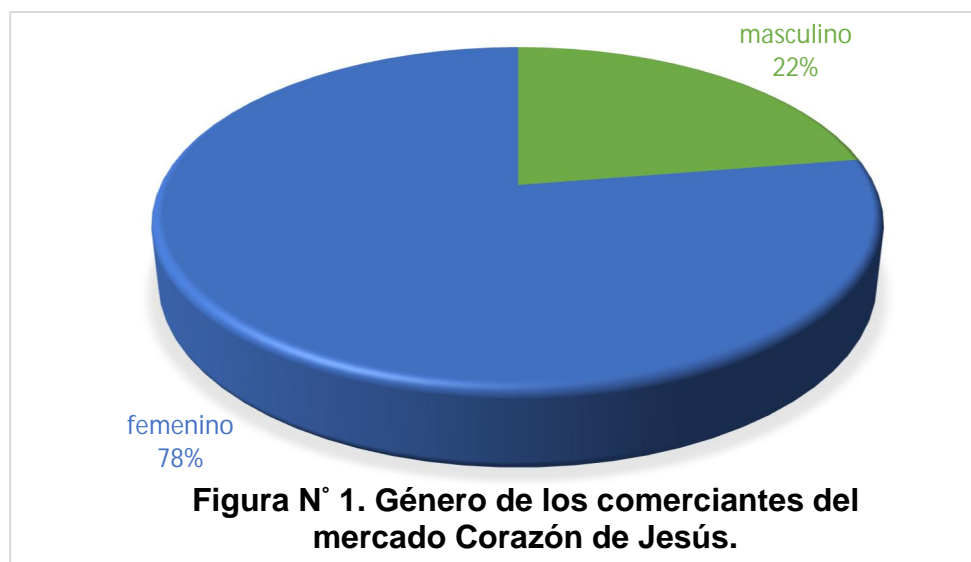
Principio de no maleficencia: Este principio se refiere a no dañar y tener la obligación de disminuir el riesgo de causar un daño. A cada paciente participante se le explicará que la participación de menor hijo no implicará ningún riesgo hacia su salud.

Principio de justicia: Este principio está referido a su expresión operativa en la ética de la investigación es la no discriminación en la selección de los sujetos de investigación. Los participantes de este estudio serán tratados por igual sin preferencia alguna, con un trato de cordialidad y respeto.

III. RESULTADOS

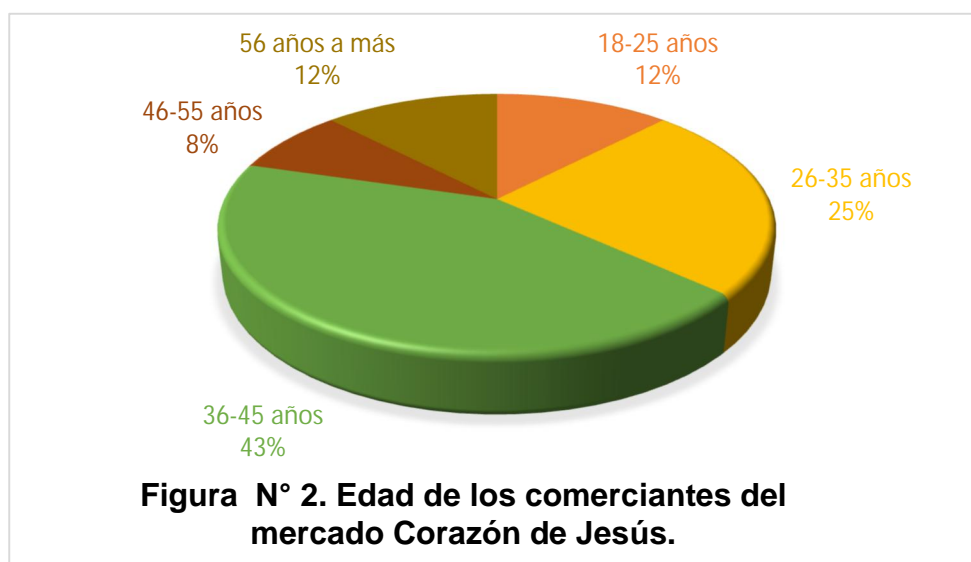
3.1. RESULTADO DE COMERCIANTES

3.1.1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS



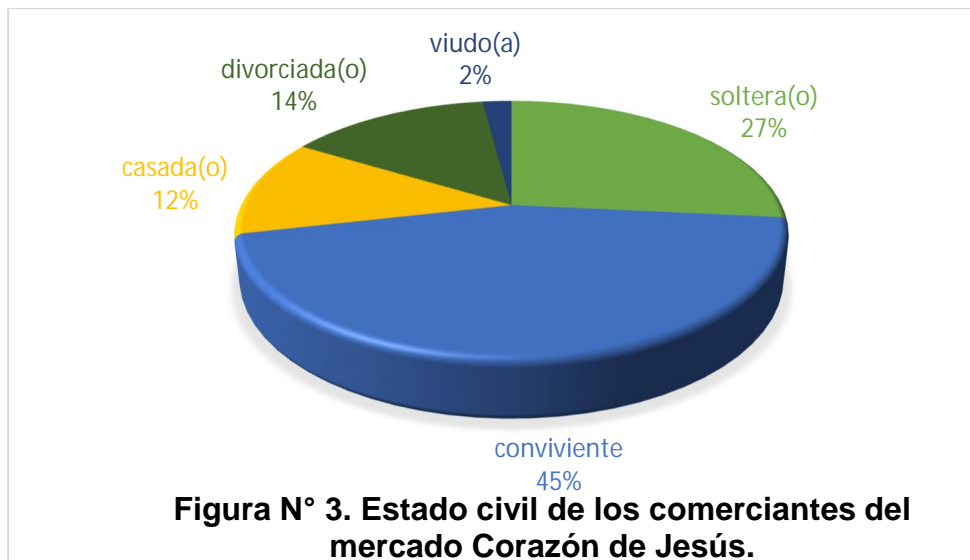
Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 1, se aprecia que los comerciantes, son de sexo femenino (78%) en gran proporción porcentual. Mientras tanto, los comerciantes del sexo masculino están representados por el 22%.



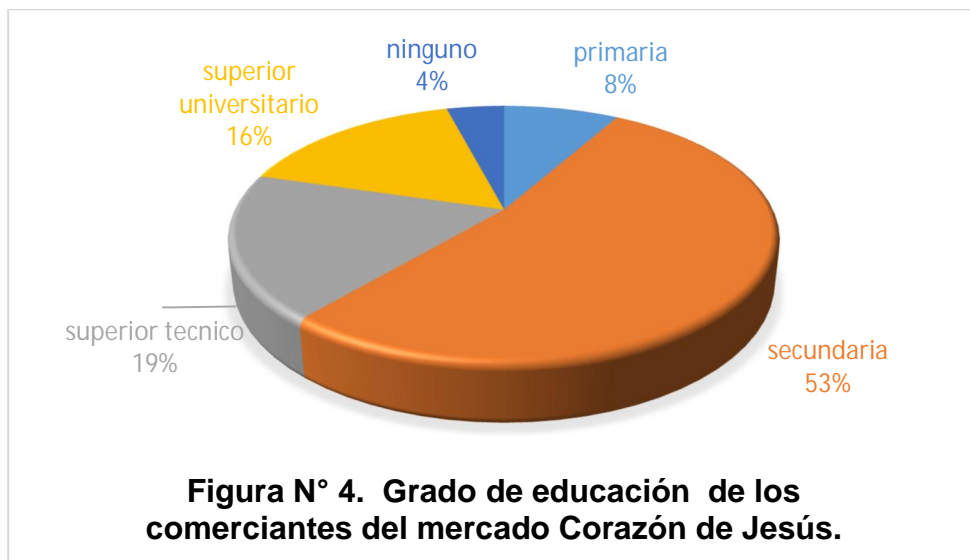
Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 2, se observa que el 43% tienen edad entre 36 – 45 años, el 25% oscilan la edad entre 26 – 35 años. Análogamente, el 12% está en el rango de 18-25 años, de manera semejante un 12% supera los 56 años. Aunque existe un porcentaje menor del 8% entre las edades de 46 a 56 años.



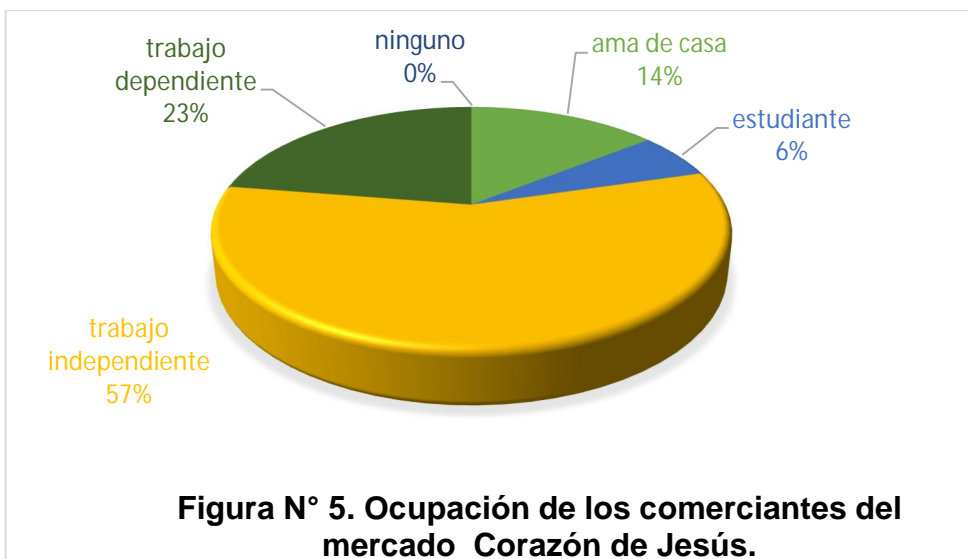
Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 3, se muestra en cuanto al estado civil, el 45% son convivientes, a continuación, los solteros están representados por el 27%, un porcentaje del 14% corresponde a los divorciados, el 12% a casados y en menor porcentaje a los viudos (2%).



Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 4, se observa que en el grado de educación a nivel secundaria es de alta representación (53%), la educación superior técnico esta graficada en el 19%, a seguir de la superior universitario al 16%. Lo mismo que, la educación primaria al 8%. Sin embargo, existe un grupo que no reporta el nivel de educación existente (4%). Sintetizando, el grado de educación secundaria de los comerciantes encuestados bordea el 53%.



Fuente: Elaboración propia

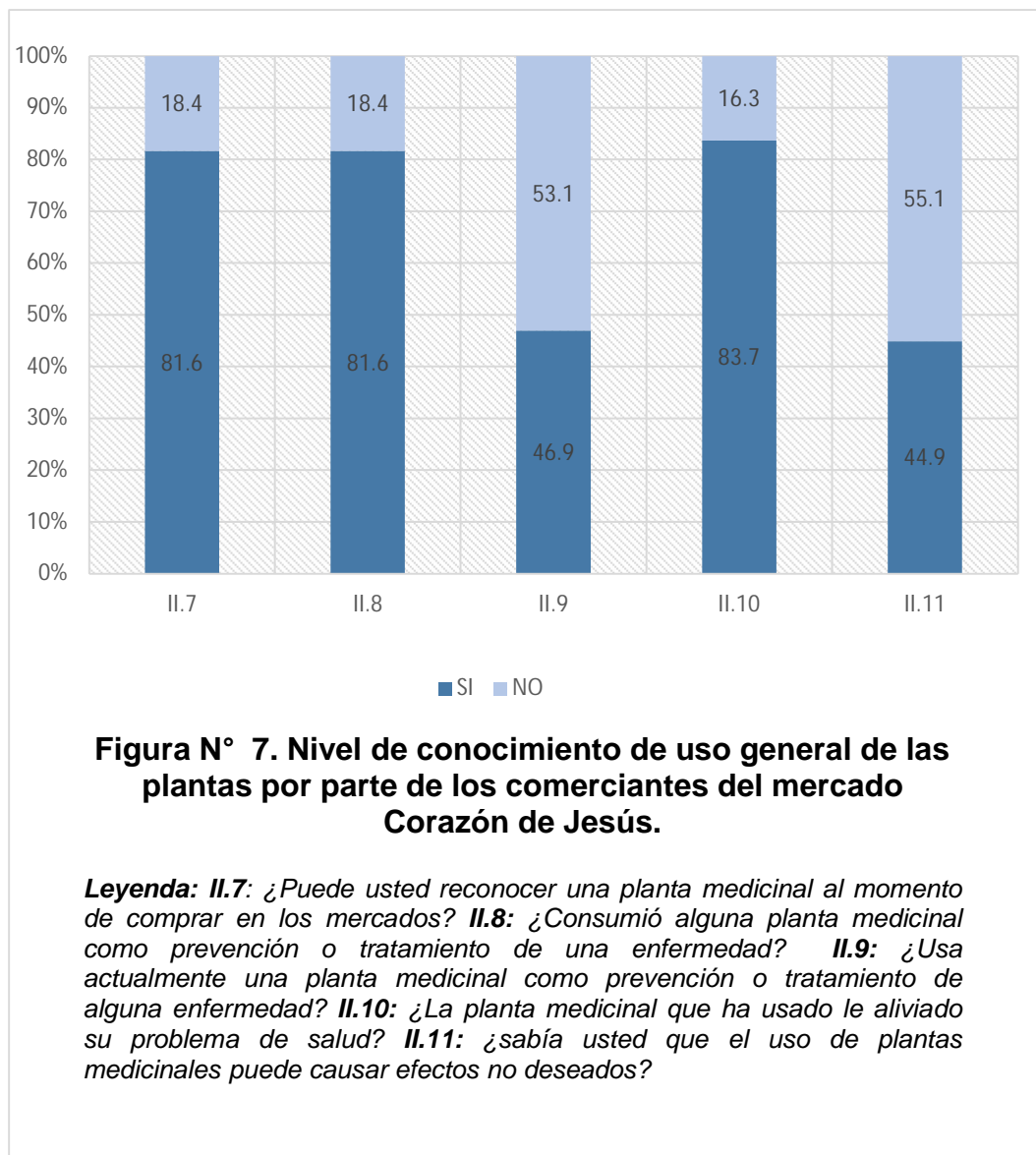
En la Figura N° 5, se aprecia que en la ocupación laboral está representada por trabajo independiente (57%), trabajo dependiente (23%), las amas de casa (14%) y estudiantes (6%). los comerciantes presentan ocupación independiente, aunque no reportan que otro oficio ejecuten a parte de la comercialización dentro del centro de abastecimiento.



Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 6, se observa referente a la situación de la vivienda, está calificada en la superioridad de la vivienda propia del 61%, mayor que los alquilados con un 27% y 12% cedida por una familia. Como se ha mostrado, los comerciantes en gran tasa porcentual tienen vivienda propia.

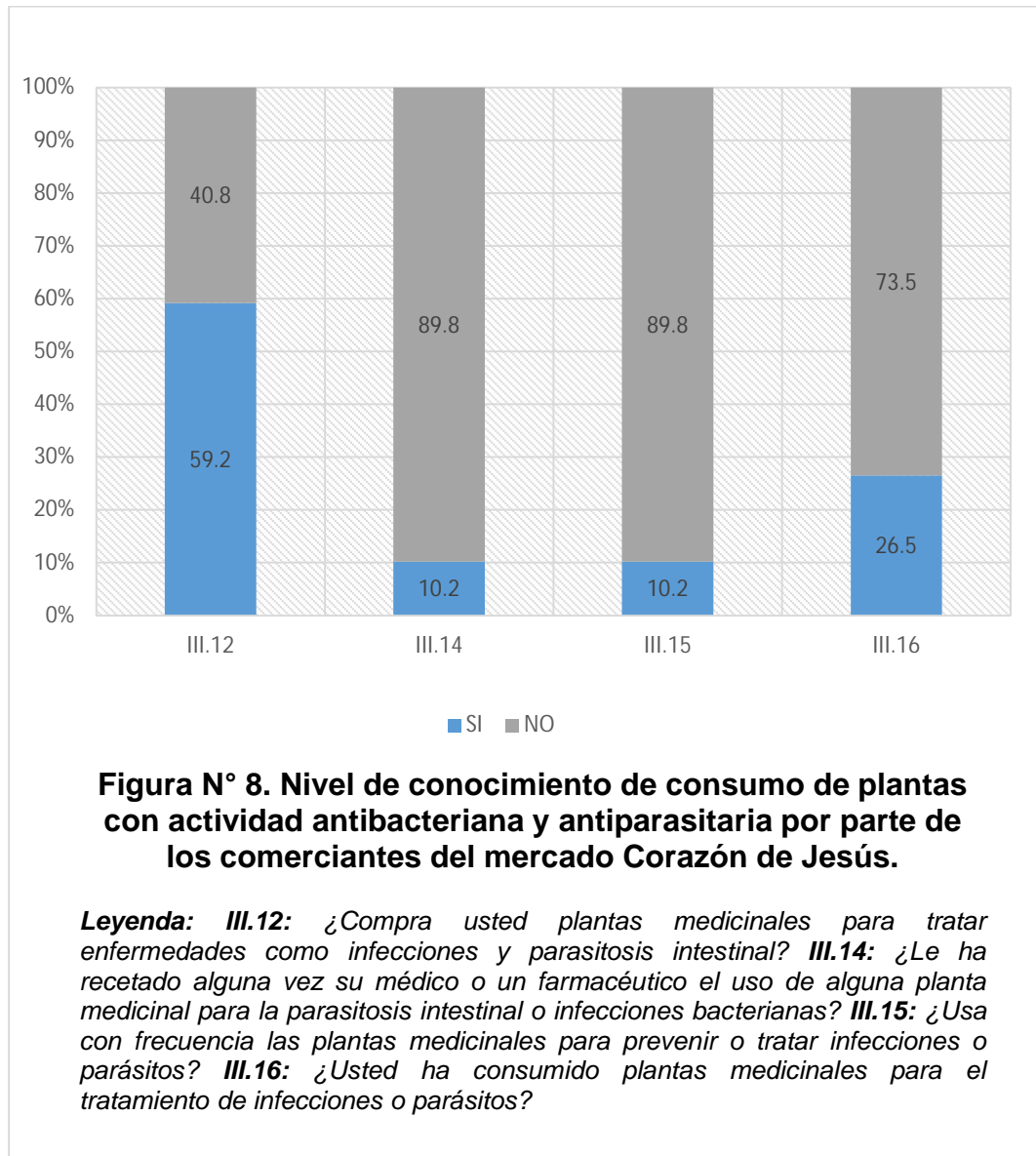
3.1.2. USO GENERAL DE PLANTAS MEDICINALES



Fuente: Elaboración propia

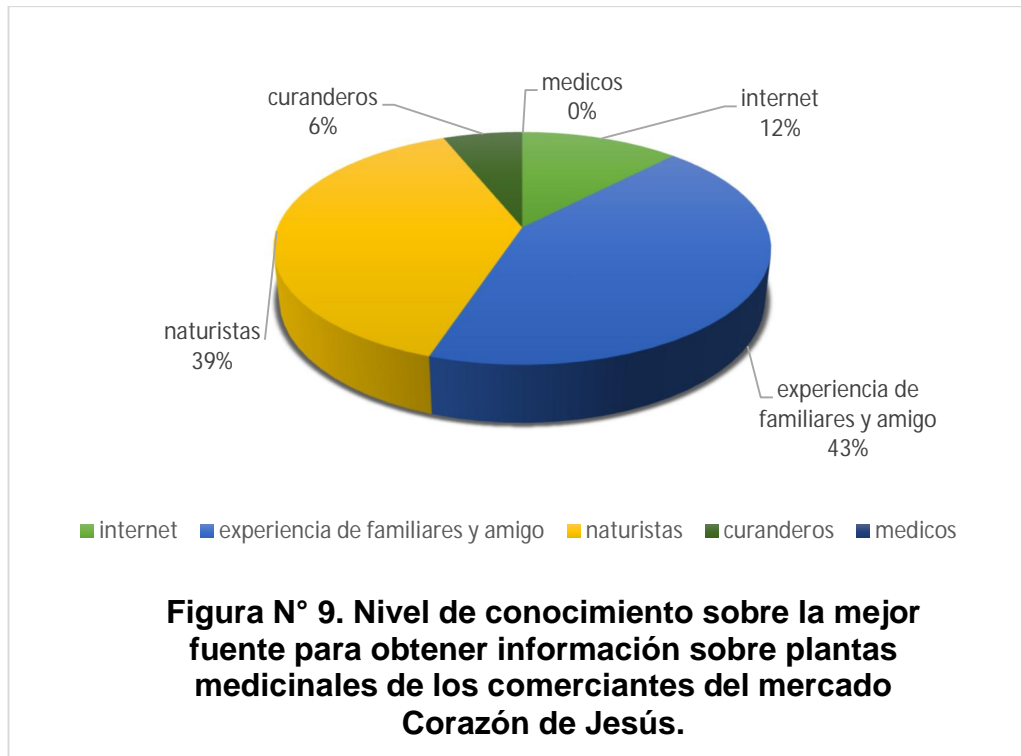
En la Figura N° 7, se estima que el 81.6% de los comerciantes, reconoce una planta medicinal al momento de comprar en los mercados. El 18.4% no consumió alguna planta medicinal como prevención o tratamiento de una enfermedad, el 46.9% usa actualmente una planta medicinal como prevención o tratamiento de alguna enfermedad. Mientras el 83.7% le alivio algún problema de salud y el 55.1% desconoce que una planta medicinal puede causar efectos adversos.

3.1.3. CONSUMO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANAS Y ANTIPARASITARIAS.



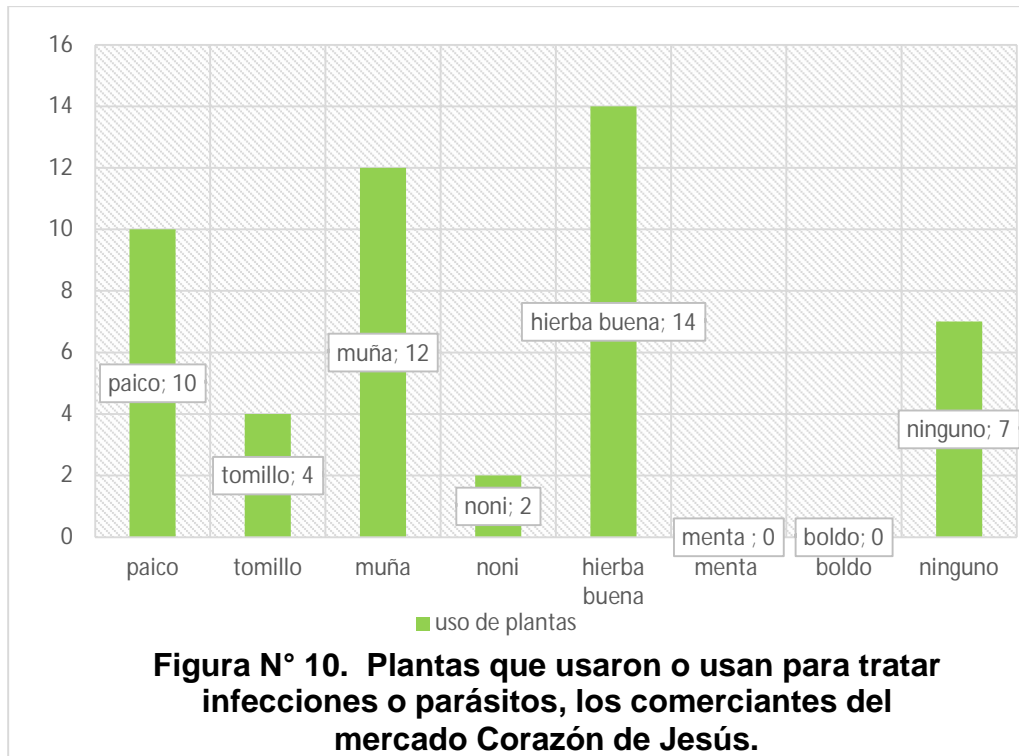
Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 8, se estima que el 59.2% de los comerciantes, compra plantas medicinales para tratar la parasitosis intestinal. El 10.2% afirma que un prescriptor o el profesional Químico Farmacéutico le recomendó plantas medicinales para la parasitosis intestinal o infecciones, de igual modo el 10.2% usa con frecuencia las plantas medicinales para prevenir o tratar infecciones bacterianas o parasitarias. Mientras que el 26.5% ha consumido plantas medicinales para prevenir o tratar infecciones o parásitos.



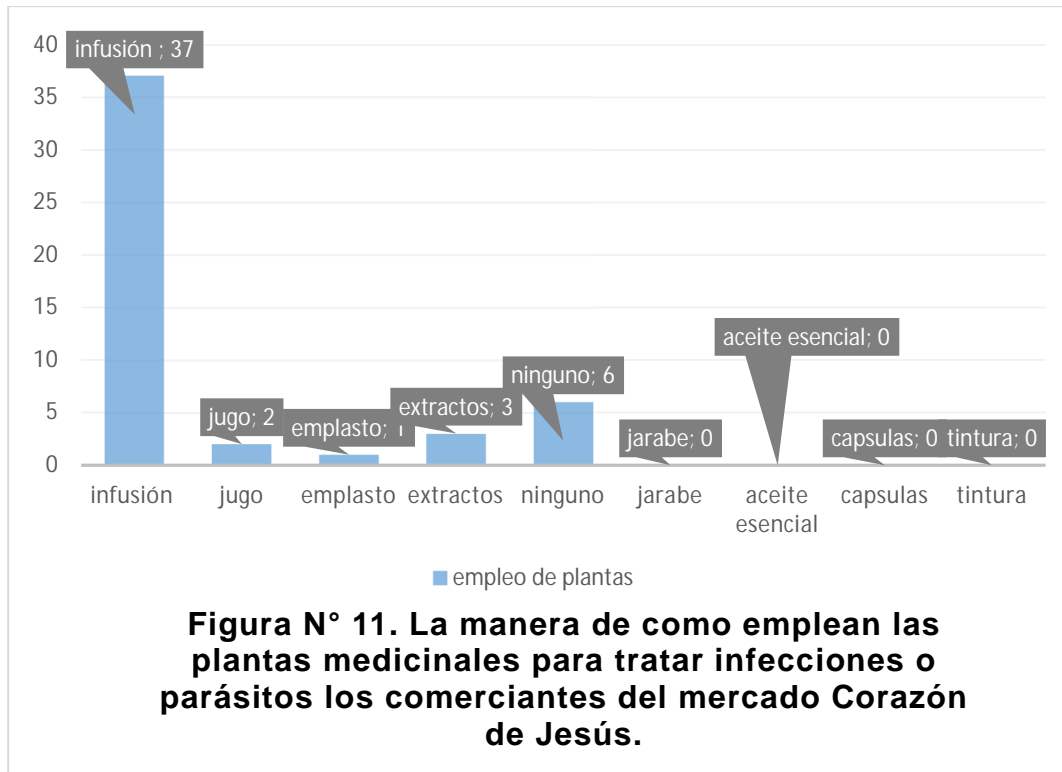
Fuente: Elaboración propia

La Figura N° 9, está relacionado con el ítem 13 (III.13), donde se aprecia que, la primera fuente de información son la experiencia de amigo y familiares (43%), seguido de naturistas (39%), internet (12%) y por último curanderos (6%). Mientras que los médicos están con un porcentaje del cero por ciento.



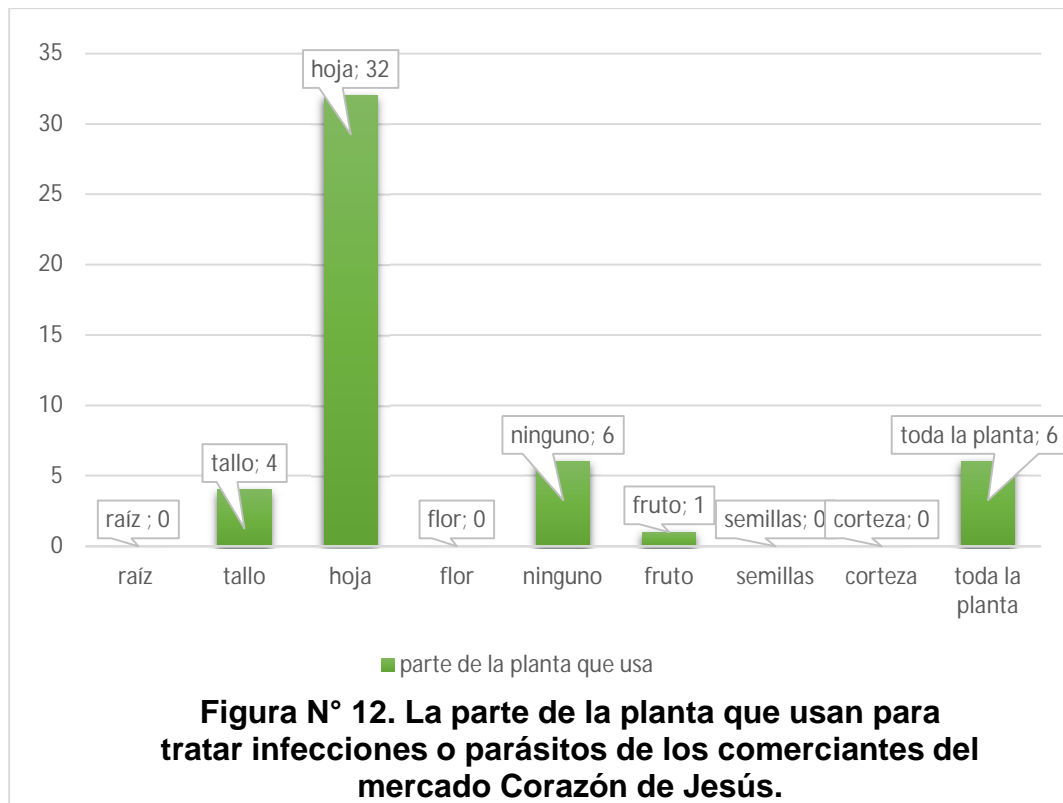
Fuente: Elaboración propia

La Figura N° 10, está relacionado con el ítem 17 (III.17), se observa que las plantas medicinales para tratar infecciones bacterianas o parasitarias por los comerciantes, el de mayor uso es la hierba buena (14), posteriormente, muña (12), seguido del paico (10), a continuación, tomillo (4), en menor cantidad noni (2), es más, ninguna planta de las mencionadas se reporta, las mismas, está representado por 7 comerciantes.



Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 11 (III.18), se observa que los comerciantes emplean las plantas medicinales con mayor preparación la infusión (37), seguida de extractos vegetales (3), jugo (2), emplasto (1) y sin modo de preparación: jarabe, cápsula, aceite esencial y tintura.



Fuente: Elaboración propia

La Figura N° 12 (III.19), se aprecia que los comerciantes del mercado “Corazón de Jesús”, utilizan diferentes partes de las plantas medicinales entre ellas: hoja (32), planta entera (6), tallo (4), fruto (1) y ninguna parte de la planta (6). De ello resulta necesario decir, que los comerciantes tienen una prioridad sobre las hojas, quizás se deba a las propiedades medicinales que muchos de sus antecesores lo han consumido a través del tiempo.

3.1.4. Conocimiento específico de plantas con actividad antibacteriana y antiparasitaria.

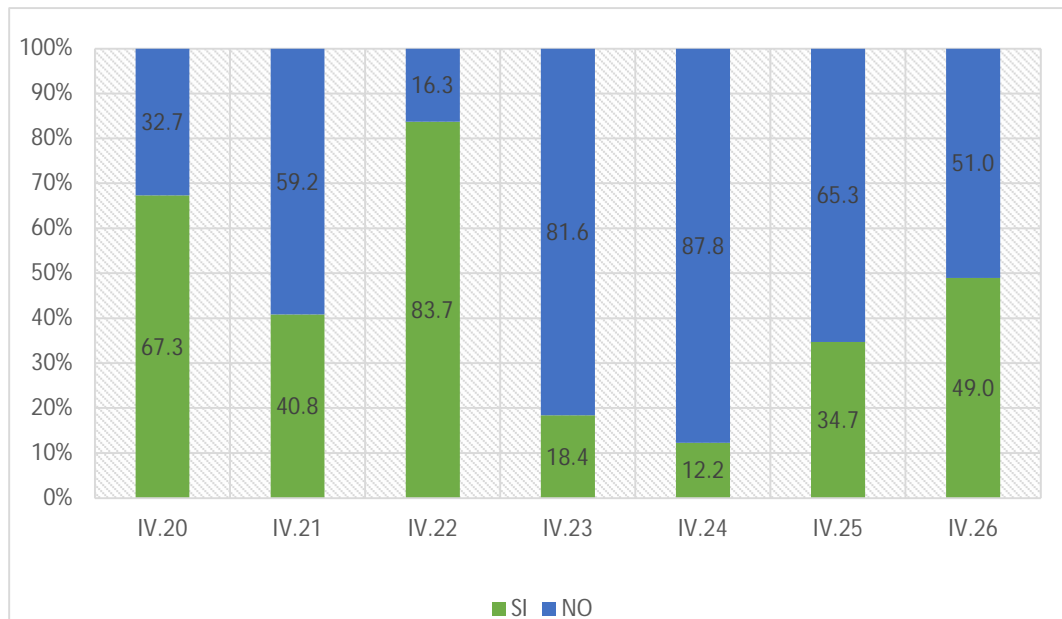


Figura N° 13. Nivel de conocimiento específico de plantas con actividad antibacteriano y antiparasitario por parte de los comerciantes del mercado Corazón de Jesús.

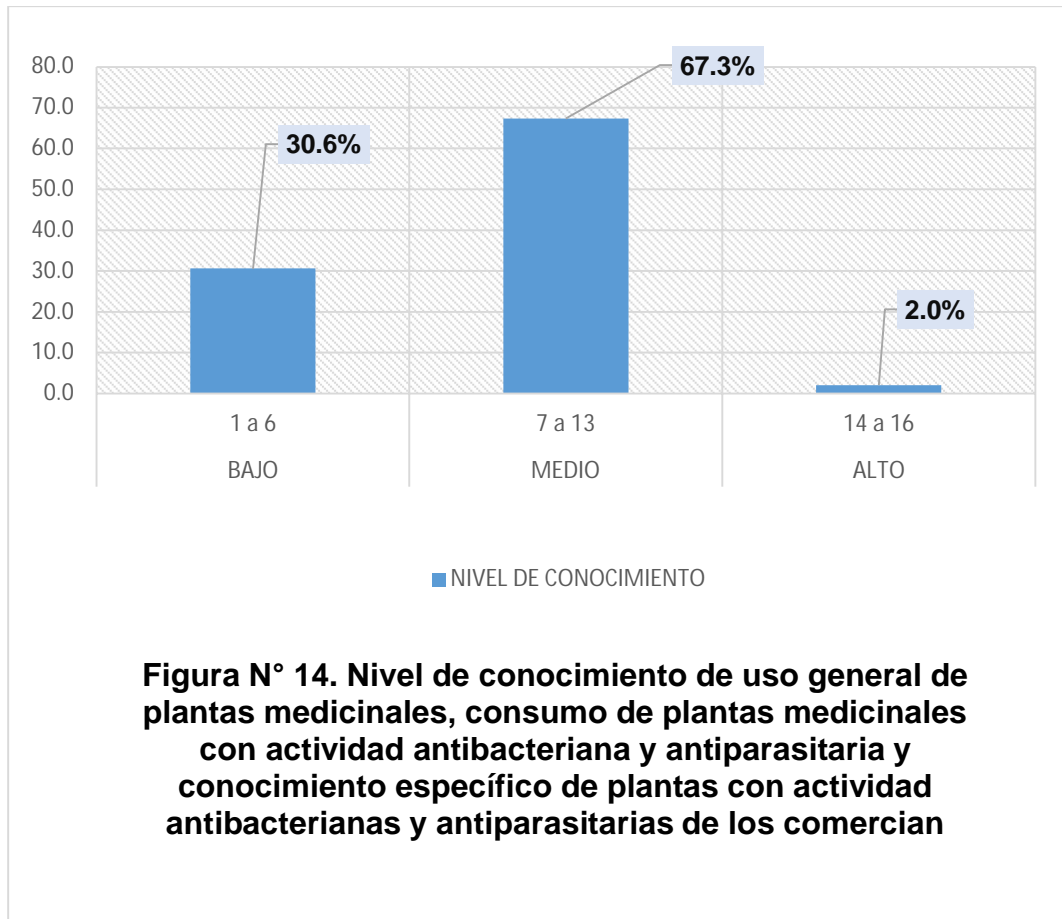
Legenda: *IV.20: ¿Conoce usted alguna planta medicinal para tratar enfermedades infecciosas o parasitosis? IV.21: ¿Conoce el uso adecuado de las plantas medicinales usados en el tratamiento de infecciones o parasitosis intestinal? IV.22: ¿Usted considera que el uso de las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados con el medicamento? IV.23: ¿Sabía usted que al consumir la planta medicinal para tratar parasitosis intestinal puede provocar dolor abdominal, náuseas, dolor de cabeza, diarrea? IV.24: ¿Sabía usted que el consumo de algunas plantas medicinales para tratar infecciones puede causar alergias cutáneas? IV.25: ¿Sabía usted que las plantas medicinales pueden interactuar con algunos medicamentos favoreciendo o disminuyendo su efectividad? IV.26: ¿Sabía usted que la leche favorece la efectividad de las plantas antiparasitarias?*

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la Figura N° 13, el nivel de conocimiento específico de plantas con actividad antibacteriano y antiparasitario por parte de los comerciantes, se aprecia que el 67% conoce plantas medicinales para las infecciones, 40.8% conoce el uso adecuado, a seguir, el 83.7% considera una alternativa medicinal, el 18.4% reconoce efectos adversos. Entretanto 12.2% conoce que puede ocasionar alergias cutáneas, a continuación del 34.7% sabe que puede interactuar con algún medicamento y 49% conoce que la leche favorece la efectividad de las plantas antiparasitarias.

Tabla N° 1. Nivel de conocimiento de “uso general de plantas medicinales, consumo de plantas medicinales con actividad antibacteriana y antiparasitaria y conocimiento específico de plantas con actividad antibacterianas y antiparasitarias de los comerciantes del mercado Corazón de Jesús.”

USO GENERAL DE PLANTAS MEDICINALES				
ITEM	SI	%	NO	%
II.7	40	81.6	9	18.4
II.8	40	81.6	9	18.4
II.9	23	46.9	26	53.1
II.10	41	83.7	8	16.3
II.11	22	44.9	27	55.1
CONSUMO DE PLANTAS CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA Y ANTIPARASITARIA				
III.12	29	59.2	20	40.8
III.14	5	10.2	44	89.8
III.15	5	10.2	44	89.8
III.16	13	26.5	36	73.5
CONOCIMIENTO DE PLANTAS CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA Y ANTIPARASITARIA				
IV.20	33	67.3	16	32.7
IV.21	20	40.8	29	59.2
IV.22	41	83.7	8	16.3
IV.23	9	18.4	40	81.6
IV.24	6	12.2	43	87.8
IV.25	17	34.7	32	65.3
IV.26	24	49.0	25	51.0



Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 14 y Tabla N° 1 se observa una distribución de la muestra según el nivel de conocimiento de “uso general de plantas medicinales, consumo de plantas con actividad antibacterianas y antiparasitarias con actividad antioxidante, conocimiento de plantas con actividad antibacterianas y antiparasitarias por parte de los comerciantes, de los cuales el 67.3% tienen un nivel de conocimiento medio, el 30.6% tienen un nivel de conocimiento bajo y un 2% tienen un nivel de conocimiento alto. Por lo tanto, podemos subrayar que el conocimiento por parte de los comerciantes en su mayoría es de un nivel medio.

3.2. RESULTADOS DE COMPRADORES

3.2.1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS



Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 15, se puede apreciar la distribución de la muestra según el sexo de los compradores, está representado por el 61 % del género femenino, mientras tanto, el 39% esta personificado por el género masculino.



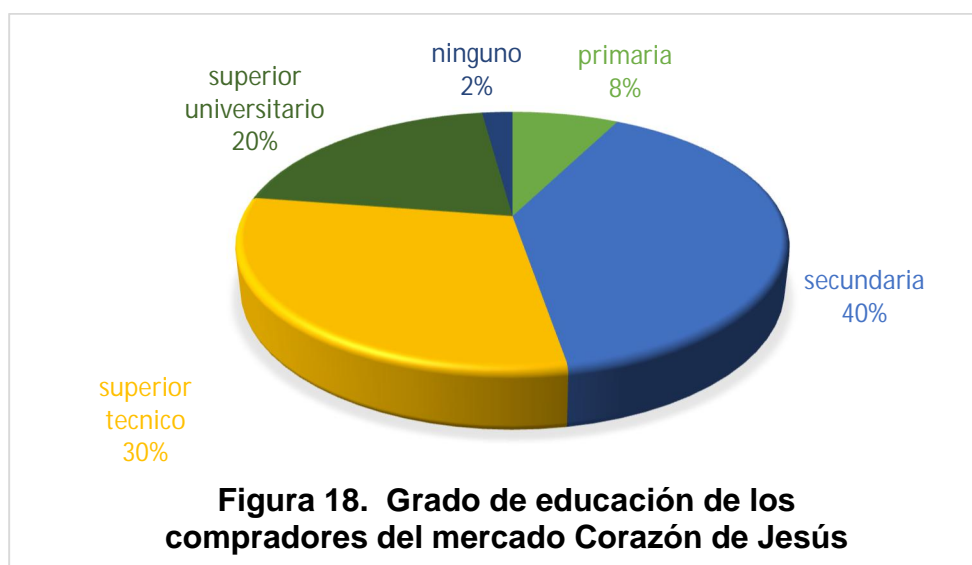
Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 16, se muestra que las edades de los compradores, esta graficado en un 38% tiene edad en el rango de 26-35 años, a continuación, el 22% varía de 36-45 años. Asimismo, el 20% está limitado de 46 a 55 años, los de 18 a 25 años está representado por el 14% y los de 56 años a más, está en el orden del 6%.



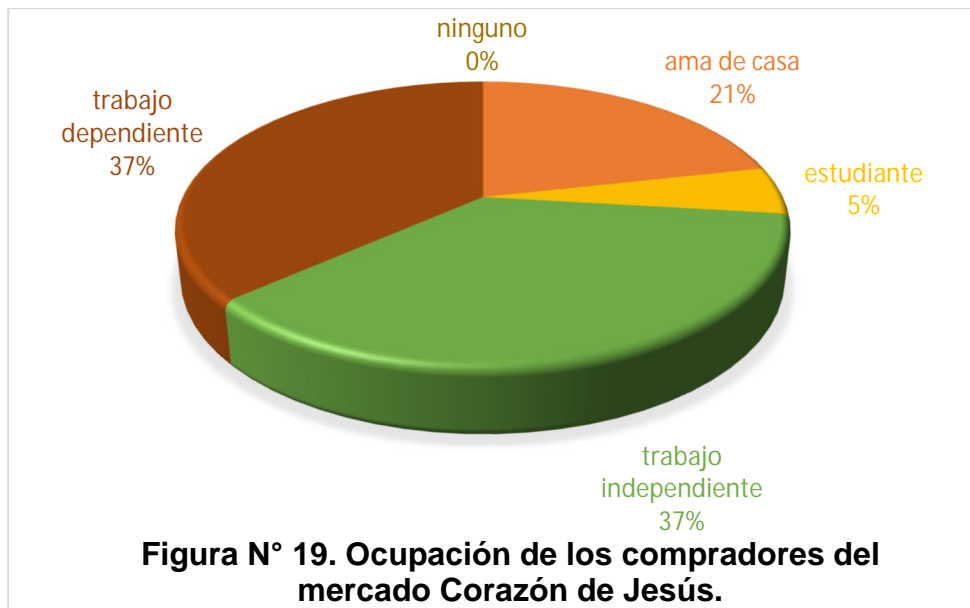
Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 17, se observa el estado civil de los compradores del mercado, el 45% de los compradores son convivientes, 29% solteros, seguido de 18% casado, luego 5% divorciado y 3 % viudos. Consecuentemente, los compradores reportan en su mayoría ser convivientes.



Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 18, el grado de educación de los compradores del mercado, se estima que, el grado de educación a nivel secundaria, superior técnico, superior universitario, primaria y ninguna educación esta valorados con porcentajes de 40%, 30%, 20%, 8% y 2%, respectivamente. Es decir, los encuestados tienen un mayor grado de educación a nivel secundaria.



Fuente: Elaboración propia

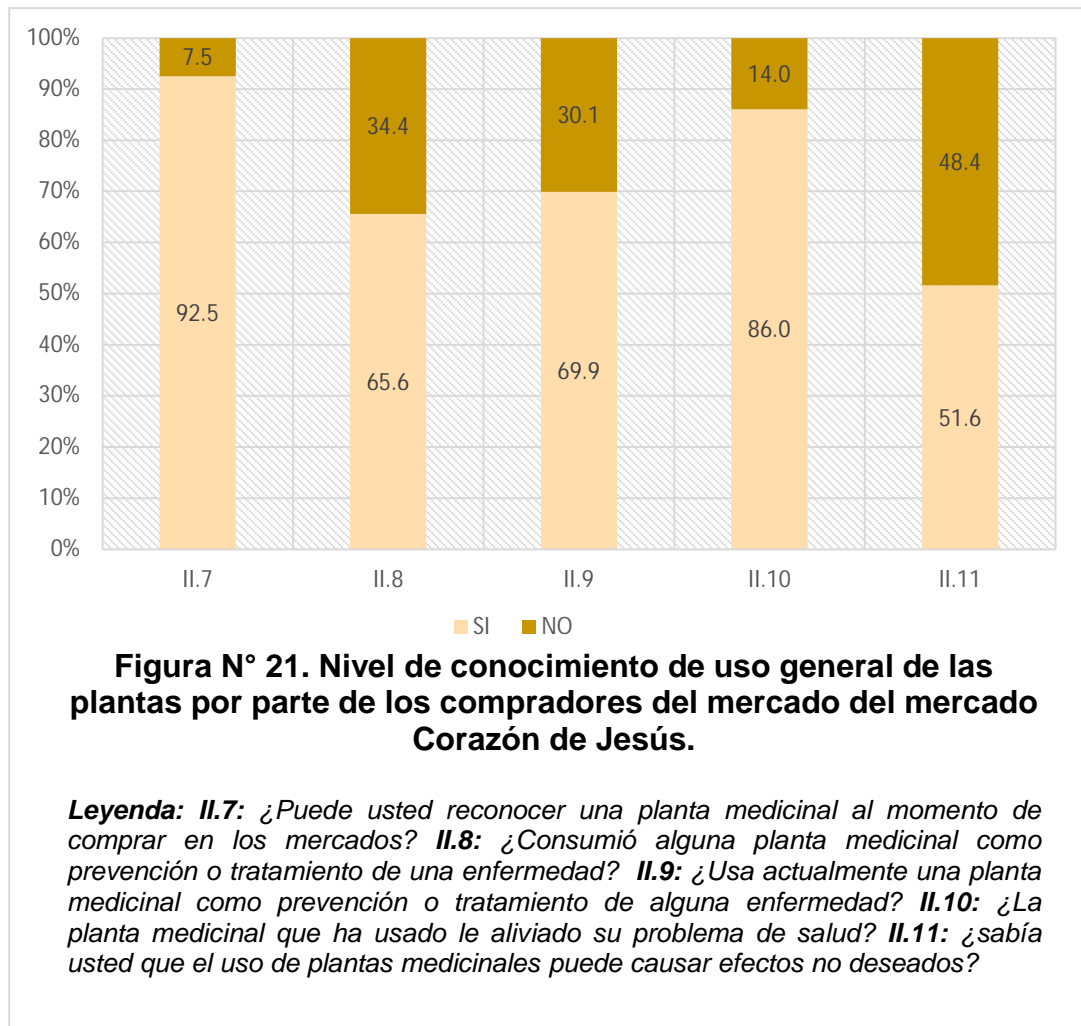
En la Figura N° 19, se observa que los compradores del mercado, en cuanto a la ocupación laboral esta graficada por trabajo independiente (37%), trabajo dependiente (37%), ama de casa (21%) y un menor porcentaje los estudiantes (5%). Por lo tanto, el trabajo independiente de los compradores es de alto porcentaje.



Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 20, con respecto a la distribución de la muestra se observa que el 66%, tiene casa propia, de manera semejante, el 21% alquila una vivienda y el 13% tiene una vivienda cedido por una familia.

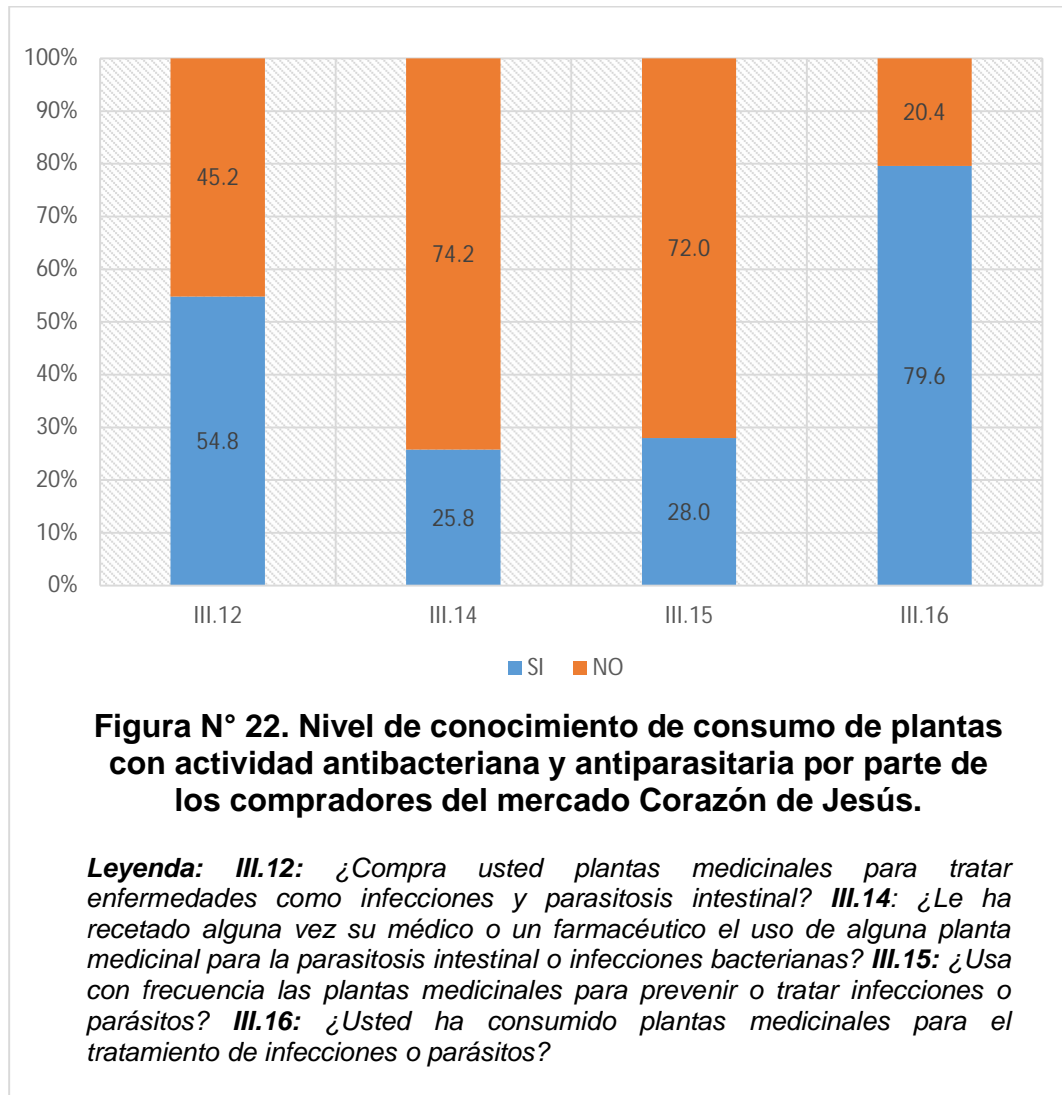
3.2.2. USO GENERAL DE PLANTAS MEDICINALES



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la Figura 21, el 92.5% puede reconocer una planta medicinal al momento de comprar, 65.6% consume alguna planta medicinal como prevención o tratamiento de una enfermedad, 69.9% lo usa como preventivo o tratamiento de alguna enfermedad. En esa misma línea, 86% que compraron plantas medicinales, ha aliviado su problema de salud y 51.6% reconoce que las plantas medicinales producen efectos adversos. Para cerrar la idea, los compradores adquieren con suma accesibilidad quizás a la conexión y aplicabilidad continua a plantas medicinales.

3.2.3. CONSUMO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA Y ANTIPARASITARIA.



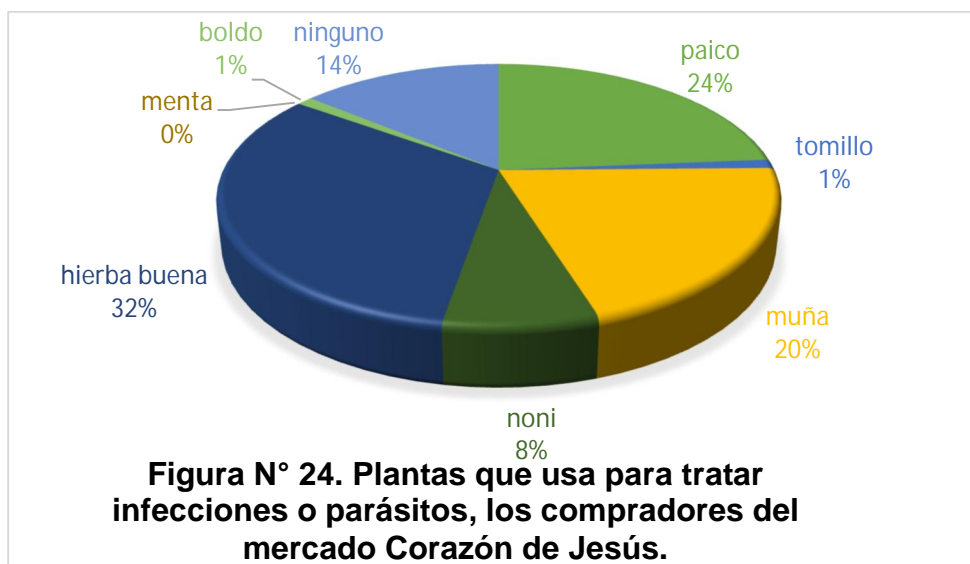
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la Figura N° 22, el 54.8%, compra plantas medicinales para tratar enfermedades como infecciones y parasitosis intestinales, 25.8% el prescriptor o el profesional Químico Farmacéutico a recomendado plantas medicinales para las infecciones, 28% usa con frecuencia plantas medicinales y el 79.6% ha consumido plantas medicinales para el tratamiento de infecciones o parásitos. De ello resulta necesario resaltar, la falta de accesibilidad a los sistemas sanitarios y al alto costo de medicamentos, los compradores observan y usan frecuentemente plantas medicinales. A partir de allí el valor porcentual superior con las plantas con propiedades antibacterianas y antiparasitarias.



Fuente: Elaboración propia

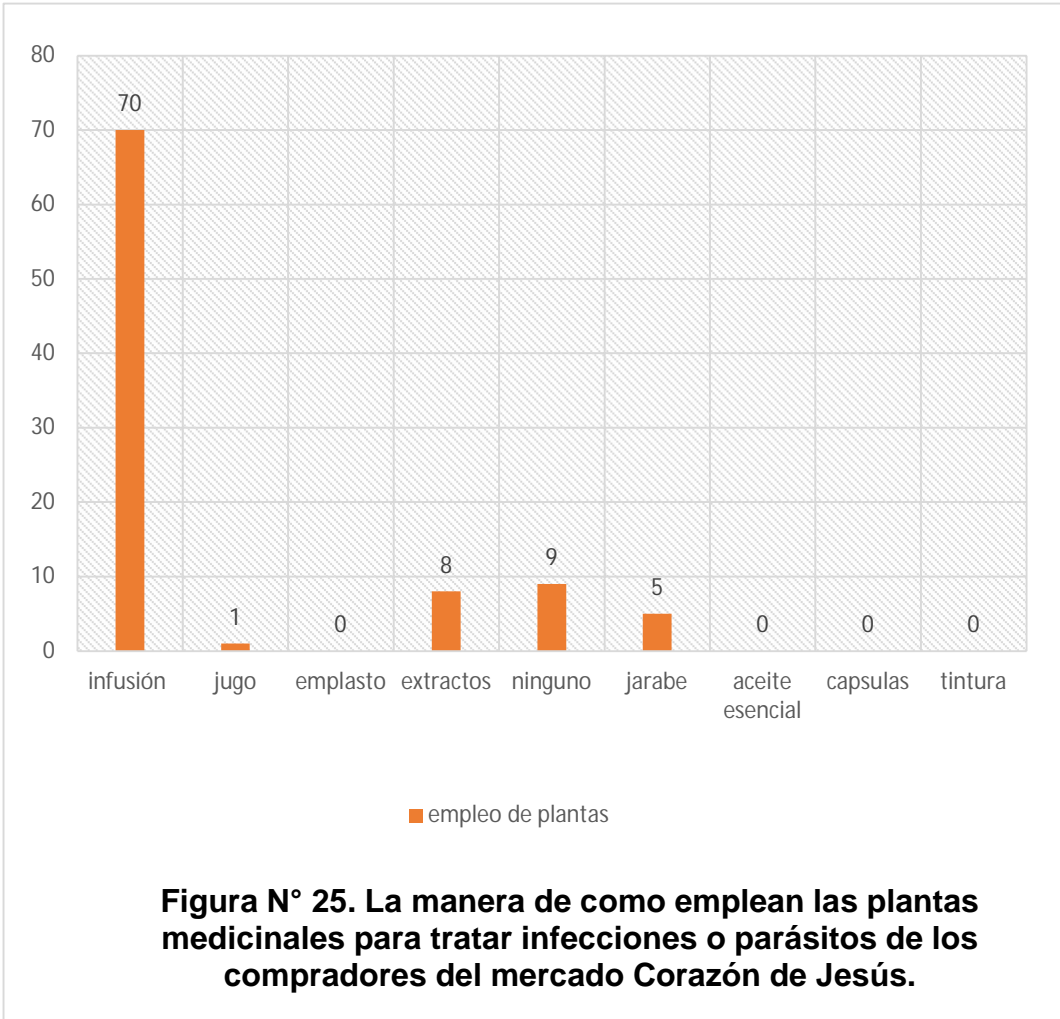
La Figura N° 23, está relacionado con el ítem 13 (III.13), donde se aprecia que el nivel de conocimiento sobre la fuente para obtener información sobre plantas medicinales de los compradores, son la experiencia de amigo y familiares (39%), seguido de naturistas (35%), a continuación, el internet (19%), a seguir los curanderos (5%) y último los médicos (2%). En consecuencia, un alto porcentaje se informa del amigo o familiar.



Fuente: Elaboración propia

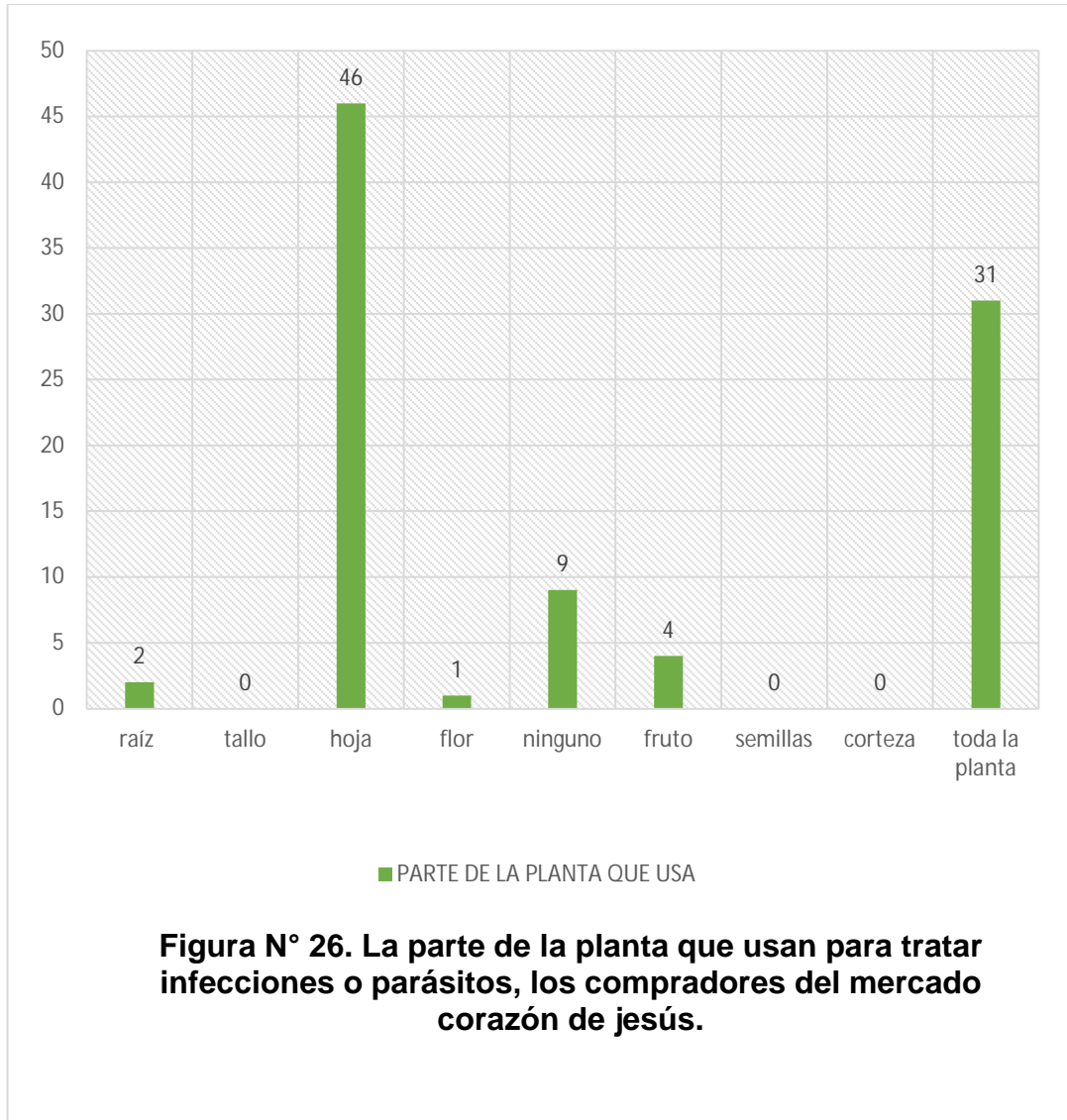
Se observa en la Figura N° 24 (III.17), que los compradores usan plantas antibacterianas y antiparasitarias preferentemente hierba buena (32%), a continuación de paico (24%), muña (20%), noni (8%), boldo (1%) y al final tomillo (1%). También 14% ninguna de las mencionadas anteriormente. A

modo de cierre, la hierba buena es la elección primordial de los compradores entrevistados, ante la posibilidad de un buen efecto sobre las infecciones bacterianas y parasitarias.



Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 25 (III.18), se estima que los compradores que ingresan al mercado, emplean las plantas medicinales con mayor preparación la infusión (70), seguida de extractos (8), jarabe (5), jugo (1) y sin modo de preparación: emplasto, cápsula, aceite esencial y tintura. Sin embargo, no utiliza ninguno de los anteriores están representados por nueve. De ahí que, la facilidad en el modo de preparación de las infusiones permite la frecuencia de su aplicación.



Fuente: Elaboración propia

La Figura N° 26 (III.19), se observa que los compradores del mercado “Corazón de Jesús”, en San Juan de Lurigancho, utilizan diferentes partes de las plantas para tratar infecciones bacterianas y parasitarias, entre ellas: hoja (46), planta entera (31), fruto (4), raíz (2), tallo (0), semilla (0), corteza (0) y ninguna parte de la planta mencionadas (9). Es preciso señalar que las hojas son de elección principal debido a su fácil uso y adquisición en el centro de abasto.

3.2.4. Conocimiento específico de plantas con actividad antibacteriana y antiparasitaria.

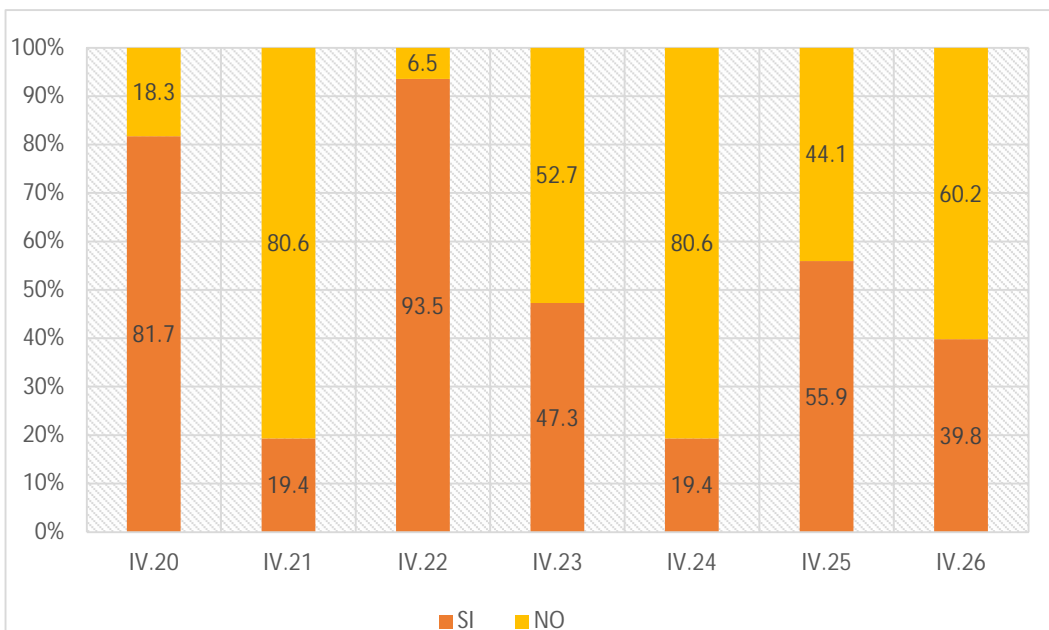


Figura N° 27. Nivel de conocimiento específico de plantas con actividad antibacteriano y antiparasitario por parte de los compradores del mercado Corazón de Jesús.

Leyenda: IV.20: ¿Conoce usted alguna planta medicinal para tratar enfermedades infecciosas o parasitosis? IV.21: ¿Conoce el uso adecuado de las plantas medicinales usados en el tratamiento de infecciones o parasitosis intestinal? IV.22: ¿Usted considera que el uso de las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados con el medicamento? IV.23: ¿Sabía usted que al consumir la planta medicinal para tratar parasitosis intestinal puede provocar dolor abdominal, náuseas, dolor de cabeza, diarrea? IV.24: ¿Sabía usted que el consumo de algunas plantas medicinales para tratar infecciones puede causar alergias cutáneas? IV.25: ¿Sabía usted que las plantas medicinales pueden interactuar con algunos medicamentos favoreciendo o disminuyendo su efectividad? IV.26: ¿Sabía usted que la leche favorece la efectividad de las plantas antiparasitarias?

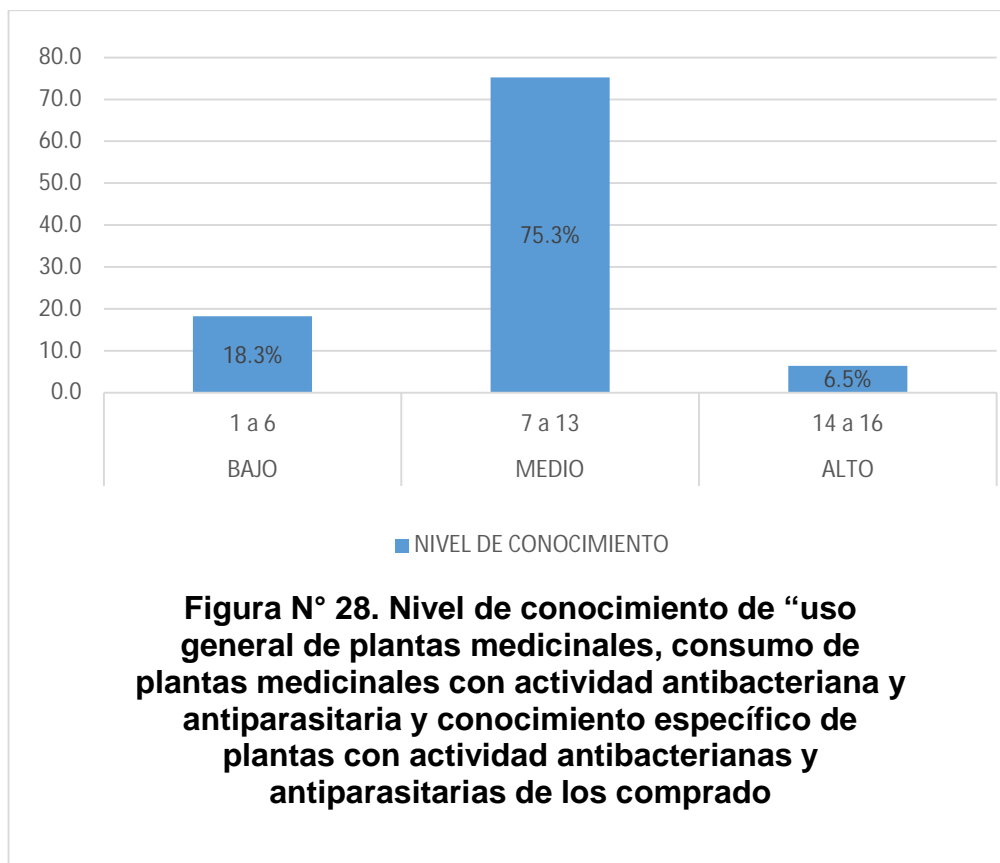
Fuente: Elaboración propia

Se observa en la Figura N° 27, que un 81.7% conoce alguna planta medicinal para tratar enfermedades infecciosas o parasitosis, 19.4% conoce el uso adecuado de las plantas medicinales usados en el tratamiento de infecciones o parasitosis intestinal, 93.5% considera que el uso de las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados con el medicamento, 47.3% conoce que al consumir la planta medicinal para tratar parasitosis intestinal puede provocar reacciones adversas. Además, el 19.4% reconoce que consumir de algunas plantas medicinales para

tratar infecciones puede causar alergias cutáneas, 55,9% reconocen que pueden interactuar con algunos medicamentos favoreciendo o disminuyendo su efectividad y el 39.8% reconoce que la leche favorece la efectividad de las plantas antiparasitarias.

Tabla N° 2. Nivel de conocimiento de “uso general de plantas medicinales, consumo de plantas medicinales con actividad antibacteriana y antiparasitaria y conocimiento específico de plantas con actividad antibacterianas y antiparasitarias de los compradores del mercado Corazón de Jesús.”

USO GENERAL DE PLANTAS MEDICINALES				
ITEM	SI	%	NO	%
II.7	86	92.5	7	7.5
II.8	61	65.6	32	34.4
II.9	65	69.9	28	30.1
II.10	80	86.0	13	14.0
II.11	48	51.6	45	48.4
CONSUMO DE PLANTAS CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA Y ANTIPARASITARIA				
III.12	51	54.8	42	45.2
III.14	24	25.8	69	74.2
III.15	26	28.0	67	72.0
III.16	74	79.6	19	20.4
CONOCIMIENTO DE PLANTAS CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA Y ANTIPARASITARIA				
IV.20	76	81.7	17	18.3
IV.21	18	19.4	75	80.6
IV.22	87	93.5	6	6.5
IV.23	44	47.3	49	52.7
IV.24	18	19.4	75	80.6
IV.25	52	55.9	41	44.1
IV.26	37	39.8	56	60.2



Fuente: Elaboración propia

En la Figura N° 28 y Tabla N° 2 se observa una distribución de la muestra según el nivel de conocimiento de “uso general de plantas medicinales, consumo de plantas con actividad antibacterianas y antiparasitarias, conocimiento de plantas con actividad antibacterianas y antiparasitarias por parte de los compradores, de los cuales el 75.3% tienen un nivel de conocimiento medio, el 6.5% tienen un nivel de conocimiento alto y un 18.3% tienen un nivel de conocimiento bajo. Por lo tanto, podemos subrayar que el conocimiento por parte de los compradores es de un nivel medio.

IV. DISCUSIÓN

4.1. Discusión

El estudio actual se llevó a cabo para investigar, con la finalidad de determinar el nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad antibacterianas y antiparasitarias por parte de los comerciantes y compradores del mercado Corazón de Jesús de San Juan de Lurigancho. La recolección de datos del presente estudio refiere a la aplicación de un método no experimental, descriptiva y de corte transversal.

El resultado de la interpretación es producto de un análisis detallado de los datos obtenidos de la muestra tipo probabilística, que estuvo compuesta por 49 comerciantes y 93 compradores del mercado "Corazón de Jesús", de San Juan de Lurigancho, 2020; Para ello, se elaboró un cuestionario compuesto por 26 ítems que está constituido de 4 dimensiones. El instrumento recolección de datos fue validada por tres profesores expertos de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora; posteriormente, se pasó a recolección de los datos requeridos en la ficha, donde se evaluó el nivel conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad antibacterianas y antiparasitarias.

En la Figura 7 y Figura 21, está relacionada con el uso general de plantas medicinales, se resalta en el ítem (II7) que el 81.4% comerciantes y 92.5% compradores reconoce las plantas medicinales al momento de comprar en los mercados. Asimismo, el ítem (II11) se estima que el 44.9% vendedores y 51.6% compradores conoce que una planta medicinal puede causar efectos adversos.

En las Figuras 8 y Figura 22, respecta al conocimientos de consumo de plantas medicinales con actividad antibacterianas y antiparasitarias se observa en el ítem (II12) que el 59.2% comerciantes y (54.8% compradores) compra plantas medicinales para tratar la infecciones y parasitosis intestinal, el 10.2% (25.8% compradores) afirma que un prescriptor o el profesional Químico Farmacéutico le recomendó plantas medicinales para las infecciones, de igual modo el 10.2% (28%compradores) usa con frecuencia las plantas medicinales para prevenir o tratar infecciones bacterianas y parasitarias. Mientras que el 26.5% (79.6% de compradores) ha consumido plantas medicinales tratar infecciones y parásitos. Un gran número de

plantas medicinales han sido reconocidas como recursos valiosos de compuestos naturales como una alternativa en el tratamiento de infecciones bacterianas y parasitarias. Este resultado se compara con la investigación de Ugboko et al., (2020), afirma que diversas plantas medicinales, y la investigación conjunta ha determinado la eficacia de guayaba (*Psidium guajava*), jengibre (*Zingiber officinale*), nim (*Azadirachta indica*) y moringa (*Moringa oleifera*) se ha encontrado que exhiben una amplia gama de actividades antimicrobianas³⁰. De otro lado, las especies más utilizadas, según la Figura 10, fueron la hierba buena (*Mentha sativa*) (14), posteriormente, muña (*Mintostachys mollis*) (12), paico (*Chenopodium ambrosioides*) (10), tomillo (*Thymus vulgaris*) (4) y noni (*Morinda citrifolia*) (2). Paralelamente la Figura 24, los compradores usan preferentemente hierba buena (32%), a continuación de paico (24%), muña (20%), noni (8%), boldo (*Peumus boldus*) (1%), tomillo (1). Este resultado contrasta con Barbosa et al., (2020), de un total de 64 plantas medicinales pertenecientes a 32 familias fueron catalogadas como vendidas para el tratamiento de enfermedades bacterianas y parasitarias en tres mercados. Las especies *Terminalia sericea*, *Elephantorrhiza elephantina*, *Tiliacora funifera* e *Hypoxis hemerocallidea* fueron las plantas más citadas. Las raíces fueron las más vendidas, lo que sugiere que es la parte más utilizada. También halló que el comercio de plantas medicinales sigue siendo común en los mercados locales³¹. De manera similar, los resultados de la encuesta se compararon con estudios previos realizados por Bajin ba Ndob et al., (2016), quien evidencia, veinticuatro plantas vermícidas o antihelmínticas, entre ellas *Carica papaya* (papaya), *Ocimum gratissimum* o albahaca, *Solanum americanum* (hierba mora), *Tamarindus indica* (tamarindo) y *Cyperus articulatus* (Piri piri). Como regla general, la población utiliza plantas que se encuentran en su entorno, y la elección de las plantas medicinales recolectado puede atribuirse a su facilidad de recolección por parte de la población local³². Aún más, se dispone de acceso a la medicina occidental para enfermedades simples y complicadas; muchas personas en el distrito de San Juan de Lurigancho siguen dependiendo de las plantas medicinales porque es fácil de obtener y asequible.

En la Figura 11, se observa que los comerciantes emplean las plantas medicinales con mayor preparación la infusión (37), seguido de extractos (3), jugo (2), emplasto (1) y sin modo de preparación: jarabe, cápsula, aceite esencial y tintura, de manera semejante en la Figura 25, se estima que los compradores emplean las plantas medicinales con mayor preparación la infusión (70), seguido de extractos (8), jarabe (5 y, jugo (1). En la Figura 12 los comerciantes utilizan diferentes partes de las plantas medicinales entre ellas: hoja (32), planta entera (6), tallo (4), fruto (1) y ninguna parte de la planta (6). Asimismo, en la Figura 26, se aprecia que utilizan diferentes partes de las plantas entre ellas: hoja (46), planta entera (31), fruto (4) y raíz (2)., Estos hallazgos concuerdan con Barbosa et al., (2020), resume la información etnobotánica recopilada en los mercados sobre plantas medicinales vendidas para el tratamiento de enfermedades bacterianas y parasitarias, las raíces fueron las partes más vendidas y usadas (75%) y la decocción fue el método de preparación más común (74%) 31. Tanto como, Wintola y Afolayan (2015), donde llevaron a cabo una encuesta etnobotánica para documentar las plantas medicinales utilizadas para el tratamiento de los parásitos intestinales, encontró que las hojas y raíces de estas plantas eran de uso común (36%), seguidas de la raíz (27%), la corteza (14%), el bulbo y el tallo (9%) y el rizoma colectivamente constituyen (5%). Sin embargo, los encuestados encontraron que el método de administración oral por decocción (50%) e infusión (39%) era un método común 33. De manera similar, Bajin ba Ndob et al., (2016), documenta las partes de la planta parasitarias utilizadas son (40%) hojas, (32%) corteza del tronco, tallos, raíces y frutos en partes iguales (8%) y (4%) látex. Las hojas y los tallos de las especies herbáceas pueden consumirse directamente como hortalizas o prepararse en infusión o decocción. Además, la mayoría de los remedios tradicionales se preparan directamente en agua. Los principales métodos de elaboración fueron al 55,2% de decocciones, 31% de maceraciones y 6,9% de infusiones 32. Aún más, Maroyi et al., (2016), en un estudio informó que *Sclerocarya birrea*, *Elephantorrhiza elephantina* y *Schotia brachypetala* fue la planta medicinal más popular utilizada como remedio antidiarreico producidas por bacterias y parásitos. Asimismo, las raíces (47,4%) son las partes vegetales más utilizadas, seguidas de la corteza (26,3%), las hojas

(21,1%) y los rizomas (5,3%)³⁴. De igual forma, Tariq et al.,(2015), reportó que la mayoría de las recetas a base de hierbas contra infecciones microbianas se tomaban por vía oral en decocción o en polvo con agua, sal y azúcar. Entre todas las partes de plantas, frutas (24%), plantas enteras y hojas (23% cada una) fueron las partes de plantas preferidas por los curanderos. El tiempo de recuperación de estas formulaciones se informó en un rango de 1 a 3 días ³⁵. Las plantas medicinales documentadas utilizadas reflejan un valioso conocimiento etnomedicinal en el distrito de San Juan de Lurigancho. Estos resultados refuerzan la firme creencia de que las medicinas tradicionales son fácilmente accesibles y siguen desempeñando un papel importante en el cumplimiento de la atención médica básica de muchas personas en las comunidades urbano marginales.

Esta aceptación transcultural de plantas medicinales antimicrobianas y el uso de las mismas especies de plantas en diferentes zonas geográficas sirve como indicación de la importancia de las medicinas a base de plantas en la atención primaria de la salud. Comprender el papel de los vegetales con propiedades antimicrobianas, así como buscar mejorar y apoyar los modelos integradores de la práctica de la medicina tradicional, podría tener un impacto positivo en los resultados de la atención primaria de la salud, las plantas medicinales recolectadas en la naturaleza siempre han sido la principal fuente de medicamentos utilizados en la atención primaria de la salud en los países en desarrollo incluyendo el Perú.

En cuanto a la Figura 13 y Figura 27 en el nivel de conocimiento específico de plantas con actividad antibacteriano y antiparasitario por parte de los comerciantes, el 67% (81.7% de compradores) conoce plantas medicinales para las infecciones microbianas, 40.8% (19.4%) conoce el uso adecuado. De manera similar, el 83.7% (93.5%), considera que el uso de las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados con el medicamento, entretanto 12.2% (19.4%) conoce que puede ocasionar alergias cutáneas, el 34.7% (55.9%) reconoce que las plantas medicinales pueden interactuar con algunos medicamentos y 49% (39.8% de compradores) sabe que la leche favorece la efectividad de las plantas antiparasitarias. De los principales hallazgos referente al conocimiento, Swargiary et al., (2019), destaca se han intentado recuperar

el conocimiento tradicional, parece sugerir que la mayoría de las veces el conocimiento etnomedicinal pertenece a la población rural pobre y sin educación. Sin embargo, el conocimiento de la etnomedicina es tan popular que el secreto de su formulación también es conocido por personas distintas de los curanderos profesionales 36. El presente estudio muestra la riqueza del conocimiento etnobotánico y la diversidad de plantas utilizadas como remedio para la infección por bacterias y parásitos. Es más, no solo son útiles para la conservación de las tradiciones culturales y la biodiversidad, sino también para la atención médica comunitaria y el desarrollo de medicamentos en el presente y el futuro.

Los resultados plasmados de corresponden en la Figura 14 y Figura 28 según el criterio de calificación que corresponde a la dimensión II, III y IV con respecto al nivel conocimiento empírico de uso de plantas medicinales con actividad antibacterianas y antiparasitarias comercializadas en el mercado Corazón de Jesús, San Juan de Lurigancho, 2020. De los encuestados el 67.3% de comerciantes y 75.3% de compradores tienen un nivel de conocimiento medio sobre el uso de plantas medicinales con actividad antibacteriana y antiparasitaria, tanto en el uso general de plantas medicinales, consumo de plantas con actividad antibacteriana y antiparasitaria y sobre el conocimiento específico de plantas con actividad antibacteriana y antiparasitaria. Considerando que los encuestados un 53% de comerciantes y 40% de compradores tienen el grado de educación secundaria y se ubican entre 36-45 años. Cabe señalar que el conocimiento es una parte relevante del uso de plantas medicinales, una combinación de la experiencia tradicional y el conocimiento científico; es importante conocer el método correcto de uso, qué parte de la planta utilizar, y cómo aplicarlo mejor y Los riesgos involucrados. Tenga en cuenta que la medicina tradicional se considera uno de los principales métodos alternativos para mejorar la salud humana y la calidad de vida.

Las prácticas culturales de uso de hierbas para curar siguen siendo prominentes en el Perú debido a la fácil accesibilidad, junto con la distribución desigual del personal de salud en las áreas rurales en comparación con el área urbana. Las comunidades rurales se involucran en prácticas de medicina tradicional debido a la proximidad a naturaleza y el

conocimiento del uso de hierbas obtenido o transmitido de generación en generación.

Por lo general, las plantas medicinales en venta son utilizadas por los propios comerciantes y la fuerte presencia de determinadas especies en el mercado demuestra el control del uso medicinal por parte de los consumidores. Finalmente, en el Perú, la transferencia de conocimientos sobre plantas medicinales no se produce de forma adecuada debido a la falta de interés de la generación joven por aprender y practicar, lo que podría atribuirse como la creciente influencia del modernismo.

4.2. Conclusiones

1. Para los comerciantes y compradores del mercado “Corazón de Jesús”, el uso de plantas medicinales es la primera opción. Se observó que el 67.3% de comerciantes y 75.3% de compradores tienen un nivel de conocimiento medio sobre el uso de plantas medicinales con actividad antibacteriana y antiparasitaria, tanto en el uso general de plantas medicinales, consumo de plantas con actividad antibacteriana y antiparasitaria y sobre el conocimiento específico de plantas con actividad antibacteriana y antiparasitaria.
2. Se determina que el uso general de plantas medicinales el 81.4% comerciantes y 92.5% compradores reconoce las plantas medicinales al momento de comprar en los mercados. Asimismo, se estima que el 44.9% vendedores y 51.6% compradores conoce que una planta medicinal puede causar efectos adversos.
3. El 59.2% de los comerciantes (54.2% de compradores), compra plantas medicinales para tratar la parasitosis intestinal, el 10.2% (25.8%) afirma que un prescriptor o el profesional Químico Farmacéutico le recomendó plantas medicinales para infecciones, de igual modo el 10.2% (28%) usa con frecuencia las plantas para prevenir infecciones bacterianas o parasitarias. Mientras que el 26.5% (79.6% de compradores) ha consumido plantas medicinales para prevenir o tratar infecciones o parásitos.
4. Las especies más utilizadas, fueron la hierba buena (*Mentha sativa*) (14), posteriormente, muña (*Mintostachys mollis*) (12), paico (*Chenopodium*

ambrosioides) (10), tomillo (*Thymus vulgaris*) (4) y noni (*Morinda citrifolia*) (2). Al igual que los compradores usan de preferencia hierba buena (32%), a continuación de paico (24%), muña (20%), noni (8%), boldo (*Peumus boldus*) (1%) y tomillo (1). Los comerciantes emplean las plantas medicinales con mayor preparación la infusión (37), seguido de extractos (3), jugo (2) y emplasto (1), en esa misma línea, los comerciantes utilizan diferentes partes de las plantas medicinales entre ellas: hoja (32), planta entera (6), tallo (4), fruto (1) y ninguna parte de la planta (6). De manera semejante, los compradores emplean plantas con mayor preparación: infusión (70), extractos (8), jarabe (5 y jugo (1), así utilizan diferentes partes de las plantas entre ellas: hoja (46), planta entera (31), fruto (4) y raíz (2).

5. En el nivel de conocimiento de plantas con actividad antibacteriano y antiparasitario por parte de los comerciantes, el 67% (81.7% de compradores) conoce plantas medicinales para las infecciones microbianas, 40.8% (19.4%) conoce el uso adecuado. De manera semejante, el 83.7% (93.5%), considera que el uso de las plantas sería una alternativa de tratamiento, el 18.4% (47.3%) sabe consumir la planta y puede provocar efectos adversos. Entretanto, 12.2% (19.4%) conoce que puede ocasionar alergias cutáneas, el 34.7% (55.9%) reconoce que las plantas medicinales pueden interactuar con algunos medicamentos y 49% (39.8% de compradores) sabe que la leche favorece la efectividad de las plantas antimicrobianas.

4.3. Recomendaciones

- Las plantas documentadas podrían constituir la base para futuras investigaciones en disciplinas relacionadas. Estas recetas podrían ser utilizadas para el tratamiento de las infecciones bacterianas y parasitarias por la población de San Juan de Lurigancho
- Es necesario crear una base de datos sobre plantas medicinales en general. El desarrollo de viveros de árboles y la creación de jardines botánicos dedicados a plantas medicinales serán de gran ayuda para salvaguardar la biodiversidad.

- Se espera que los resultados aquí generados sirvan como fuente fundamental de información para estudios de bioprospección química, farmacológica y agronómica, orientados al uso sostenible de los recursos forestales medicinales.
- Es necesario realizar mayores esfuerzos para crear conciencia pública hacia la creación de medidas para la conservación de las plantas medicinales en sus ecosistemas naturales, dada la importancia cultural, ambiental y económica, además de reconocer y valorar el valor inestimable del conocimiento tradicional
- La generación joven debe movilizarse hacia el aprendizaje de estas prácticas antes de la extinción de este conocimiento, ya que el conocimiento etnomedicinal proporciona una información de referencia a los químicos, farmacéuticos y farmacólogos para el desarrollo de fármacos.
- Esto exige una preservación urgente de la integridad del bosque y el conocimiento indígena del uso de la medicina herbal. Por lo tanto, la documentación de las plantas y la metodología tradicional de preparación a base de hierbas definitivamente contribuirán al desarrollo de un fármaco más nuevo y mejor del mañana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gul R, Jan SU, Faridullah S, Sherani S, Jahan N. Preliminary Phytochemical Screening, Quantitative Analysis of Alkaloids, and Antioxidant Activity of Crude Plant Extracts from *Ephedra intermedia* Indigenous to Balochistan. *The Scientific World Journal*. 2017;1-7. Disponible en:
<https://doi.org/10.1155/2017/5873648>.
2. Guven H, Kalkan S, Hocaoglu N, Yildiztepe E, Gokalp G. Evaluation of the knowledge level and usage attitudes of the medical students on the medicinal herbs and herbal products: a project of special study module in the first three years of the school of medicine. *International Journal of Basic & Clinical Pharmacology*. 2019; 8 (3): 394-401. Disponible en:
doi.org/10.18203/2319-2003.ijbcp20190566.
3. Kumar A, Ilavarasan R, Jayachandran T, Decaraman M, Aravindhan P, N. Padmanabhan N, Krishnan MRV. Phytochemicals Investigation on a Tropical Plant, *Syzygium cumini* from Kattuppalayam, Erode District, Tamil Nadu, South India. 2009; 8 (1): 83-85. Disponible en:
<https://scialert.net/abstract/?doi=pjn.2009.83.85> –
4. Carvajal L, Hata Y, Sierra N, Rueda D. Análisis fitoquímico preliminar de hojas, tallos y semillas de cupatá (*Strychnos schultesiana* Krukoff). *Revista Colombia Forestal*. 2009; 12: 161-170. Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/cofo/v12n1/v12n1a11.pdf>.
5. Oguntade AE, Ajibefun IA, Ikuemonisan ES. The Expanding Market for Herbal, Medicinal and Aromatic Plants In Nigeria and the International Scene. *Med Aromat Plants*. 2013; 2:6. Disponible en:
<https://www.longdom.org/open-access/the-expanding-market-for-herbal-medicinal-and-aromatic-plants-in-nigeria-and-the-international-scene-2167-0412.1000144.pdf>.
6. Alam F, Saqib Q. Pharmacognostic standardization and preliminary phytochemical studies of *Gaultheria trichophylla*. *Pharmaceutical Biology*. 2015; 53(12), 1711–1718. Disponible en:
<https://doi.org/10.3109/13880209.2014.1003355>.

7. WHO. Quality Control Method for Medicinal Plant Materials. Geneva: WHO. 2002. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41986/9241545100.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
8. Esquivel-García R, Pérez-Calix E, Ochoa-Zarzosa A. García-Pérez ME. Ethnomedicinal plants used for the treatment of dermatological affections on the Purépecha Plateau, Michoacán, Mexico. 2018; 125: 95-132. Disponible en: <https://doi.org/10.21829/abm125.2018.1339>.
9. Cragg GM, Newman DJ. Natural products: a continuing source of novel drug leads. *Biochim Biophys Acta*. 2013;1830(6):3670–95. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bbagen.2013.02.008>
10. Singh R. Medicinal plants: A review. *Journal of Plant Sciences* 2015; 3(1-1): 50-55. Disponible en: <http://article.sciencepublishinggroup.com/html/10.11648/j.jps.s.2015030101.18.html>.
11. Moore M, Tye A, Jansen R. Patterns of long-distance dispersal in *tiquilia* subg. *tiquilia* (boraginaceae): implications for the origins of amphitropical disjuncts and galapagos islands endemics. *American Journal of Botany*. 2006; 93(8): 1163–1177. Disponible en: <https://bsapubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.3732/ajb.93.8.1163>-
12. Huynh BT, Kermorvant-Duchemin E, Herindrainy P, Padgett M, Rakotoarimanana F, Feno H, et al. Bacterial Infections in Neonates, Madagascar, 2012–2014. *Emerg Infect Dis*. 2018 Apr; 24(4): 710–717. Disponible en: https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/24/4/16-1977_article
13. Seale AC, Blencowe H, Manu AA, Nair H, Bahl R, Qazi SA, et al.; pSBI Investigator Group. Estimates of possible severe bacterial infection in neonates in sub-Saharan Africa, south Asia, and Latin America for 2012: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2014;14:731–41. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(14\)70804-7](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(14)70804-7).
14. Laxminarayan R, Duse A, Wattal C, Zaidi AK, Wertheim HF, Sumpradit N, et al. Antibiotic resistance-the need for global solutions. *Lancet Infect Dis*. 2013; 13:1057–98. Disponible en:

[https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(13\)70318-9](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(13)70318-9).

15. Bahk Y, Shin EH, Cho SH, Ju JW, Chai JY, Kim TS. Prevention and Control Strategies for Parasitic Infections in the Korea Centers for Disease Control and Prevention. *Korean J Parasitol*. 2018 Oct; 56(5): 401–408. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6243194/>
16. Argandoña PR, Cusi FE. Conocimiento sobre el empleo de *Chenopodium ambrosoides* (Paico) en la parasitosis intestinal en pobladores del Asentamiento Humano “Monitor Huáscar” San Juan de Lurigancho-2019. [Tesis]. Lima: Universidad María Auxiliadora., 2019.
17. Cock IE, Selesho MI, Van Vuuren SF. A review of the traditional use of southern African medicinal plants for the treatment of selected parasite infections affecting humans. *Journal of Ethnopharmacology*. 2018; 220 (28): 250-264. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2018.04.001>.
18. Oliveira DR, Krettli AU, Aguiar AC, Leitão G, Vieira MN, Martins K, Leitão S. Ethnopharmacological evaluation of medicinal plants used against malaria by quilombola communities from Oriximiná, Brazil. *Journal of Ethnopharmacology*. 2015, 173: 424–434. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2015.07.035>.
19. Lawal OI, Grierson DS, Afolayan AJ. Phytotherapeutic Information on Plants Used for the Treatment of Tuberculosis in Eastern Cape Province, South Africa. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2014; 2014: 735423. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/13880209.2016.1266670>.
20. Magwede K, Tshisikhawe MP, Luseba D, Bhat RB. Ethnobotanical survey of medicinal plants used in treatment of ticks. *FYTON*. 2014; 83: 155-165. Disponible en: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:w2KDDjrJ7SoJ:ppct.caicyt.gov.ar/index.php/phyton/article/download/8697/7736+&cd=13&hl=es&ct=clnk&gl=pe>.
21. Taye B, Giday M, Animut A, Seid J. Antibacterial activities of selected medicinal plants in traditional treatment of human wounds in Ethiopia. *Asian Pac J Trop Biomed*. 2011 Oct; 1(5): 370–375. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S2221-1691\(11\)60082-8](https://doi.org/10.1016/S2221-1691(11)60082-8).

22. Noyes J, Booth A, Moore G, Flemming K, Tunçalp O, Shakibazadeh E. Synthesising quantitative and qualitative evidence to inform guidelines on complex interventions: clarifying the purposes, designs and outlining some methods. *BMJ Glob Health*. 2019; 4(Suppl 1): e000893. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2018-000893>
23. Thompson CB, Panacek EA. Research study designs: Non-experimental. *Air Medical Journal*. 2007; 26(1):18–22. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.amj.2006.10.003>
24. Gilmartin-Thomas J. Observational studies and their utility for practice. *Aust Prescr*. 2018 Jun; 41(3): 82–85. Disponible en: <https://www.nps.org.au/australian-prescriber/articles/observational-studies-and-their-utility-for-practice>.
25. Kesmodel U. Cross-sectional Studies - What Are They Good For?. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2018; 97(4): 388-393. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/aogs.13331>. Disponible en:
26. Carbajal RA, Díaz CA, Meza NM, Yépez ZE. Planeamiento Estratégico del Distrito de San Juan de Lurigancho. [Tesis Maestría]. Lima; Pontificia Universidad Católica el Perú. 2012.
27. Antonio G, Tesser C, Moretti-Pires R. Contributions of medicinal plants to care and health promotion in primary healthcare. *Botucatu*. 2013; 17(46), 615 – 33. Disponible en: https://www.scielo.br/pdf/icse/v17n46/en_aop2113.pdf.
28. Zhang H. Questionnaire instrument development in primary health care research. *Can Fam Physician*. 2018 Sep; 64(9): 699–700. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6135135/pdf/0640699.pdf>
- .
29. Das NK, Sil A. Evolution of Ethics in Clinical Research and Ethics Committee. *Indian J Dermatol*. 2017 Jul-Aug; 62(4): 373–379. Disponible en: https://doi.org/10.4103/ijd.IJD_271_17.
30. Ugboko H, Nwinyi O, Oranusi S, Fatoki T, Omonhinmin C. Antimicrobial Importance of Medicinal Plants in Nigeria. *ScientificWorldJournal*. 2020; 2020: 1-10. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2020/7059323>.

31. Barbosa F, Hlashwayo D, Sevastyanov V, Chichava V, Mataveia A, Boane E, Cala A. Medicinal plants sold for treatment of bacterial and parasitic diseases in humans in Maputo city markets, Mozambique. *BMC Complement Med Ther.* 2020; 20: 19. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12906-019-2809-9>.
32. Bajin ba Ndob I, Mengome LE, Bourobou Bourobou HP, Lossangoye Banfora Y, Bivigou F. Ethnobotanical survey of medicinal plants used as anthelmintic remedies in Gabon. *Journal of Ethnopharmacology.* 2016; 191, 360–371. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2016.06.026>.
33. Wintola OA, Afolayan AJ. An inventory of indigenous plants used as anthelmintics in Amathole district municipality of the eastern Cape Province, South Africa. *Afr J Tradit Complement Altern Med.* (2015) 12(4):112-121. Disponible en: <https://doi.org/10.21010/ajtcam.v12i4.17>.
34. Maroyi A. Treatment of diarrhoea using traditional medicines: contemporary research in south africa and Zimbabwe. *Afr J Tradit Complement Altern Med.* 2016; 13(6): 5–10. Disponible en: <https://doi.org/10.21010/ajtcam.v13i6.2>.
35. Tariq A, Mussarat S, Adnan M, Allah A, Hashem A, Alqarawi A, Ullah R. Ethnomedicinal Evaluation of Medicinal Plants Used against Gastrointestinal Complaints. *BioMed Research International.* 2015. 1-14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2015/892947>.
36. Swargiary A, Roy M, Daimari M. Survey and Documentation of Ethnobotanicals used in the Traditional Medicines System of Tribal Communities of Chirang District of Assam Against Helminthiasis. *Biomed Pharmacol J* 2019;12(4): 1923-1935. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.13005/bpj/1824>.

ANEXOS

Anexo A: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Naturaleza	Escala de medición	Medida	Indicadores	Unidades de medida
Nivel de conocimiento empírico en el uso de plantas medicinales con propiedad antibacterianas y antiparasitarias.	Las plantas medicinales son la columna vertebral de la medicina tradicional, lo que significa un recurso valioso en ingredientes que pueden usarse en el desarrollo y síntesis de fármacos. Además de que estas plantas juegan un papel crítico en el desarrollo de las culturas humanas en todo el mundo.	Conjuntos de ideas concernientes al uso de plantas medicinales con propiedades antibacterianas y antiparasitarias por parte de comerciantes y compradores, los cuales fueron obtenidos mediante una herramienta de recolección de datos (encuesta calificada de opción múltiple).	Aspectos demográficos y socioeconómicos	cualitativa	Nominal	Directa	Ítems 1 al 6	Alternativas de opción múltiple
			Uso general de plantas medicinales	cualitativa	Nominal	Directa	Ítems 7 al 11	Alternativas de opción múltiple
			Consumo de plantas medicinales con actividad antibacterianas y antiparasitarias	cualitativa	Nominal	Directa	Ítems 12 al 19	Alternativas de opción múltiple
			Conocimiento específico de plantas con actividad antibacterianas y antiparasitarias	cualitativa	Nominal	Directa	Ítems 20 al 26	Alternativas de opción múltiple

Anexo B: Instrumentos de recolección de datos



UMA
Universidad
María Auxiliadora
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

ENCUESTA:

**NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS
MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANAS Y
ANTIPARASITARIAS**

Nº USUARIO:

FECHA: / /

La presente encuesta es anónima y está estructurada para recabar información sobre el conocimiento del uso de las plantas medicinales con actividades antibacterianas y antiparasitarias. De antemano agradezco su colaboración.

INSTRUCCIONES: lea las preguntas que se citan a continuación y marque (x) la opción que crea conveniente, este documento será guardado en reserva, le pido total seriedad al momento de responder a las interrogantes.

CRITERIO DE CALIFICACIÓN		
Si usted marca	Calificación	CONOCIMIENTO
SI	1	ALTO 14-16
NO	0	MEDIO 8 -13
		BAJO 1-7

I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS

1. **¿Cuál es su género?**

a) Masculino

b) Femenino

2. **¿Entre que rango esta su edad?**

a) 18-25

d) 46-55

b) 26-35

e) 56 a más

c) 35-45

3. **¿Cuál es su estado civil?**

a) Soltera(o)

d) Divorciada(o)

b) Conviviente

e) Viudo (a)

c) Casada(o)

4. **¿Cuál es su grado de educación?**

a) Primaria

d) Superior universitario

b) Secundaria

e) Ninguno

c) Superior técnico

5. **¿A qué se dedica usted?**

a) Ama de casa

d) Trabaja dependiente

b) Estudiante

e) Ninguno

c) Trabajo independiente

6. **Su vivienda es:**

a) Propia

c) Cedida por un familiar

b) Alquilada

II. USO GENERAL DE PLANTAS MEDICINALES

	SI	NO
7. ¿Puede usted reconocer una planta medicinal al momento de comprar en los mercados?		
8. ¿Consumió alguna planta medicinal como prevención o tratamiento de una enfermedad?		
9. ¿Usa actualmente una planta medicinal como prevención o tratamiento de alguna enfermedad?		
10. ¿La planta medicinal que ha usado le aliviado su problema de salud?		
11. ¿sabía usted que el uso de plantas medicinales puede causar efectos no deseados?		

III. CONSUMO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ACTIBACTERIANAS Y ANTIPARASITARIAS

12. ¿Compra usted plantas medicinales para tratar enfermedades como infecciones y parasitosis intestinal?

SI NO

13. De las fuentes mencionadas, ¿Cuál cree usted que es la mejor fuente para obtener información sobre plantas medicinales?

- | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| a) Internet | <input type="checkbox"/> | c) Naturista | <input type="checkbox"/> |
| b) Experiencia de familiares y amigos | <input type="checkbox"/> | d) Curanderos | <input type="checkbox"/> |
| | | e) Médicos | <input type="checkbox"/> |

14. ¿Le ha recetado alguna vez su médico o un farmacéutico el uso de alguna planta medicinal para la parasitosis intestinal o infecciones bacterianas?

SI NO

15. ¿Usa con frecuencia las plantas medicinales para prevenir o tratar infecciones o parásitos?

SI NO

16. ¿Usted ha consumido plantas medicinales para el tratamiento de infecciones o parásitos?

SI NO

17. De las plantas mencionadas ¿Cuáles usa o usó para tratar infecciones o parásitos?

- | | | | |
|------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| a) Paico | <input type="checkbox"/> | e) Hierba buena | <input type="checkbox"/> |
| b) Tomillo | <input type="checkbox"/> | f) Menta | <input type="checkbox"/> |
| c) Muña | <input type="checkbox"/> | g) Boldo | <input type="checkbox"/> |
| d) Noni | <input type="checkbox"/> | h) Ninguno | <input type="checkbox"/> |

18. De qué manera emplea las plantas medicinales para tratar infecciones o parásitos

- | | | | |
|--------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| a) Infusión | <input type="checkbox"/> | f) Jarabe | <input type="checkbox"/> |
| b) Jugo | <input type="checkbox"/> | g) Aceite esencial | <input type="checkbox"/> |
| c) Emplasto | <input type="checkbox"/> | h) Cápsulas | <input type="checkbox"/> |
| d) Extractos | <input type="checkbox"/> | i) Tintura | <input type="checkbox"/> |
| e) Ninguno | <input type="checkbox"/> | | |

19. Mayormente, ¿Qué parte de la planta usa?

- | | | | |
|------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| a) Raíz | <input type="checkbox"/> | f) Fruto | <input type="checkbox"/> |
| b) Tallo | <input type="checkbox"/> | g) Semillas | <input type="checkbox"/> |
| c) Hoja | <input type="checkbox"/> | h) Corteza | <input type="checkbox"/> |
| d) Flor | <input type="checkbox"/> | i) Toda la planta | <input type="checkbox"/> |
| e) Ninguno | <input type="checkbox"/> | | |

IV. CONOCIMIENTO ESPECÍFICO DE PLANTAS CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANAS Y ANTIPARASITARIAS

20. ¿Conoce usted alguna planta medicinal para tratar enfermedades infecciosas o parasitosis?

SI NO

21. ¿Conoce el uso adecuado de las plantas medicinales usados en el tratamiento de infecciones o parasitosis intestinal?

SI NO

22. ¿Usted considera que el uso de las plantas medicinales sería una alternativa de tratamiento para reducir costos y problemas relacionados con el medicamento?

SI NO

23. ¿Sabía usted que al consumir la planta medicinal para tratar parasitosis intestinal puede provocar dolor abdominal, náuseas, dolor de cabeza, diarrea?

SI NO

24. ¿Sabía usted que el consumo de algunas plantas medicinales para tratar infecciones puede causar alergias cutáneas?

SI NO

25. ¿Sabía usted que las plantas medicinales pueden interactuar con algunos medicamentos favoreciendo o disminuyendo su efectividad?

SI NO

26. ¿Sabía usted que la leche favorece la efectividad de las plantas antiparasitarias?

SI NO

Fin de la entrevista: Gracias por su cooperación y su tiempo por aceptar participar en este estudio y que Dios los bendiga

Anexo C: Consentimiento informado y/o asentimiento informado



UMA
Universidad
María Auxiliadora
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

Datos del estudio para el que se otorga el consentimiento

Autores: Vera Ttito, Ausi Elvira

Villegas Quilca, Josselin Natalia

Título proyecto: Nivel de conocimiento de plantas medicinales sobre el tratamiento de infecciones bacterianas y parasitarias en el mercado Corazón de Jesús, San Juan de Lurigancho – 2020

Datos del participante

Persona que proporciona la información y la hoja de consentimiento

Nombre y Apellidos:.....

Declaro que he leído la hoja de CONSENTIMIENTO INFORMADO sobre el estudio citado y acepto participar en él.

1. Se me ha entregado una copia de la hoja de CONSENTIMIENTO INFORMADO para participar y colaborar en la realización de la presente investigación, fechado y firmado. Se me ha explicado las características y el objetivo del estudio y los posibles beneficios y riesgos del mismo.
2. Se me ha dado tiempo y oportunidad para realizar preguntas. Todas las preguntas fueron respondidas a mi entera satisfacción.
3. Sé que se mantendrá la confidencialidad de mis datos.
4. El consentimiento lo otorgo de manera VOLUNTARIA y sé que soy libre de retirarme del estudio en cualquier momento, por cualquier razón y sin que tenga ningún efecto sobre mi tratamiento médico futuro. (A continuación, marca con un aspa)

SI NO

Mi consentimiento para la participación en el estudio propuesto.

Fecha: .../...../.....

Firma del participante

Hago constar que he explicado las características y el objetivo del estudio. Esta persona otorga su consentimiento por medio de su firma fechada en este documento Fecha Firma del Investigador o la persona que proporciona la información y la hoja de consentimiento:

Me comprometo en exponer el resultado de la investigación

Firma del investigador

Anexo D: Validaciones del instrumento

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
 FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
 Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
ENCUESTA: NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANAS Y ANTIPARASITARIAS	VERA TTITO, AUSI ELVIRA VILLEGAS QUILCA, JOSSELIN NATALIA
Título de Investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANAS Y ANTIPARASITARIAS COMERCIALIZADAS EN EL MERCADO CORAZÓN DE JESÚS, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2020	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	()	()	(X)	()
2. ¿En qué porcentaje considera que los Items están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	(X)	()
3. ¿Qué porcentaje de los Items planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	()	(X)	()
4. ¿En qué porcentaje, los Items de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	()	(X)	()
5. ¿En qué porcentaje los Items siguen una secuencia lógica?	()	()	()	()	()	(X)	()
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	(X)	()

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué Items considera usted que deberían agregarse?
2. ¿Qué Items considera usted que podrían eliminarse?
3. ¿Qué Items considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

Fecha: 02 Setiembre 2020

Validado por:

Firma:



UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
 FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
 Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del Instrumento de evaluación	Autores del Instrumento
ENCUESTA: NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANAS Y ANTIPARASITARIAS	VERA TTITO, AUSI ELVIRA VILLEGAS QUILCA, JOSSELIN NATALIA
Título de Investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANAS Y ANTIPARASITARIAS COMERCIALIZADAS EN EL MERCADO CORAZÓN DE JESÚS, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2020	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el Instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	()	()	()	(X)
2. ¿En qué porcentaje considera que los Items están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	()	(X)
3. ¿Qué porcentaje de los Items planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	()	()	(X)
4. ¿En qué porcentaje, los Items de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	()	()	(X)
5. ¿En qué porcentaje los Items siguen una secuencia lógica?	()	()	()	()	()	()	(X)
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	()	(X)

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué Items considera usted que deberían agregarse? TODO BIEN. CONFORME
2. ¿Qué Items considera usted que podrían eliminarse? TODO BIEN. CONFORME
3. ¿Qué Items considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?
 TODO BIEN. CONFORME

Fecha: 06 setiembre 2020

Validado por: Mg. QF. Fidel Ernesto Acaro

Firma:

Mg. Fidel Ernesto Acaro
 Colegiado en el Colegio de Farmacéuticos
 C. 10001

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
 Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
ENCUESTA: NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANAS Y ANTIPARASITARIAS	VERA TTITO, AUSI ELVIRA VILLEGAS QUILCA, JOSSELIN NATALIA
Título de Investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANAS Y ANTIPARASITARIAS COMERCIALIZADAS EN EL MERCADO CORAZÓN DE JESÚS, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2020	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	()	()	(X)	()
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	(X)	()
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	()	(X)	()
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	()	(X)	()
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	()	()	()	()	()	(X)	()
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	(X)	()

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

...Ninguno.....

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

...Ninguno.....

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

...Ninguno.....

Fecha: 02-09-2020

Validado por: M. Sc. Leslie Diana Velarde Apaza

Firma:



ANEXO E: Evidencias de trabajo de campo

