



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

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE
PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD
ANTIOXIDANTE EN EL MERCADO PRIMERO DE
NOVIEMBRE DEL DISTRITO DE SATIPO-JUNÍN, 2020”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE
BACHILLER EN FARMACIA Y BIOQUIMICA**

AUTORES:

LAUREANO HINOSTROZA, HESTEFANY SHEYLA

MARTINEZ PABLO, LUZ VANESA

ASESOR:

MSc. CORDOVA SERRANO, GERSON

LIMA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

A Dios, por habernos permitido llegar a este punto, y darme salud para poder lograr mis objetivos a cada instante de nuestras vidas.

A nuestros padres, gracias por aarnos inculcado el respeto, la responsabilidad, honestidad, humildad y sinceridad y enseñarnos a aplicarlo en nuestra vida cotidiana y profesional. Gracias a ustedes logramos cumplir con nuestros sueños, no fue nada fácil y sin ustedes esto no hubiera sido posible, nos sentimos orgullosas de contar siempre con su apoyo y con el amor infinito que nos brindan.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradecer a Dios por darnos sabiduría, durante toda la carrera profesional y mantenernos con salud cada día y por habernos permitido cumplir nuestras metas, porque sin él no habría sido posible.

Agradecemos a nuestros queridos padres por brindarnos consejos sabios y darnos su amor incondicional, para realizar con éxito este trabajo de investigación.

Deseamos agradecer, a nuestro asesor MSc. Córdova Serrano Gerson , por a vernos brindado su valioso tiempo y sus sabios consejos, para poder culminar nuestra tesis.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	¡Error! Marcador no definido.
ÍNDICE	iv
LISTA DE TABLAS	vii
LISTA DE FIGURAS	vii
ÍNDICE DE ANEXOS	ixx
RESUMEN	x
ABSTRACT	xii
I. INTRODUCCIÓN.	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	5
2.1. Enfoque y diseño de la investigación.....	5
2.2. Población, muestra y muestreo.....	5
2.2.1.Población.....	5
2.2.2. Muestra y muestreo.....	5
2.2.3. Criterios de inclusión.....	6
2.2.4. Criterios de exclusión.....	6
2.3. Variables de investigación.....	7
2.3.1. Definición conceptual.....	7
2.3.2. Definición operacional.....	7
2.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos.	7
2.5. Plan de recolección de datos.....	8
2.6. Métodos de análisis estadístico.	9
2.7. Aspectos éticos.....	9
2.7.1. Principio de autonomía	¡Error! Marcador no definido.
2.7.2. Principio de beneficencia.....	¡Error! Marcador no definido.

2.7.3. Principio de no maleficencia	¡Error! Marcador no definido.
2.7.4. Principio de justicia	¡Error! Marcador no definido.
III. RESULTADOS.....	10
3.1. Resultados de comerciantes.....	10
3.1.1. Aspectos sociodemográficos	10
3.1.2. Consumo general de plantas medicinales	13
3.1.3. Conocimiento de plantas con actividad antioxidante.....	14
3.1.4. Uso de plantas con actividad antioxidante	15
3.1.5. Cuidados de las plantas con actividad antioxidante	18
3.2. Resultados de los compradores.....	21
3.2.1. Aspectos sociodemográficos	21
3.2.2. Consumo general de plantas medicinales.....	24
3.2.3. Conocimiento de plantas con actividad antioxidante	25
3.2.4. Uso de plantas con actividad antioxidante	26
3.2.5. Cuidados de las plantas con actividad antioxidante	30
IV. DISCUSIÓN.....	33
4.1. Discusión de resultados.....	33
4.2. Conclusiones	36
4.3. Recomendaciones	38
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ANEXOS	¡Error! Marcador no definido.

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Plantas antioxidantes utilizadas con frecuencias por los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre.....	15
Tabla 2. Forma de uso de estas plantas antioxidantes utilizadas por los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre	16
Tabla 3. Parte de las plantas antioxidantes utilizadas por los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre.	17
Tabla 4. Nivel de conocimiento de “Consumo general de plantas medicinales, conocimiento de plantas con actividad antioxidante y cuidado de las plantas con actividad antioxidante” de los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre.	19
Tabla 5. Plantas antioxidantes utilizadas con frecuencias por los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre.....	26
Tabla 6. Forma de uso de estas plantas antioxidantes utilizadas por los compradores del Mercado Primero de Noviembre.....	27
Tabla 7. Parte de las plantas antioxidantes utilizadas por los compradores del Mercado Primero de Noviembre	28
Tabla 8. Nivel de conocimiento de “Consumo general de plantas medicinales, Conocimiento de plantas con actividad antioxidante y Cuidado de las plantas con actividad antioxidante” de los compradores del Mercado Primero de Noviembre.	31

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Edad de los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre.....	10
Figura 2. Sexo de los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre.....	10
Figura 3. Estado civil de los comerciantes del Mercado de Noviembre	11
Figura 4. Grado de instrucción de los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre.....	11
Figura 5. Ocupación de los comerciantes del Mercado de Noviembre	12
Figura 6. Consumo general de plantas medicinales de los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre	13
Figura 7. Conocimiento de plantas con actividad antioxidante de los comerciantes del Mercado de Noviembre.....	14
Figura 8. Plantas antioxidantes utilizadas con frecuencias por los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre.....	15
Figura 9. Forma de uso de estas plantas antioxidantes utilizadas por los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre.	16
Figura 10. Parte de las plantas antioxidantes utilizadas por los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre	17
Figura 11. Cuidados de las plantas con actividad antioxidante de los comerciantes del Mercado de Noviembre.....	18
Figura 12. Nivel de conocimiento de “Consumo general de plantas medicinales, Conocimiento de plantas con actividad antioxidante y Cuidado de las plantas con actividad antioxidante” de los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre.	20
Figura 13. Edad de los compradores del Mercado Primero de Noviembre	21
Figura 14. Sexo de los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre.....	21
Figura 15. Estado civil de los compradores del Mercado Primero de Noviembre	22
Figura 16. Grado de instrucción de los compradores del Mercado Primero de Noviembre.....	22
Figura 17. Ocupación de los compradores del Mercado Primero de Noviembre	23

Figura 18. Consumo general de plantas medicinales de los compradores del Mercado Primero de Noviembre	24
Figura 19. Conocimiento de plantas con actividad antioxidante de los compradores del Mercado Primero de Noviembre.....	25
Figura 20. Plantas antioxidantes utilizadas con frecuencias por los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre.....	26
Figura 21. Forma de uso de estas plantas antioxidantes utilizadas por los compradores del Mercado Primero de Noviembre.....	27
Figura 22. Parte de las plantas antioxidantes utilizadas por los compradores del Mercado Primero de Noviembre	28
Figura 23. Cuidado de las plantas con actividad antioxidante de los compradores del Mercado de Noviembre.	30
Figura 24. Nivel de conocimiento de “Consumo general de plantas medicinales, Conocimiento de plantas con actividad antioxidante y Cuidados de las plantas con actividad antioxidante” de los compradores del Mercado Primero de Noviembre.....	32

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: Operacionalización de las variables	44
ANEXO B: Instrumentos de recolección de datos	45
ANEXO C: Validación del instrumento.....	50
ANEXO D: Consentimiento informado.....	53
ANEXO E: Registro fotográfico de la ejecución del trabajo de investigación....	55

RESUMEN

Título: Nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad antioxidante en el mercado Primero de Noviembre del distrito de Satipo - Junín, 2020. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad antioxidante en el mercado Primero de Noviembre del distrito de Satipo - Junín, 2020. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de enfoque mixto cuali – cuantitativo, diseño metodológico es una investigación no experimental, descriptiva, y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 30 comerciantes y 93 compradores del mercado Primero de Noviembre donde se aplicó el instrumento de recolección de datos en base a un cuestionario a partir de la variable y se analizó mediante el programa estadístico EXCEL. **Resultados:** Destacamos los resultados obtenidos sobre el nivel de conocimiento empírico del uso plantas medicinales con actividad antioxidante, de los cuales un 90% de comerciantes y 79.6% de compradores tienen un nivel de conocimiento medio; con respecto al “Consumo general de plantas medicinales, conocimiento de plantas con actividad antioxidante y cuidados de las plantas con actividad antioxidante”; referente al ítem (II.10) un 93.3% de comerciantes y 94.6% de compradores utilizan plantas medicinales frescas; en cuanto al ítem (III.14) un 93.3% comerciantes y 87.1% compradores consumen plantas con actividad antioxidante. Debido a la gran demanda de uso de estas plantas, se enfatiza dar a conocer la dosis adecuada, ya que el consumo excesivo puede causar daño al sistema nervioso y estreñimiento. Referente a las plantas antioxidantes utilizadas con mayor frecuencia el 27% de comerciantes usan llantén y el 35% de compradores usan uña de gato. **Conclusiones:** Se concluye que los comerciantes y compradores del mercado Primero de Noviembre cuentan con un nivel de conocimiento medio, el uso de plantas con actividad antioxidante fueron adquiridos de generación en generación. Por otra parte los encuestados no cuentan con conocimientos científicos de estas plantas, siendo la causa principal de intoxicaciones.

Palabras claves: Actividad antioxidante, nivel conocimiento, uso plantas medicinales

ABSTRACT

Title: Level of empirical knowledge of the use of medicinal plants with antioxidant activity in the “Primero de Noviembre” market of the district of Satipo - Junín, 2020. **Objective:** To figure out the level of empirical knowledge of the use of medicinal plants with antioxidant activity in the “Primero de Noviembre” market of the district of Satipo - Junín, 2020. **Materials and methods:** A qualitative - quantitative mixed approach study was carried out, methodological design is a non-experimental, descriptive, and cross-sectional investigation. The sample consisted of 30 merchants and 93 buyers from the “Primero de Noviembre” market, where the data collection instrument was applied based on a questionnaire based on the variable and it was analyzed using the excel statistical program. **Results:** We highlight the results obtained on the level of empirical knowledge of the use of medicinal plants with antioxidant activity, of which 90% of merchants and 79.6% of buyers have a medium level of knowledge; with regard to the "General consumption of medicinal plants, knowledge of plants with antioxidant activity and care of plants with antioxidant activity"; Regarding item (II.10), 93.3% of merchants and 94.6% of buyers use fresh medicinal plants; Regarding the item (III.14), 93.3% merchants and 87.1% buyers consume plants with antioxidant activity. Due to the great demand for the use of these plants, it is emphasized to take the appropriate dose, since excessive consumption can cause damage to the nervous system and constipation. Regarding the antioxidant plants used most frequently, 27% of merchants use plantain and 35% of buyers use cat's claw. **Conclusions:** From the research, It is concluded that the merchants and buyers of the “Primero de Noviembre” market have a medium level of knowledge, the use of plants with antioxidant activity were acquired from generation to generation. On the other hand, these people who answered do not have scientific knowledge of these plants, being the main cause of poisoning.

Keywords: Antioxidant activity, knowledge level, use of medicinal plants.

I. INTRODUCCIÓN.

Según Organización Mundial de la Salud 4 mil millones de la población utilizan plantas medicinales como tratamiento alternativo para diversas afecciones¹; siendo una de ellas para tratar el estrés oxidativo que en los últimos años se ha convertido en un problema de salud de gran interés². Por ello, sirve de gran ayuda en el tratamiento de patologías crónicas degenerativas como diabetes, hipertensión arterial y enfermedades oncológicas; cuya fisiopatología está acompañada con la sobreproducción de especies reactivas de oxígeno³.

En Ecuador se reconoce constitucionalmente a la medicina tradicional, ya que cada vez más personas la utilizan no sólo para complementar a la medicina convencional sino también por sus grandes beneficios para la salud con menos efectos adversos y con bajos costos económicos⁴. La importancia del uso de las plantas se basa a la presencia de sustancias químicas que se encuentran en sus moléculas, por ello tienen un impacto directo sobre la actividad fisiológica⁵.

El Perú es un país poseedor de una gran biodiversidad y experiencia en el uso tradicional de plantas medicinales⁶, el cual posee muchas especies vegetales que presentan una amplia gama de moléculas orgánicas, entre ellas se encuentran los antioxidantes (como los flavonoides), que en su mayoría muestran una gran capacidad para captar radicales libres causantes del estrés oxidativo⁷.

El conocimiento es un componente relevante entorno al uso de las plantas medicinales, siendo la conjugación de experiencias de tradiciones y conocimientos científicos¹. Estas prácticas médicas se han transmitido desde generaciones antiguas hasta la actualidad, de manera que algunas costumbres permanecen y son aplicadas cotidianamente tanto en zonas rurales y urbanas⁸.

Existe un creciente interés en la búsqueda de antioxidantes de origen natural, provenientes de plantas medicinales, la actividad antioxidante de estas plantas se debe principalmente a la presencia de metabolitos secundarios como: Flavonoides, alcaloides, taninos, triterpenos y cumarinas, lo cual inhiben a enzimas productoras de radicales libres ⁹. Estos recursos naturales pueden

provocar efectos tóxicos, donde el daño causado afecta en el tratamiento o causa un nuevo problema de salud debido a la falta de conocimiento sobre su modo de uso, esta información puede ayudar a los comerciantes y compradores del mercado Primero de Noviembre a potenciar su efecto terapéutico deseado de los antioxidantes en el caso de que ellos no sepan su modo de administración¹⁰. Por lo tanto el presente estudio busca determinar el nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad antioxidante en el mercado Primero de Noviembre del distrito de Satipo - Junín, 2020.

Los antioxidantes son moléculas que detienen las reacciones de oxidación en las células a partir de las cuales se originan los nocivos radicales libres. Existen dos mecanismos fundamentales para preservar al organismo de los radicales libres; endógenos y exógenos, su interacción puede ser intracelular o extracelular. La vía endógena requiere apoyo externo y por ello se recomiendan los antioxidantes exógenos cuyo papel fundamental es la reducción de enfermedades degenerativas¹¹. Los flavonoides son compuestos con elevado poder antioxidante y unos de los metabolitos de gran importancia. Están compuestos por una familia de compuestos polifenólicos sintetizados por las plantas. Actúan como inactivadores de radicales libres o también como agentes quelantes de metales prooxidantes, como es el caso del hierro y del cobre¹².

Las plantas medicinales estudiados por su capacidad antioxidante y su contenido de polifenoles tienen diversos modos de administración por ejemplo: ***Aloysia triphylla*** (Cedrón) y ***Plantago major*** (Llantén) las partes utilizadas de estas dos plantas son las hojas siendo administradas en infusión, ***Sambucus peruviana*** (Sauco) se utiliza las flores administrándolas en extracto etanólico, ***Melissa officinalis*** (Torongil) la parte utilizada son las hojas siendo su modo de empleo en extracto etanólico, ***Uncaria tomentosa*** (Uña de gato) se utiliza la corteza en extracto etanólico, ***Rosmarinus officinalis L.*** (Romero) se utiliza las hojas y flores en extracto etanólico y ***Taxacum officinales*** (Diente de León) se utiliza las partes aéreas en extracto alcohólico^{13,14}.

Niveles de conocimiento empírico de uso de plantas medicinales con actividad antioxidante fueron evaluados en diversos contextos por ejemplo García y Col (2012), realizaron un análisis del conocimiento folclórico y científico del uso de

las plantas medicinales utilizadas con mayor frecuencia en los principales mercados de la Zona Metropolitana de Guadalajara. Se evidencia que la mayoría de los comerciantes aprendió el uso de las plantas medicinales porque es un negocio familiar y fueron transmitidos esos conocimientos por sus parientes⁸. Por otra parte Huamantupa y Col (2011), evaluaron el modo de uso, empleo en las afecciones tratadas, origen, distribución y procedencia de las especies de plantas medicinales expandidas en los mercados de Cusco. Se concluye que el 69% del modo de uso se dan en mates calientes y las afecciones tratadas con mayor frecuencia fueron las inflamaciones renales y hepáticas, dolencias gastrointestinales y enfermedades broncopulmonares¹⁵. Además Cieza (2019), determino la relación entre el nivel de conocimiento y uso de plantas medicinales de la región Amazonas en el autocuidado del docente de Enfermería. Se evidenciaron que los docentes poseen el 40% de conocimiento medio haciendo uso de las plantas medicinales y el 16% tienen conocimiento muy bajo y no hacen uso de las plantas medicinales⁶. Por otro lado Doroteo y Col (2013), determinaron la actividad antioxidante de los extractos hidroalcohólicos de *Uncaria tomentosa* (uña de gato), *Zea mays* (maíz morado), *Smallanthus sonchifolius* (yacón), *Lepidium meyenii* (maca), *Krameria triandra* (ratania) y *Physallis peruviana* (aguaymanto). Se congluje que los extractos con mayor actividad antioxidante fueron los de uña de gato y ratania, lo cual puede deberse a sus altos contenidos de ácido ascórbico, flavonoides y compuestos fenólicos totales⁹. Por otra parte Garayar y Col (2016), determinaron la actividad antioxidante del extracto etanólico de partes aéreas de *Loricaria ferruginea* (ruiz & pav.) Wedd. Se concluye en el tamizaje fotoquímico que especie vegetal contienen flavonoides, triterpenos y catequinas, la fracción de acetato de etilo tuvo mayor actividad antioxidante, pero inferior a la sustancia patrón (rutina), pudiendo los flavonoides y catequinas estar relacionados con la actividad antioxidante¹⁶. Por otro lado Castañeda y Col (2008), evaluaron la capacidad antioxidante de siete plantas medicinales peruanas. Se concluye que el extracto etanólico de canela tiene una mayor potencia de capturar radicales libres, ha comparación de las otras plantas.

El presente estudio se basa en la importancia de tener el conocimiento del uso de plantas medicinales con actividad antioxidante por los comerciantes y

compradores del mercado Primero de Noviembre del distrito de Satipo, mediante esto mejorar la utilización de cada uno de ellas evitando ser afectados con las reacciones que pueden producir, además es importante saber la manera correcta de su uso al igual que se debe conocer que parte de planta se tiene que utilizar y de qué manera sería mejor su aplicación y el riesgo que trae consigo. Considerando que la medicina tradicional es reconocida como una de las principales alternativas que se utiliza para mejorar la salud y la calidad de vida del ser humano. En el caso de que los resultados señalen que los usuarios no cuentan con el conocimiento adecuado sobre la utilización de dichas plantas antioxidantes, se podrá proponer alternativas que ayuden a potenciar o lograr su efecto terapéutico. Finalmente esta investigación dará a conocer el nivel de conocimiento del uso de plantas medicinales con actividad antioxidante por los comerciantes y compradores. A su vez, dejar como base este trabajo para investigaciones posteriores de mayor complejidad. Por ejemplo conocer principios activos, con la finalidad de estimar su seguridad y las dosis correspondientes a utilizar, además realizar ensayos clínicos que demuestren sus efectos farmacológicos y toxicológicos.

Este estudio tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad antioxidante en el mercado Primero de Noviembre del distrito de Satipo - Junín, 2020.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Enfoque y diseño de la investigación.

El presente estudio es de enfoque mixto cuali – cuantitativo, es decir el investigador explica, obtiene, predice y controla fenómenos a través de un enfoque de obtención de datos narrativos y numéricos ¹⁸.

En cuanto al diseño metodológico es una investigación no experimental, descriptiva, y de corte transversal. Los estudios no experimentales es el tipo de investigación donde no implica la manipulación de la variable independiente, tampoco no realizan condiciones ni estímulos a los cuales se expongan los sujetos de estudio ¹⁹.

Por otro parte, es descriptivo porque, el investigador utiliza sus datos con finalidades únicamente descriptivas; estos estudios se limitan a dibujar al fenómeno estudiado, sin pretender establecer ninguna relación causal en el tiempo con ningún otro fenómeno. Es de corte transversal porque los datos se recolectan en un solo momento, su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado²⁰.

2.2. Población, muestra y muestreo.

2.2.1. Población

En el presente estudio se trabajó con la población del mercado “Primero de Noviembre” del distrito de Satipo - Junín.

2.2.2. Muestra y muestreo

La muestra es de tipo probabilístico, la cual estuvo conformada por comerciantes y compradores del mercado “Primero de Noviembre”. Para el cálculo del número de muestra se tomó en cuenta la siguiente formula:

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

Donde:

N: tamaño de la muestra de un solo grupo. (3000)

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%)

$$n = \frac{3000 * 1.96^2 * 0,5(1-0,5)}{0,1^2(3000) + 1,96^2 * 0,5(1-0,5)}$$

$$n = 93$$

Tomando en consideración el número de puestos de comerciantes y el flujo histórico promedio de compradores en el mercado “Primero de Noviembre” es de 30 y 3000 correspondientemente, la muestra calculada a encuestar fue de 30 comerciantes y 93 compradores.

2.2.3. Criterios de inclusión

- ✓ Personas menores de edad.
- ✓ Personas que no empleen plantas medicinales.
- ✓ Personas que no deseen formar parte del proyecto investigativo.

2.2.4. Criterios de exclusión

- ✓ Personas mayores de edad.
- ✓ Personas que utilicen medicina natural.
- ✓ Personas que de manera voluntaria deseen formar parte del proyecto.

2.3. Variables de investigación.

El presente estudio presenta el “**Nivel de conocimiento empírico de uso de plantas medicinales con actividad antioxidante**” como la variable principal. Según su naturaleza, es una variable compleja que presenta dimensiones, cada una con su escala de medición nominal u ordinal.

2.3.1. Definición conceptual

El conocimiento es un conjunto de hechos y certezas relacionadas al uso de las plantas medicinales con efecto antioxidante, siendo la conjugación de experiencias tradicionales y conocimiento científico¹.

2.3.2. Definición operacional

Conjuntos de ideas concernientes al uso de las plantas medicinales con actividad antioxidante por parte de comerciantes y compradores los cuales fueron obtenidos mediante una herramienta de recolección de datos (encuesta calificada). (**Anexo A**)

2.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos.

Las técnicas que se utilizó durante la recolección de datos fueron de tipo mixto cuali-cuantitativo ordinal empleados frecuentemente en la investigación enfocada en establecer un específico. En el caso específico de este trabajo de investigación será el nivel de conocimiento del uso plantas medicinales con actividad antioxidante. Se utilizó la técnica de encuesta y el instrumento fue el cuestionario titulado “Cuestionario del nivel de conocimiento empírico de uso de plantas medicinales con actividad antioxidante en el mercado Primero de Noviembre del distrito de Satipo-Junín, 2020. (Anexo B)

El instrumento estuvo conformado por 25 ítems que componen 5 dimensiones relacionado con el nivel de conocimiento del uso de plantas medicinales con actividad antioxidante del mercado Primero de Noviembre las cuales son:

- I. Aspectos sociodemográficos
- II. Consumo general de plantas medicinales
- III. Conocimiento de plantas con actividad antioxidante
- IV. Uso de plantas antioxidantes
- V. Cuidado de las plantas con actividad antioxidante

Los encuestados como comerciantes y compradores fueron informados de la finalidad de este estudio, brindándonos su aceptación mediante la firma del consentimiento informado.

Dimensiones	Si usted marca	Calificación	Conocimiento
II,III y V	SI	1	Alto:14-17
	NO	0	Medio:7-13 Bajo:1-6

Los cuales los instrumentos de recolección de datos fueron validados por tres docentes expertos de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora. (**Anexo C**).

2.5. Plan 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 ello se gestionó el permiso a la rea administrativa del mercado Primero de Noviembre, para así poder solicitar a los comerciantes y compradores su disposición logrando recolectar información con respecto al nivel de conocimiento del uso de plantas medicinales con actividad antioxidante.

Para iniciar el proceso de recolección de datos, primero se brindó información con respecto a la naturaleza de la investigación y se solicitó un consentimiento informado (**Anexo D**). Luego de ello se pasó a recolectar los datos requeridos en la ficha de recolección estipulada (cuestionario).

2.6. Métodos de análisis estadístico.

Para la examinación del análisis estadístico, el investigador edito los datos recolectados, sucesivamente se codifico las respuestas de cada indicador para ingresarlo al programa estadístico EXCEL. Finalmente se presentó los datos del estudio en tablas y figuras. Se aplicó pruebas estadísticas como frecuencias absolutas, frecuencias relativas y medidas de tendencia central.

2.7. Aspectos éticos.

Se tomó en cuenta los aspectos bioéticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Para proteger a los participantes en este estudio, el consentimiento informado se aplicó después de que se haya proporcionado información clara a todos los participantes ²¹.

En cuanto a los principios bioéticos, tenemos:

2.7.1. Principio de autonomía

Se refiere a la libertad de decisión del participante, como objeto de investigación. Este principio se aplica a esta investigación al reconocer el derecho a mantener opiniones, tomar decisiones y acciones basadas en valores ^{21,22}.

2.7.2. 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 ^{21, 22}.

2.7.3. Principio de no maleficencia

Este principio se refiere a no dañar y tener la obligación de disminuir el riesgo de causar un daño. Esta investigación no implicara riesgo hacia su salud de los comerciantes y compradores ^{21,22}.

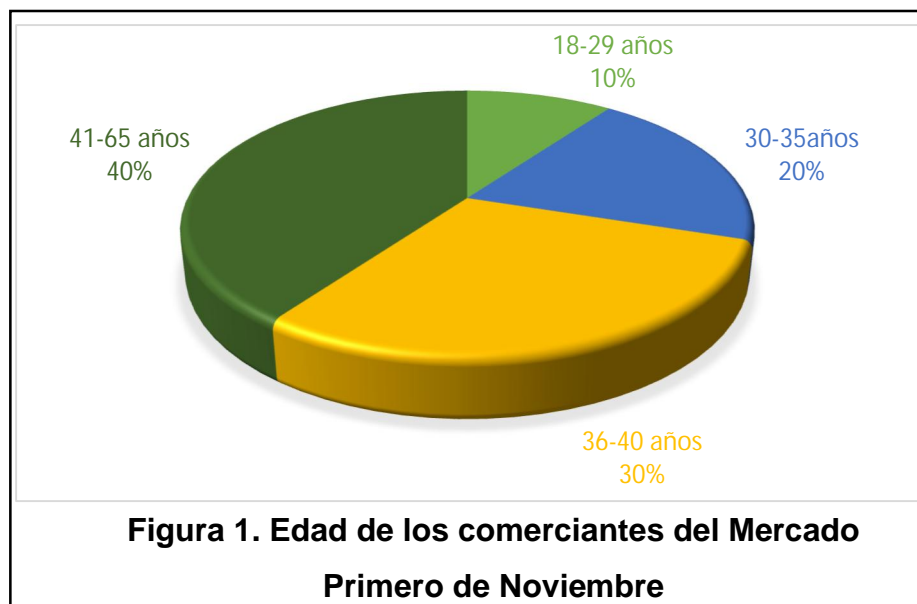
2.7.4. Principio de justicia

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 ^{21, 22}.

III. RESULTADOS

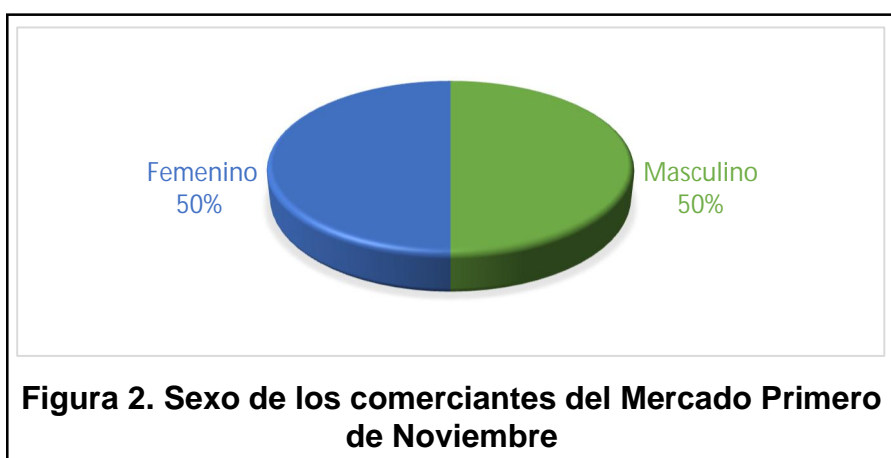
3.1. RESULTADOS DE COMERCIANTES

3.1.1. Aspectos sociodemográficos de los comerciantes



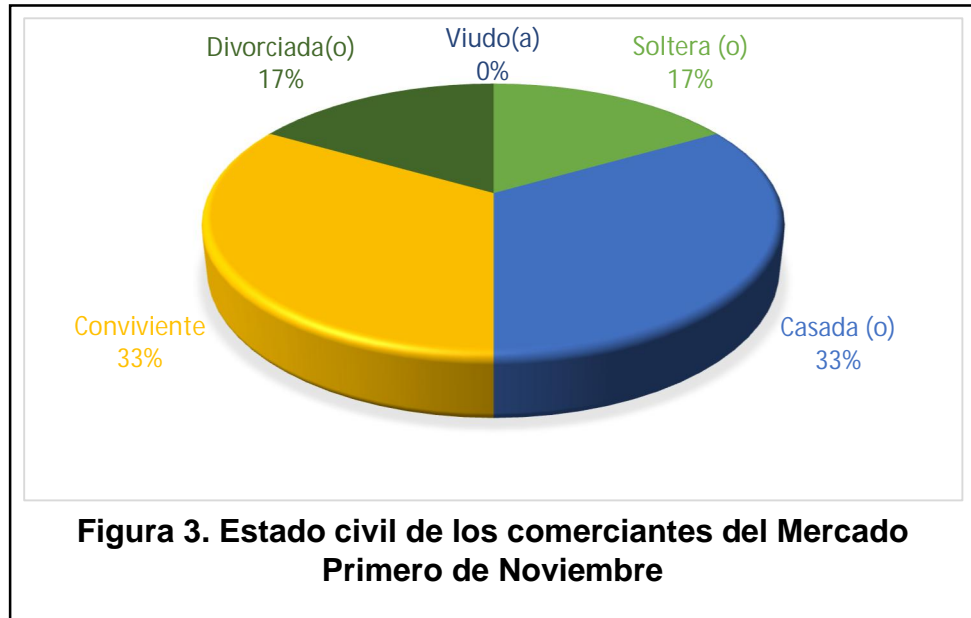
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 1 se observa la distribución de los rangos de edades de los comerciantes, entre ellos el de mayor porcentaje de 40% se encuentra entre 41 a 65 años, seguido del 30% entre 36 a 40 años y el de menor porcentaje de 10% de 18 a 29 años.



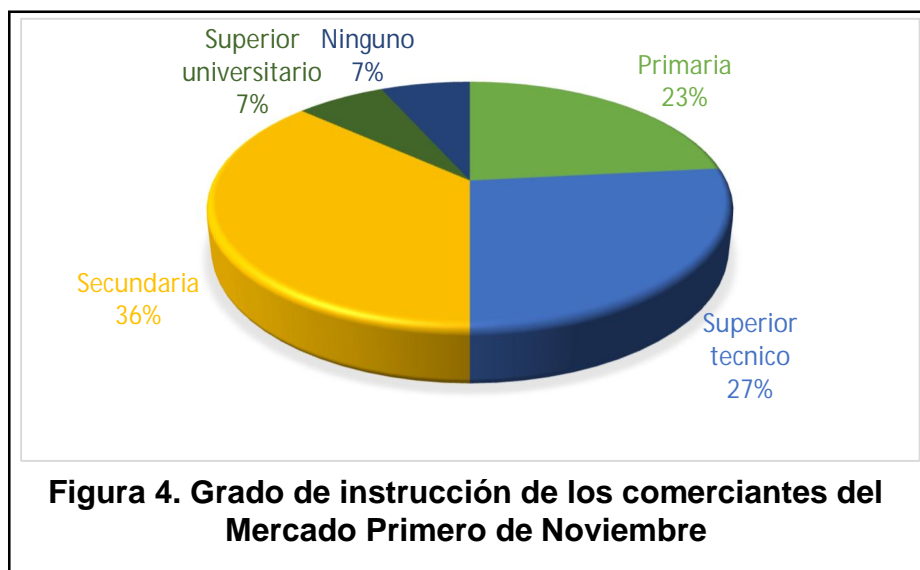
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 2 se puede apreciar la distribución de la muestra según el sexo de los comerciantes de los cuales el 50% son femeninas y el 50% son masculinos.



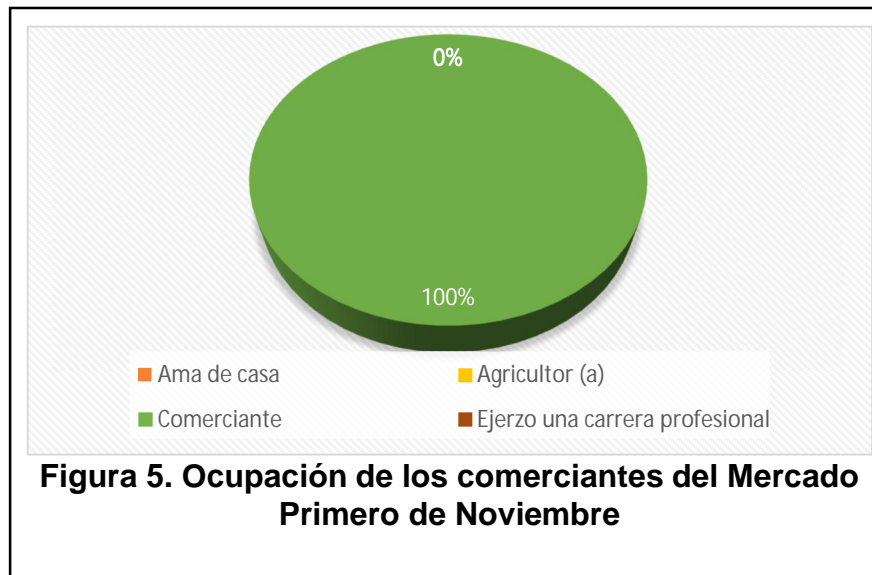
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 3 se observa la distribución de la muestra según el estado civil de los comerciantes de los cuales el 33% son convivientes, obteniendo el mismo porcentaje en casados y el 17% son divorciados, siendo el mismo porcentaje en solteros.



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 4 se observa la distribución de la muestra según el grado de instrucción de los comerciantes, de los cuales el 36% tiene el grado de instrucción secundario, el 27% superior técnico, el 23% nivel primario, existe 7% de relación entre el nivel de superior universitario y ningún estudio.



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 5 se observa la distribución de la muestra según la ocupación de los comerciantes en un 100%.

3.1.2. Consumo general de plantas medicinales de los comerciantes

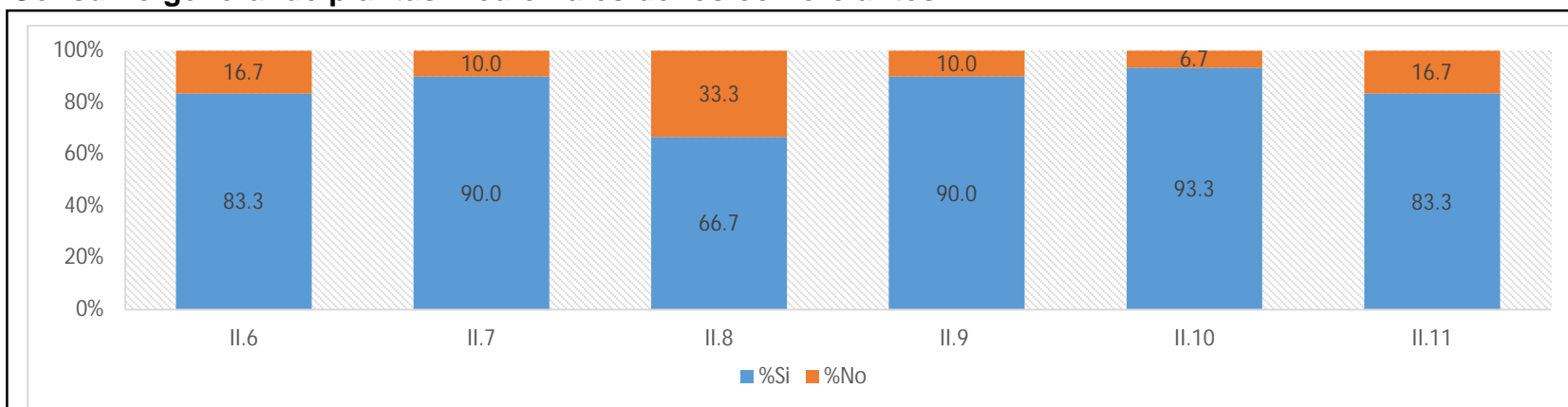


Figura 6. Consumo general de plantas medicinales de los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre

Legenda: **II.6.** ¿Cuándo se enferma acude a una casa naturista (Venta de yerbas medicinales)? **II.7.** ¿El tratamiento con plantas medicinales considera usted que es el más económico? **II.8.** ¿Usted sabe que algunas plantas medicinales pueden causar toxicidad? **II.9.** ¿Usted cree que las plantas medicinales son más efectivas que los medicamentos? **II. 10.** ¿Usted utiliza plantas medicinales frescas? **II.11.** ¿Usted utiliza plantas medicinales secas?

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 6 se puede observar la distribución de la muestra según el consumo general de plantas medicinales de los comerciantes, de los cuales el 93.3% utilizan plantas medicinales frescas, el 90% indica que el tratamiento con plantas medicinales son más económico, obteniendo el mismo porcentaje que las plantas medicinales son más efectivas que los medicamentos y un 83.3% cuando se enferman acuden a una casa naturista, obteniendo el mismo porcentaje utilizan plantas medicinales secas y el 33.3% no saben que las plantas medicinales pueden causar toxicidad.

3.1.3. Conocimiento de plantas con actividad antioxidante de los comerciantes

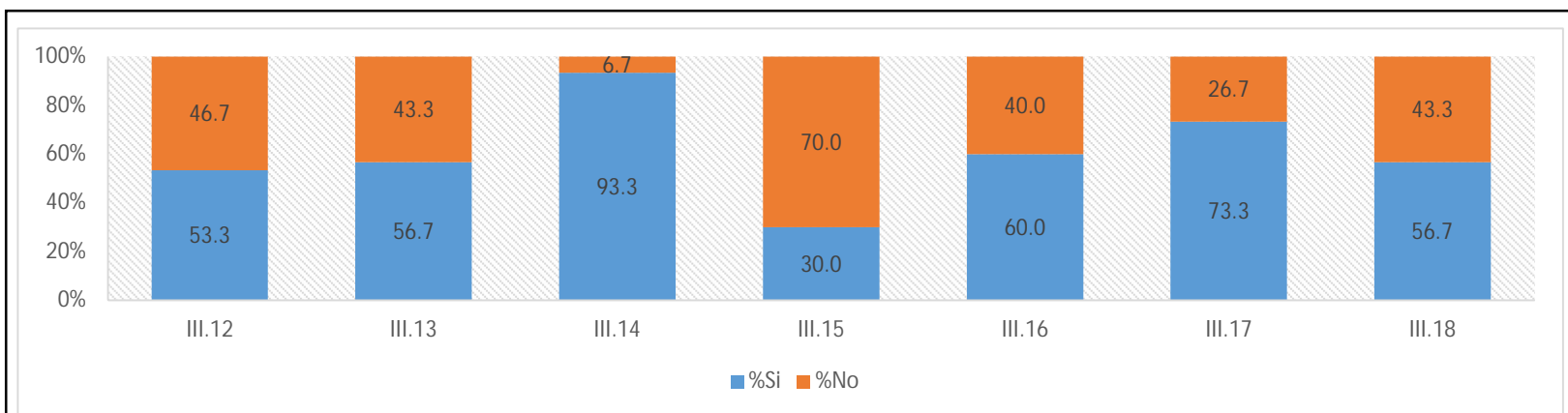


Figura 7. Conocimiento de plantas con actividad antioxidante de los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre

Legenda: III.12. ¿Usted alguna vez ha leído información sobre plantas antioxidantes?. III.13. ¿Usted tiene algún familiar o amigo que ha padecido de cáncer y se ha curado con plantas medicinales?. III.14. ¿Usted ha consumido plantas con actividad antioxidante?. III.15. ¿Usted sabe que el consumo excesivo de plantas con actividad antioxidante podría causar alteración del sistema nervioso y estreñimiento?. III.16. ¿Usted conoce los signos que provoca el estrés oxidativo por ejemplo pérdida de la textura de la piel y aparición de arrugas?. III.17. ¿Usted sabe el modo de preparación y la parte de la planta que se utiliza de los antioxidantes?. III.18. ¿Usted sabe qué enfermedades se puede tratar con plantas antioxidantes?

Fuente: Elaboración propia

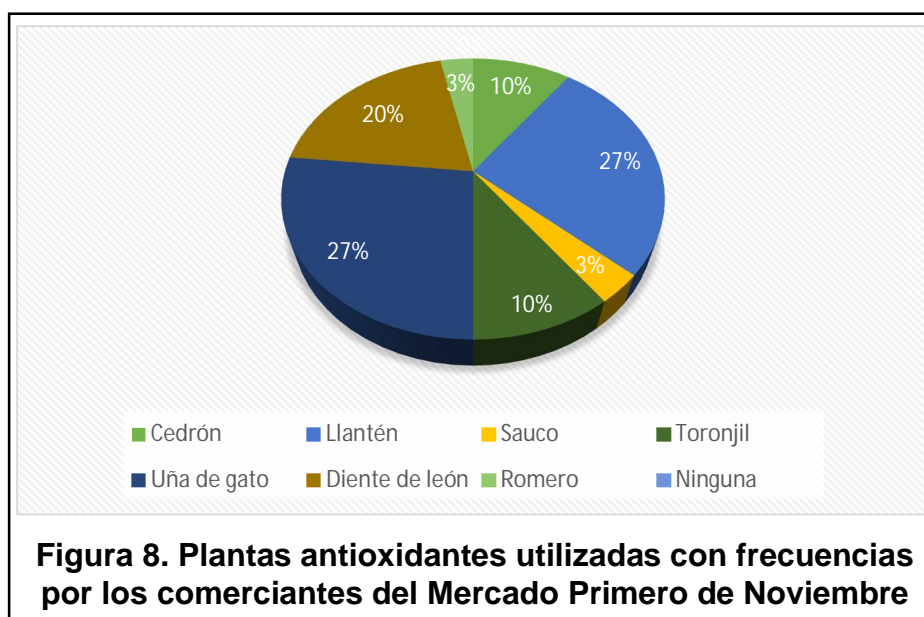
En la Figura 7 se puede observar la distribución de la muestra según el conocimiento de plantas medicinales con actividad antioxidante de los comerciantes, de los cuales el 93.3% de los comerciantes consumen plantas con actividad antioxidante, el 73.3% saben el modo de la preparación y la parte de la planta que se utiliza de los antioxidante y el 70% no saben que el consumo excesivo de plantas con actividad antioxidante podría causar alteración del sistema nervioso y estreñimiento.

3.1.4. Uso de plantas con actividad antioxidante de los comerciantes

Tabla 1. Plantas antioxidantes utilizadas con frecuencias por los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre

Plantas antioxidantes	Frecuencia de uso
Cedrón	3
Llantén	8
Sauco	1
Toronjil	3
Uña de gato	8
Diente de león	6
Romero	1
Ninguna	0

Fuente: Elaboración propia



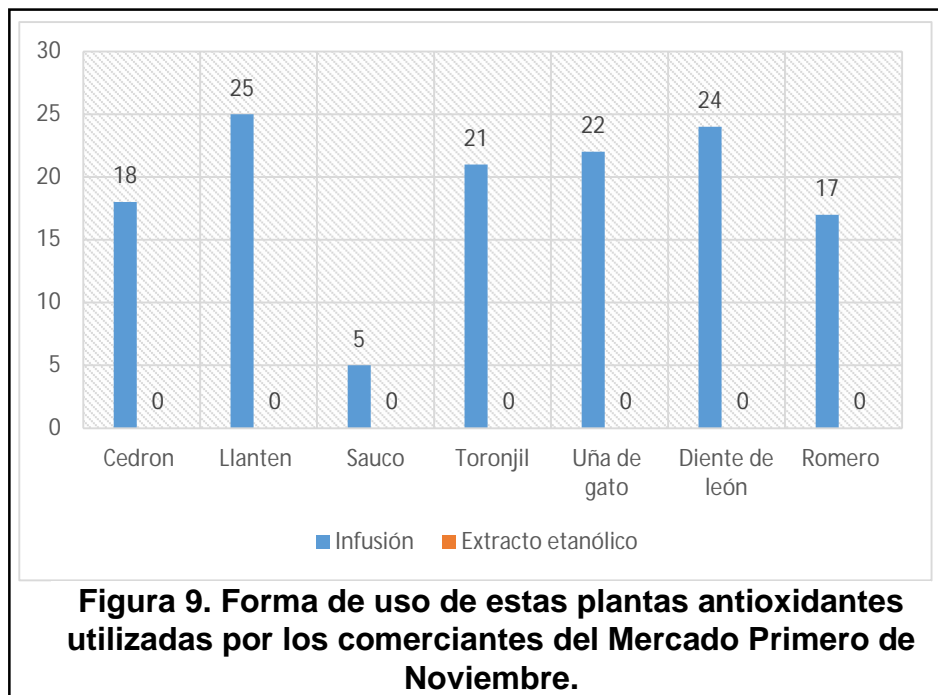
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 8 y Tabla 1 se observa que las plantas antioxidantes utilizadas con frecuencia por los comerciantes fueron: el 27% llantén; obteniendo el mismo porcentaje el uña de gato, el 20% diente de león, el 10% cedrón; obteniendo el mismo porcentaje el toronjil y el 3% romero; obteniendo el mismo porcentaje el sauco.

Tabla 2. Forma de uso de estas plantas antioxidantes utilizadas por los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre

Plantas antioxidantes	Infusión	Extracto etanólico
Cedrón	18	0
Llantén	25	0
Sauco	5	0
Toronjil	21	0
Uña de gato	22	0
Diente de león	24	0
Romero	17	0

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 9 y Tabla 2 se puede observar según la forma de uso de plantas antioxidantes utilizadas por los comerciantes, de los cuales 25 utilizan llantén, 24 utilizan diente de león y 22 utilizan uña de gato en formas de infusión y ningunos de los comerciante utilizan estas plantas en forma de extracto etanólico.

Tabla 3. Parte de las plantas antioxidantes utilizadas por los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre.

Plantas antioxidantes	Hoja	Corteza	Flores
Cedrón	18	0	0
Llantén	24	0	0
Sauco	0	0	5
Toronjil	21	0	0
Uña de gato	0	22	0
Diente de león	24	0	0
Romero	16	0	0

Fuente: Elaboración propia

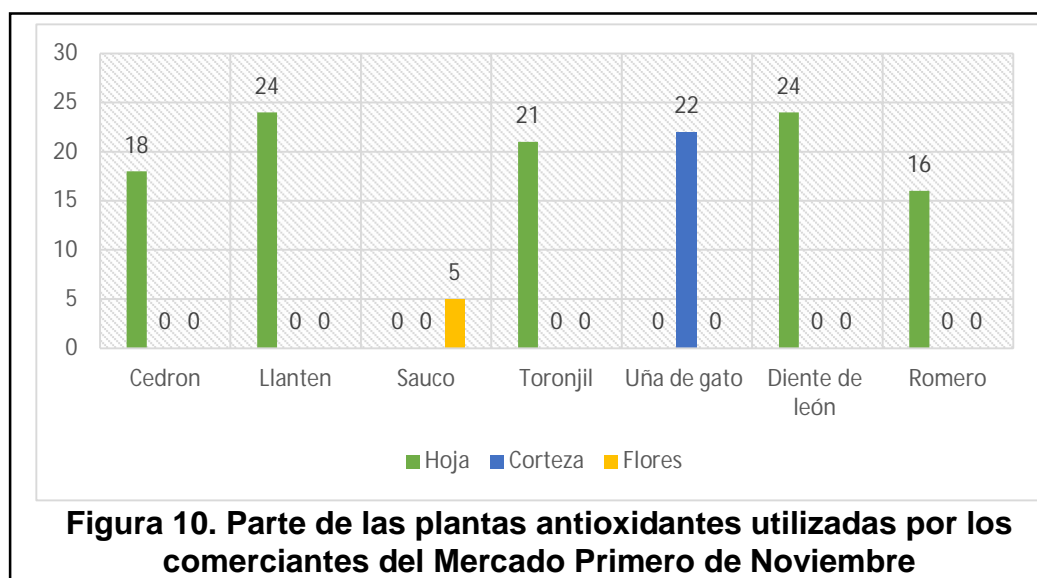


Figura 10. Parte de las plantas antioxidantes utilizadas por los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 10 y Tabla 3 se observa según la parte de las plantas antioxidantes utilizadas por los comerciantes, de los cuales las que utilizan en hojas son: llantén (24), diente de león (24), las que utilizan en corteza es uña de gato (22) y las que utilizan en flores es sauco (5).

3.1.5. Cuidados de las plantas con actividad antioxidante de los comerciantes

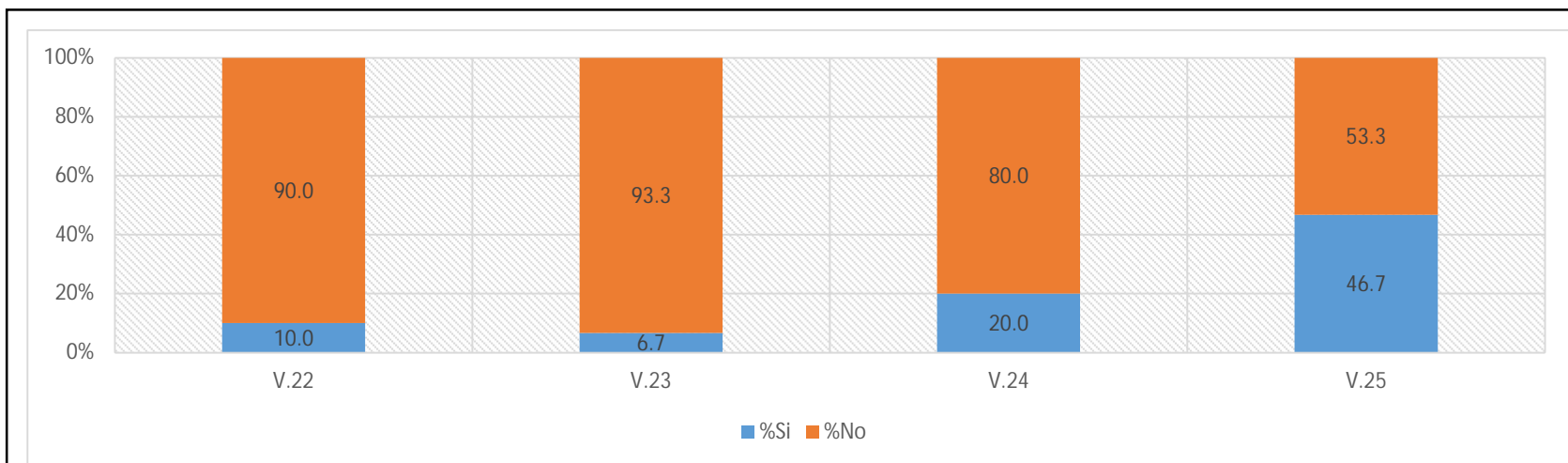


Figura 11. Cuidados de las plantas con actividad antioxidante de los comerciantes del Mercado de Noviembre

Leyenda: V.22. ¿Usted sabe que los antioxidantes interactúan con la aspirina, provocando hemorragias?. V.23. ¿Usted sabe que los antioxidantes disminuyen la absorción del Ciprofloxacino?. V.24. ¿Usted sabe que los antioxidantes están contraindicados en personas diabéticos?. V.25. ¿Usted sabe cuáles son los cuidados necesarios al preparar una planta con actividad antioxidante?

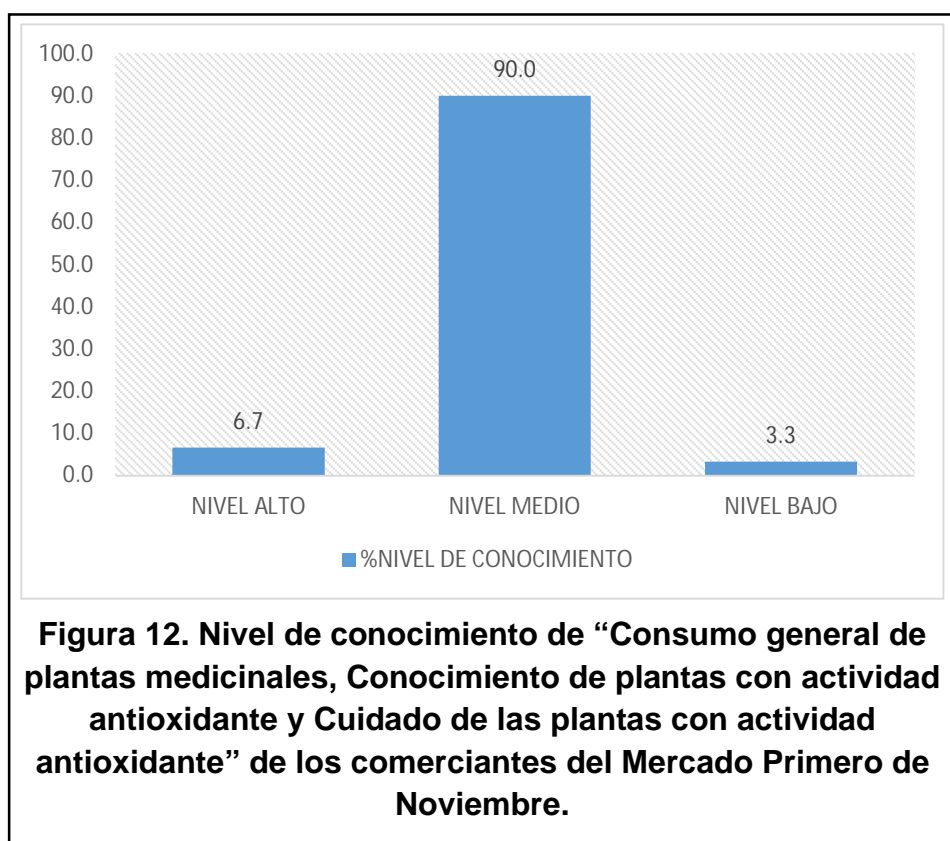
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 11 se puede observar la distribución de la muestra según el cuidado de las plantas antioxidantes de los comerciantes, de los cuales el 93.3% no saben que los antioxidantes disminuyen la absorción del Ciprofloxacino, el 90 % no saben que los antioxidantes interactúan con la aspirina, provocando hemorragias, el 80% no saben que los antioxidantes están contraindicados en personas diabéticos y el 53.3% no saben los cuidados necesarios al preparar una planta con actividad antioxidante.

TABLA 4. Nivel de conocimiento de “Consumo general de plantas medicinales, conocimiento de plantas con actividad antioxidante y cuidado de las plantas con actividad antioxidante” de los comerciantes del Mercado Primero de Noviembre.

ITEM	Si	%	No	%
CONSUMO GENERAL DE PLANTAS MEDICINALES				
II.6	25	83.3	5	16.7
II.7	27	90.0	3	10.0
II.8	20	66.7	10	33.3
II.9	27	90.0	3	10.0
II.10	28	93.3	2	6.7
II.11	25	83.3	5	16.7
CONOCIMIENTO DE PLANTAS CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE				
III.12	16	53.3	14	46.7
III.13	17	56.7	13	43.3
III.14	28	93.3	2	6.7
III.15	9	30.0	21	70.0
III.16	18	60.0	12	40.0
III.17	22	73.3	8	26.7
III.18	17	56.7	13	43.3
CUIDADO DE LAS PLANTAS CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE				
V.22	3	10.0	27	90.0
V.23	2	6.7	28	93.3
V.24	6	20.0	24	80.0
V.25	14	46.7	16	53.3

Fuente: Elaboración propia

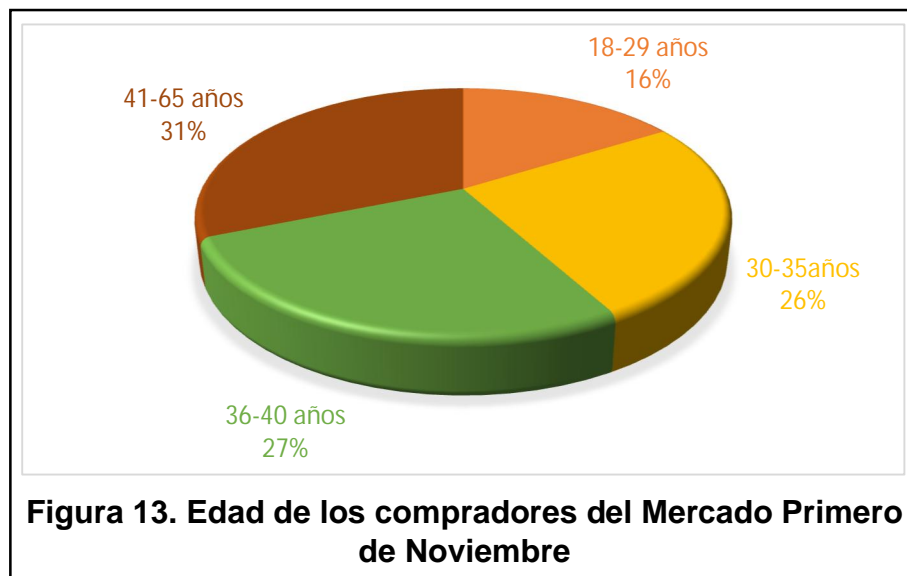


Fuente: Elaboración propia

En la Figura 12 y Tabla 4 se observa una distribución de la muestra según el nivel de conocimiento de “consumo general de plantas medicinales con actividad antioxidante, conocimiento de plantas con actividad antioxidante y cuidado de las plantas con actividad antioxidante” de los comerciantes, de los cuales el 90% tienen un nivel de conocimiento medio, el 6.7% tienen un nivel de conocimiento alto y un 3.3% tienen un nivel de conocimiento bajo.

3.2. RESULTADOS DE LOS COMPRADORES

3.2.1. Aspectos sociodemográficos de los compradores



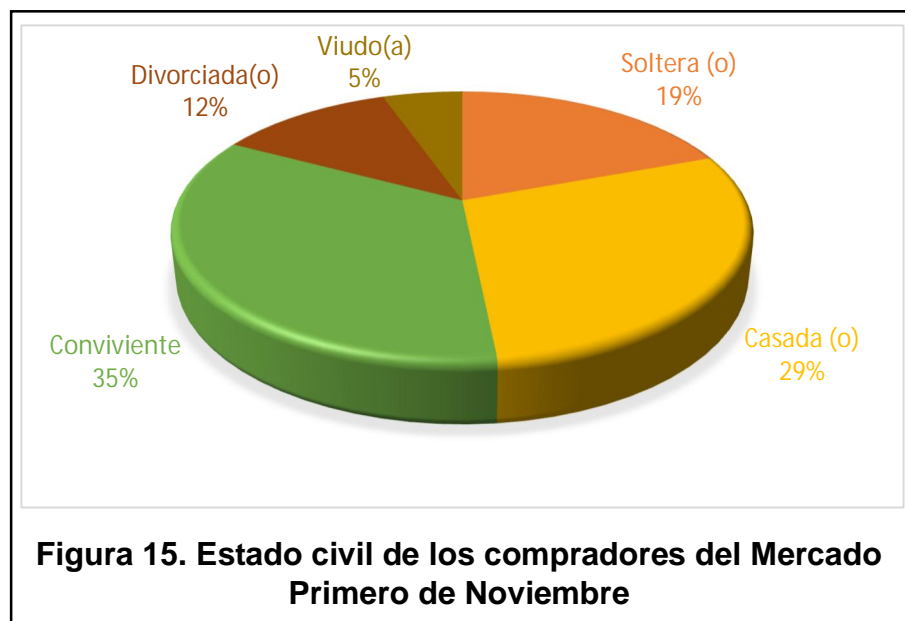
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 13 se observa la distribución de los rangos de edades de los compradores, de los cuales el 31% se encuentra entre los 41 a 65 años, seguido del 27% entre los 36 a 40 años, 26% de 30 a 35 años y el 16% de 18 a 29 años.



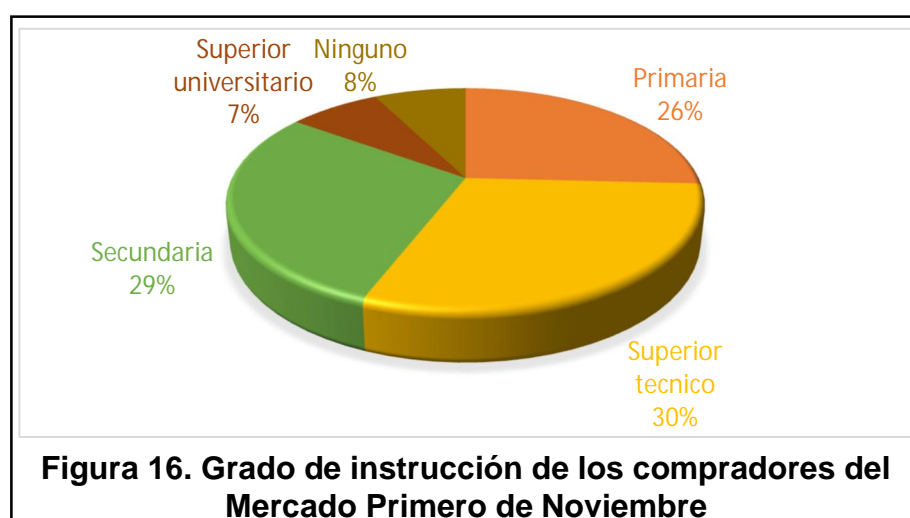
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 14 se puede apreciar la distribución de la muestra según el sexo de los compradores, de los cuales el 56% son femeninas y el 44% son masculinos.



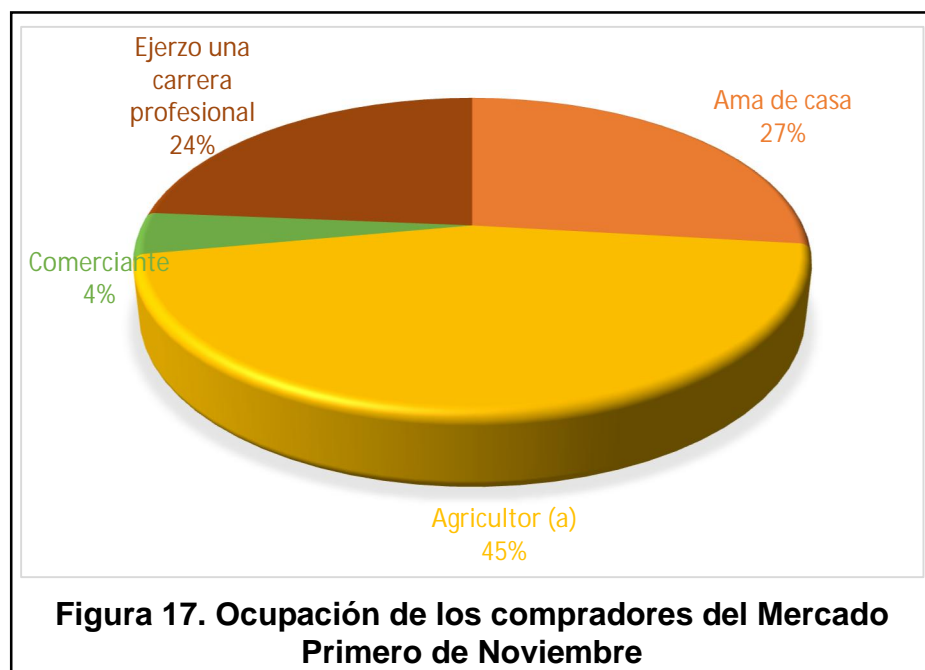
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 15 se observa la distribución de la muestra según el estado civil de los compradores, de los cuales el 35% convivientes, el 29% casados, el 19% solteros, el 12% divorciados y un 5% viudos.



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 16 se observa la distribución de la muestra según el grado de instrucción de los compradores, de los cuales el 30% tiene el grado de superior técnico, el 29% nivel secundario, el 26% nivel primario, el 8% no tienen ningún estudio y el 7% superior universitario.



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 17 se observa la distribución de la muestra según la ocupación de los compradores, de los cuales el 45% son agricultores, el 27% son ama de casa, el 24% ejercen una carrera profesional y el 4% son comerciantes.

3.2.2. Consumo general de plantas medicinales de los compradores

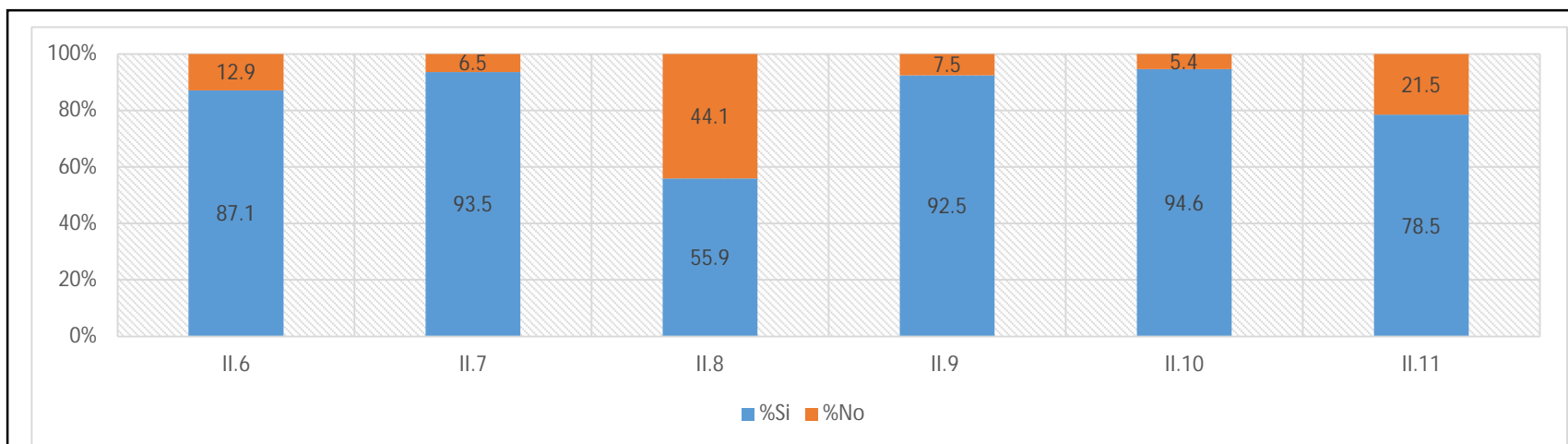


Figura 18. Consumo general de plantas medicinales de los compradores del Mercado Primero de Noviembre

Leyenda: II.6. ¿Cuándo se enferma acude a una casa naturista (Venta de yerbas medicinales)? II.7. ¿El tratamiento con plantas medicinales considera usted que es el más económico? II.8. ¿Usted sabe que algunas plantas medicinales pueden causar toxicidad? II.9. ¿Usted cree que las plantas medicinales son más efectivas que los medicamentos? II.10. ¿Usted utiliza plantas medicinales frescas? II.11. ¿Usted utiliza plantas medicinales secas?

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 18 se puede observar la distribución de la muestra según el consumo general de plantas medicinales de los compradores, de los cuales el 94.6% utilizan plantas medicinales frescas, el 93.5% indica que el tratamiento con plantas medicinales son más económicos, el 92.5% consideran que las plantas medicinales son más efectivas que los medicamentos, el 87.1% cuando se enferman acuden a una casa naturista y el 78.5% utilizan plantas medicinales secas.

3.2.3. Conocimiento de plantas con actividad antioxidante de los compradores

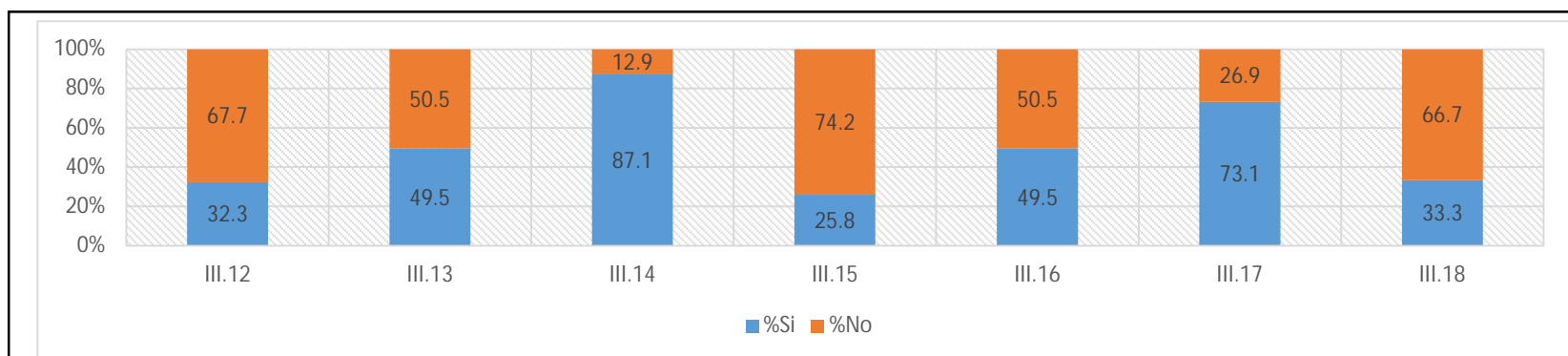


Figura 19. Conocimiento de plantas con actividad antioxidante de los compradores del Mercado Primero de Noviembre

Leyenda: III.12. ¿Usted alguna vez ha leído información sobre plantas antioxidantes?. III.13. ¿Usted tiene algún familiar o amigo que ha padecido de cáncer y se ha curado con plantas medicinales?. III.14. ¿Usted ha consumido plantas con actividad antioxidante?. III.15. ¿Usted sabe que el consumo excesivo de plantas con actividad antioxidante podría causar alteración del sistema nervioso y estreñimiento?. III.16. ¿Usted conoce los signos que provoca el estrés oxidativo por ejemplo pérdida de la textura de la piel y aparición de arrugas?. III.17. ¿Usted sabe el modo de preparación y la parte de la planta que se utiliza de los antioxidantes?. III.18. ¿Usted sabe qué enfermedades se puede tratar con plantas antioxidantes?

Fuente: Elaboración propia

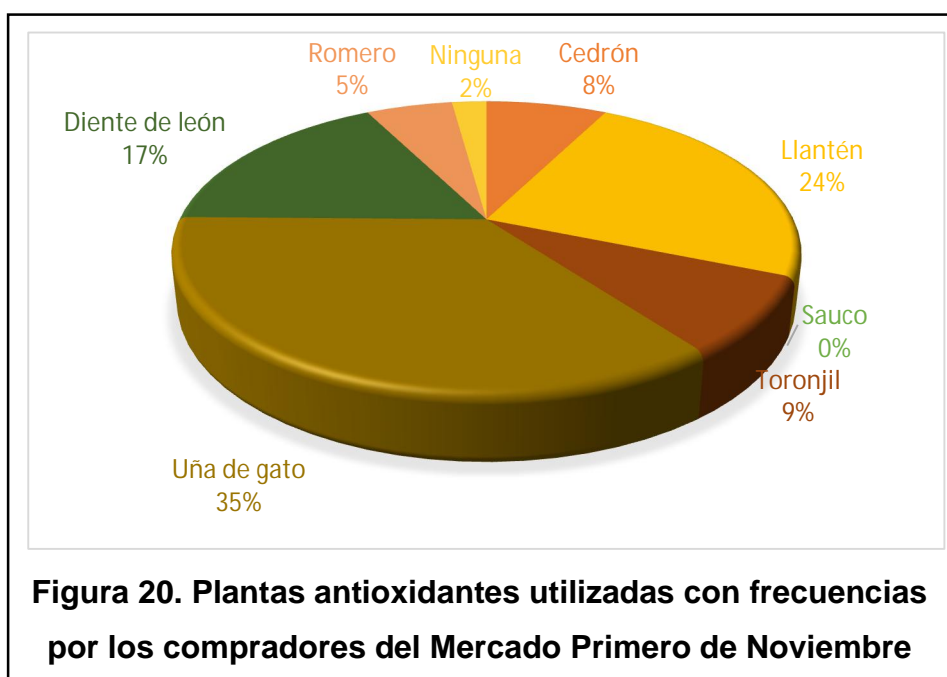
En la Figura 19 se puede observar la distribución de la muestra según el conocimiento de plantas con actividad antioxidante de los compradores, de los cuales el 87.1% consumen plantas con actividad antioxidante, el 73.1% saben el modo de la preparación y la parte de la planta que se utiliza de los antioxidante, el 49.5% tienen algún familiar o amigo que ha padecido de cáncer y se ha curado con plantas antioxidantes y el 74.2% no saben que el consumo excesivo de plantas con actividad antioxidante podría causar alteración del sistema nervioso y estreñimiento.

3.2.4. Uso de plantas con actividad antioxidante de los compradores

Tabla 5. Plantas antioxidantes utilizadas con frecuencias por los compradores del Mercado Primero de Noviembre

Plantas antioxidantes	Frecuencia
Cedrón	7
Llantén	22
Sauco	0
Toronjil	8
Uña de gato	33
Diente de león	16
Romero	5
Ninguna	2

Fuente: Elaboración propia



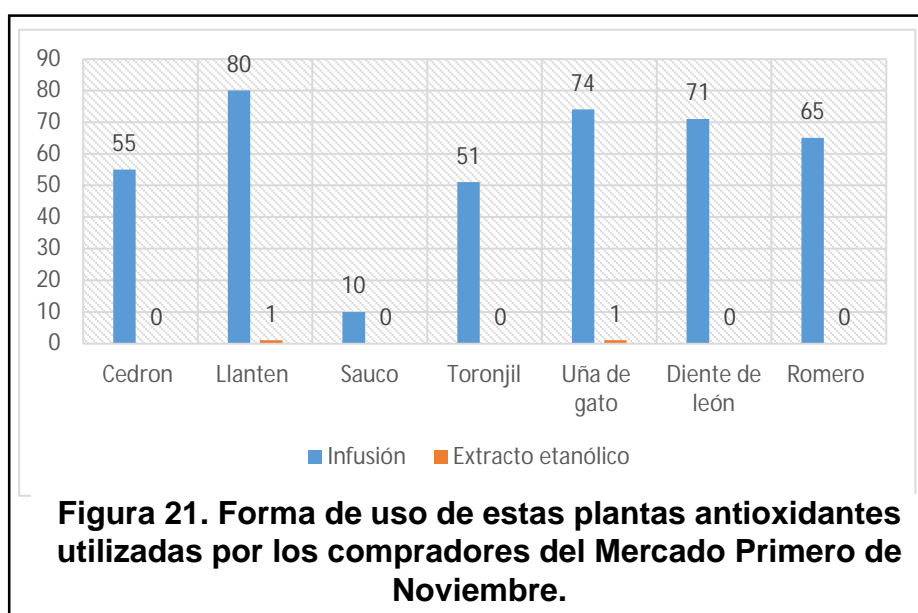
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 20 y Tabla 5 se observa que las plantas antioxidantes utilizadas con frecuencia por los compradores fueron: el 35% uña de gato; el 24% llantén, el 17% diente de león; el 9% toronjil y el 8% cedrón; el 5% romero y un 2% no consumen ningún tipo de plantas medicinales.

Tabla 6. Forma de uso de estas plantas antioxidantes utilizadas por los compradores del Mercado Primero de Noviembre.

Plantas antioxidantes	Infusión	Extracto
Cedrón	55	0
Llantén	80	1
Sauco	10	0
Toronjil	51	0
Uña de gato	74	1
Diente de león	71	0
Romero	65	0

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 21 y Tabla 6 se puede observar según la forma de uso de plantas antioxidantes utilizadas por los compradores, de los cuales 80 utilizan llantén, 74 uña de gato y 71 utilizan diente de león en formas de infusión y 1 utilizan llantén, obteniendo la misma cantidad para el uña de gato que utilizan en forma de extracto etanólico.

Tabla 7. Parte de las plantas antioxidantes utilizadas por los compradores del Mercado Primero de Noviembre

Plantas antioxidantes	Hoja	Corteza	Flores
Cedrón	56	0	0
Llantén	80	0	0
Sauco	0	0	9
Toronjil	51	0	0
Uña de gato	0	25	0
Diente de león	73	0	0
Romero	66	0	0

Fuente: Elaboración propia

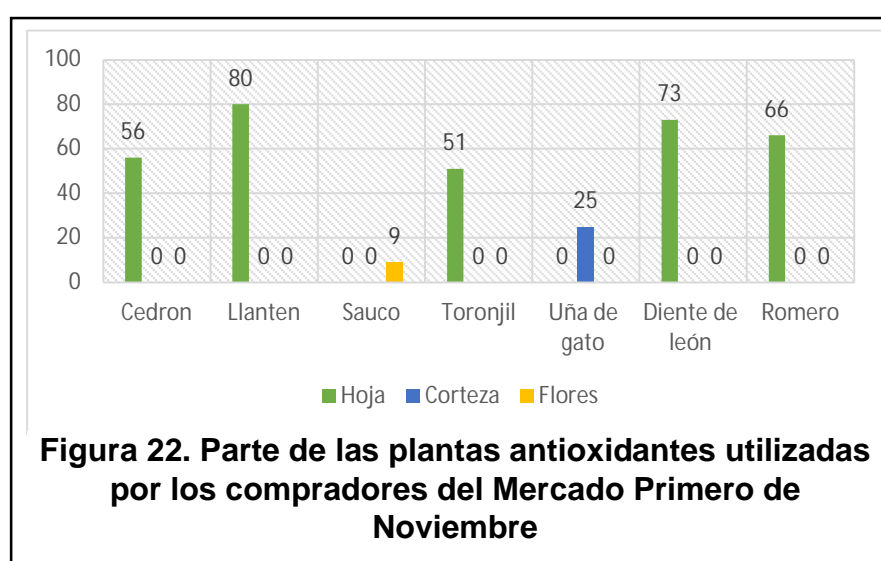
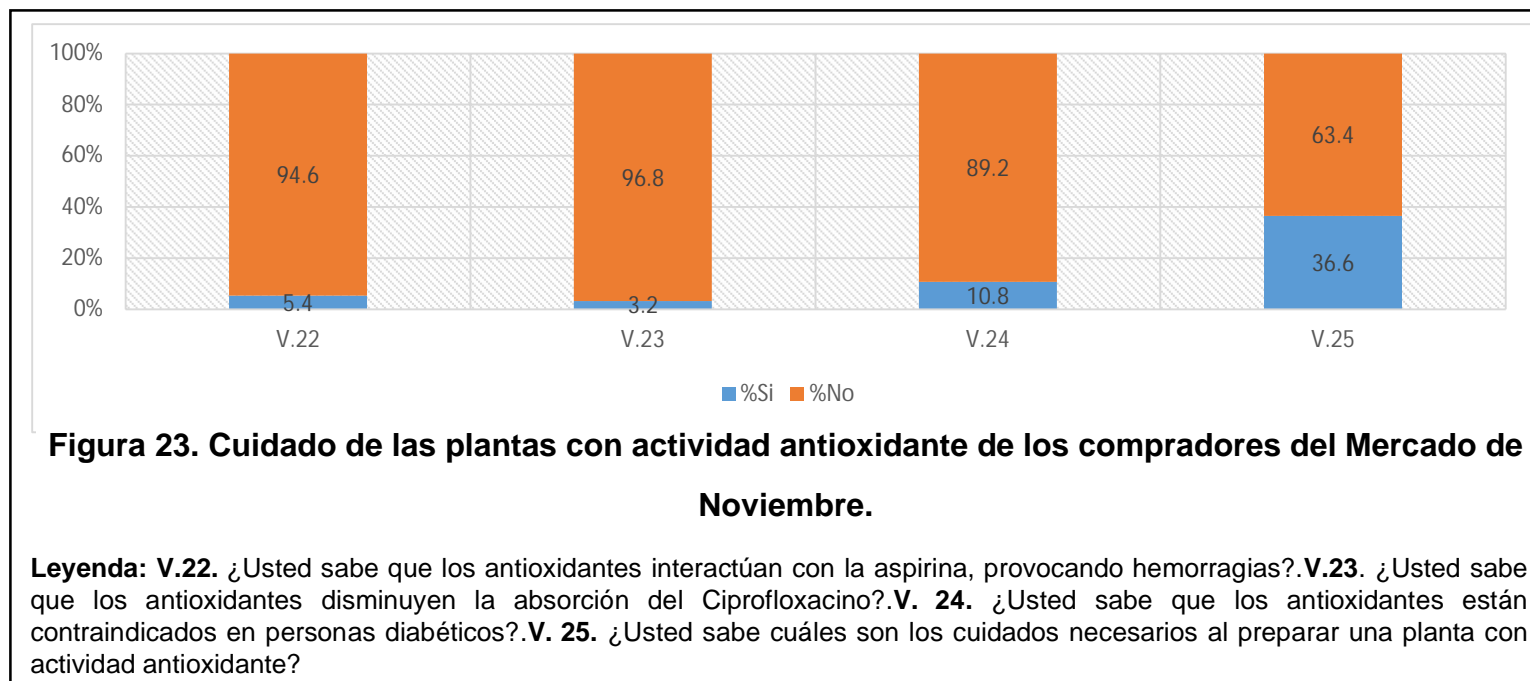


Figura 22. Parte de las plantas antioxidantes utilizadas por los compradores del Mercado Primero de Noviembre

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 22 y Tabla 7 se observa según la parte de las plantas antioxidantes utilizadas por los compradores, de los cuales las que utilizan en hojas son: llantén (80), diente de león (73), las que utilizan en corteza es uña de gato (25) y las que utilizan en flores es sauco (9).

3.2.5. Cuidados de las plantas con actividad antioxidante de los compradores



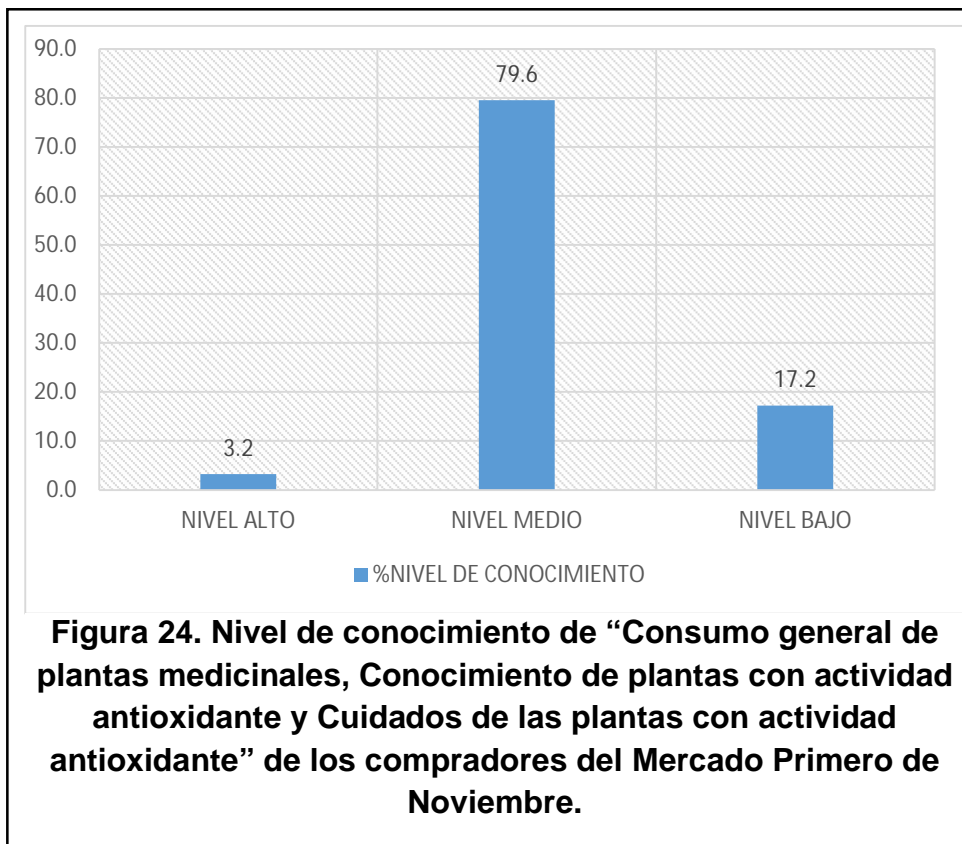
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 23 se puede observar la distribución de la muestra según el cuidado de las plantas antioxidantes de los compradores, de los cuales el 96.8% no saben que los antioxidantes disminuyen la absorción del Ciprofloxacino, el 94.6 % no saben que los antioxidantes interactúan con la aspirina, provocando hemorragias, el 89.2% no saben que los antioxidantes están contraindicados en personas diabéticos y el 63.4% no saben los cuidados necesarios al preparar una planta con actividad antioxidante

Tabla 8. Nivel de conocimiento de “Consumo general de plantas medicinales, Conocimiento de plantas con actividad antioxidante y Cuidado de las plantas con actividad antioxidante” de los compradores del Mercado Primero de Noviembre.

ITEM	Si	%	No	%
CONSUMO GENERAL DE PLANTAS MEDICINALES				
II.6	81	87.1	12	12.9
II.7	87	93.5	6	6.5
II.8	52	55.9	41	44.1
II.9	86	92.5	7	7.5
II.10	88	94.6	5	5.4
II.11	73	78.5	20	21.5
CONOCIMIENTO DE PLANTAS CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE				
III.12	30	32.3	63	67.7
III.13	46	49.5	47	50.5
III.14	81	87.1	12	12.9
III.15	24	25.8	69	74.2
III.16	46	49.5	47	50.5
III.17	68	73.1	25	26.9
III.18	31	33.3	62	66.7
CUIDADO DE LAS PLANTAS CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE				
V.22	5	5.4	88	94.6
V.23	3	3.2	90	96.8
V.24	10	10.8	83	89.2
V.25	34	36.6	59	63.4

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 24 y Tabla 8 se observa una distribución de la muestra según el nivel de conocimiento de “consumo general de plantas medicinales con actividad antioxidante, conocimiento de plantas con actividad antioxidante y cuidados de las plantas con actividad antioxidante” de los compradores, de los cuales el 79.6% tienen un nivel de conocimiento medio, el 17.2% tienen un nivel de conocimiento bajo y un 3.2% tienen un nivel de conocimiento alto.

IV. DISCUSIÓN

4.1. Discusión de resultados

La presente investigación se realizó con la finalidad de aportar información sobre el nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad antioxidante de los comerciantes y compradores del Mercado Primero de Noviembre del distrito de Satipo. La recolección de datos del presente estudio refiere a la aplicación de un método no experimental, descriptiva y de corte transversal.

Los resultados explicados producto de un análisis exhaustivo de los datos adquiridos de una muestra de tipo probabilístico, la cual estuvo conformada por 30 comerciantes y 93 compradores del mercado “Primero de Noviembre”, del distrito de Satipo – Junín, 2020; para lo cual se elaboró un cuestionario que consta de 25 ítems que componen 5 dimensiones, los instrumentos de recolección de datos fueron validados por tres docentes expertos de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora; luego de ello 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 antioxidante, en concordancia con artículos de investigación.

En la Figura 6 y Figura 18 se observa que, en el mercado Primero de Noviembre con respecto al consumo general de plantas medicinales se resalta el ítems (II.10) que indica un 93.3% comerciantes y 94.6% compradores utilizan plantas medicinales frescas, ya que generalmente en las casas naturistas venden en mayor proporción plantas frescas, también por la perspectiva de los encuestados acerca de que las plantas frescas brindan mayor efecto terapéutico.

Los resultados plasmados en la Figura 7 y Figura 14, está relacionada con el conocimiento de plantas con actividad antioxidante, los ítems que prevalecen son (II.14 y II.15), en el caso del primer ítem un 93.3% comerciantes y 87.1% compradores consumen plantas con actividad antioxidante y el segundo ítem el 70% comerciantes y 74.2% compradores

no saben que el consumo excesivo de plantas con actividad antioxidante podría causar alteración del sistema nervioso y estreñimiento, esto es un punto interesante ya que los encuestados si consumen en gran porcentaje plantas antioxidantes y al no tener información acerca de su cantidad de administración, conlleva a un aumento de casos de alteraciones del sistema nervioso y estreñimiento. Según Coronado, G y col (2017) (23), *Plantago major* no debe emplear durante el embarazo y lactancia, debido a que aún no se ha demostrado su seguridad en estos casos; tampoco es recomendable en personas que sufren de estreñimiento, ya que contiene taninos que ejercen una acción astringente lo que puede agravar esta enfermedad.

En la Tabla 1, Tabla 5, Figura 8 y Figura 20, referente a las plantas antioxidantes utilizadas con mayor frecuencia por los comerciantes el 27% usan llantén, de la misma proporción uña de gato y por los compradores el 35% usan uña de gato y 24% llantén, resultado que se contrasta con el estudio de Gamarra, N (2016)(10) donde destaca respecto a las características del uso de las plantas medicinales, el tipo de planta de mayor uso fue en un 9% uña de gato. La evaluación toxicológica de los contaminantes de las plantas medicinales permitirá definir la eficacia, inocuidad, seguridad y calidad de estas plantas para su uso medicinal, se ha podido recabar información sobre el uña de gato, siendo una de las plantas peruanas emblemáticas más utilizadas, en un estudio observaron un diagnóstico de nefritis intersticial alérgica después de la ingesta de uña de gato, sin embargo, los extractos de esta planta no mostraron toxicidad in vitro a las concentraciones estudiadas. Por otra parte la consejería farmacéutica es indispensable ya que enfatizara la orientación a la población sobre la dosis, frecuencia, duración del tratamiento, forma de preparación e información necesaria con el fin de prevenir, proteger, recuperar y cuidar su salud.

En la Tabla 2, Tabla 6, Figura 9 y Figura 21, referente a la forma de uso de plantas antioxidantes utilizadas, obteniendo como resultado de que 25 comerciantes usan llantén en forma de infusión y 80 compradores usan la misma planta en forma de infusión, resultado que se contrasta con el

estudio de Gamarra, N (2016)(10) donde destaca respecto el modo de uso según la mayoría de la muestra en estudio, fue en infusión (89,9%), frente a una minoría que lo usa en jugo (6,7%). La efectividad de las plantas dependerá del modo de preparación; en infusión las plantas están expuestas a altas temperaturas podrían perder o conservar sus principios activos.

Los resultados expuestos en la Figura 11 y Figura 23, referente al cuidado de las plantas con actividad antioxidante del cual el 93.3% comerciantes y 96.8% compradores no saben que los antioxidantes disminuyen la absorción del ciprofloxacino, lo que conllevaría a una interacción entre plantas y fármaco que afectan a la absorción, reduciendo los niveles del fármaco, bien sea por alteración del pH digestivo, afectando la motilidad o por la formación de complejos no absorbibles. El metabolismo de fármacos es el mecanismo más importante de interacciones y una buena muestra de ello son los fármacos que ven afectados sus niveles cuando se administran conjuntamente con inductores del citocromo P450.

Los resultados plasmados en la Tabla 4, Tabla 8, Figura 12 y Figura 24, según el criterio de calificación con respecto al Nivel de conocimiento de “Consumo general de plantas medicinales, Conocimiento de plantas con actividad antioxidante y Cuidados de las plantas con actividad antioxidante” de los encuestados, de los cuales un 90% comerciantes y 79.6% compradores tienen un nivel de conocimiento medio, considerando que los encuestados un 27% comerciantes y 30% compradores tienen grado de instrucción superior técnica y se ubican entre 41 a 65 años cabe resaltar que el conocimiento es un componente relevante entorno al uso de las plantas medicinales, siendo la conjugación de experiencias de tradiciones y conocimientos científicos; es importante saber la manera correcta de su uso al igual que se debe conocer que parte de la planta se tiene que utilizar y de qué manera sería mejor su aplicación y el riesgo que trae consigo. Considerando que la medicina tradicional es reconocida como una de las principales alternativas que se utiliza para mejorar la salud y la calidad de vida del ser humano.

4.2. Conclusiones

- ✓ El uso de plantas medicinales es una alternativa de primera elección, en los comerciantes y compradores del mercado Primero de Noviembre del distrito de Satipo - Junín. En los resultados obtenidos se muestra que gran parte de los encuestados no conocen sobre sus efectos e interacciones que existe entre plantas antioxidantes y fármacos, lo que indica que con el tiempo se puede tener mayor riesgo de toxicidad. Se observó que el 90% de comerciantes y 79.6% de compradores tienen un nivel de conocimiento medio sobre el uso de plantas medicinales con actividad antioxidante, tanto en el consumo general de plantas medicinales, conocimiento de plantas con actividad antioxidante y cuidados de las plantas con actividad antioxidante.
- ✓ Se observó los aspectos sociodemográficos, con respecto al sexo el 50% de comerciantes y 56% de compradores son femeninas; respecto a la edad el 40% de comerciantes y el 31% de compradores se encuentran en un rango de edades de 41-61 años; en cuanto a su estado civil corresponde el 33% de comerciantes y 35% compradores son convivientes; referente al grado de instrucción muestran un porcentaje de 36% de comerciantes tienen un nivel secundario y 30% compradores tienen estudios superior técnico, finalmente según los encuestados se tiene mayor porcentaje de los compradores siendo 45% agricultores.
- ✓ Se observó el consumo general de plantas medicinales, resaltando el ítem (II.10) siendo el de mayor porcentaje en un 93.3% de los comerciantes y un 94.6% de los compradores utilizan plantas frescas como una alternativa para tratar sus enfermedades.
- ✓ Se observó el conocimiento de plantas con actividad antioxidante, resaltando el ítem (III.14), siendo el 93.3% de comerciantes y un 87.1% de compradores consumen plantas con actividad antioxidante.
- ✓ Referente al uso de plantas con actividad antioxidante, en cuanto a las plantas antioxidante más utilizadas se resalta un 27% de comerciantes y 33% de compradores utilizan uña de gato por ser una de las plantas

peruanas emblemáticas; por otro lado se observó la forma de uso más frecuente siendo 25 comerciantes y 80 compradores utilizan el llantén en forma de infusión, también se observó que los comerciantes y compradores utilizan las hojas con frecuencia.

- ✓ Referente a los cuidados de las plantas con actividad antioxidante, se resalta el ítem (V.23) lo cual un 93.3% de comerciantes y 96.8% de compradores no saben que los antioxidantes disminuyen la absorción del Ciprofloxacino, siendo un resultado preocupante, con el tiempo puede ser un problema de la salud pública.

4.3. Recomendaciones

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos de la presente investigación, recomendamos lo siguiente:

- ✓ Fomentar la investigación científica en plantas medicinales con la finalidad de extraer diversos metabolitos que se encuentra presentes en diferentes especies de plantas.
- ✓ Enfatizar evaluaciones toxicológicas de los contaminantes de las plantas medicinales con actividad antioxidante que permitirá definir la eficacia, inocuidad, seguridad y calidad de estas plantas para su uso medicinal.
- ✓ Enfatizar estudios clínicos y el reporte de efectos adversos de éstos, como también el trabajo conjunto de los profesionales de la salud, del sector público y privado, con las universidades, que juegan un rol importante como sus formadores.
- ✓ Dar a conocer a los comerciantes y compradores del Mercado Primero de Noviembre que el químico farmacéutico, tiene la capacidad de orientar, fomentar e informar sobre el uso adecuado, frecuencia de uso y la dosis de administración de los recursos herbarios.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Escalona J, Tase A, Estrada A, Almaguer M. Uso tradicional de plantas medicinales por el adulto mayor en la comunidad serrana de Corralillo Arriba. Guisa, Granma. Revista Cubana de Plantas Medicinales [Internet]. 2015[Consultado 13 Julio 2020]; 20(4)429-439. Disponible en: <file:///E:/proyecto%20final%20para%20el%20bachiller/articulo%203.pdf>
2. Corrales L, Muñoz M. Estrés oxidativo: origen, evolución y consecuencias de la toxicidad del oxígeno. Nova [Internet]. 2012[Consultado 13 Julio 2020]; 10 (18)213-225. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-24702012000200009&script=sci_abstract&tlng=es
3. González F, Hernández N, Cooper B, Núñez L, Reyes M. Empleo de antioxidantes en el tratamiento de diversas enfermedades crónico-degenerativas. VERTIENTES [Internet]. 2015[Consultado 13 Julio 2020]; 18(1):16-21. Disponible en: <file:///C:/Users/Dum-27/Downloads/51730-145085-2-PB.pdf>
4. Hidalgo V. Uso de plantas medicinales como analgésico-antiinflamatorio en el Cantón Palora. Tesis para título. Ambato-Ecuador. Universidad Técnica de Ambato, 2019. 5pp.
5. Gallegos M. Las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo, Ecuador. An Fac med [Internet]. 2016[Consultado 13 Julio 2020]; 77(4)327-332. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v77n4/a02v77n4.pdf>
6. Cieza D. Nivel de conocimientos y uso de plantas medicinales en los docentes de enfermería de la universidad nacional Toribio Rodríguez de Mendoza 2018. Tesis para título. Chachapoyas – Amazonas. Universidad nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de amazonas, 2019. 16, 36-41pp
7. Figueroa S. Mollinedo O. Actividad antioxidante del extracto etanólico del mesocarpio del fruto de *Hylocereus undatus* “pitahaya” e identificación de los fitoconstituyentes .Tesis para Título .Lima – Perú. universidad Wiener .2017 .2 pp.

8. Garcia J. Ramirez B. Robles G. zañudo J. salcedo A. Conocimiento y uso de las plantas medicinales en la zona metropolitana de Guadalajara. Desacatos [Internet]. 2012 [Consultado 13 Julio 2020]; 39(21)29-44. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/desacatos/n39/n39a3.pdf>
9. Doroteo V, Díaz C, Terry C, Rojas R. Compuestos fenólicos y actividad antioxidante in vitro de 6 plantas peruanas. Rev Soc Quím Perú [Internet]. 2013 [Consultado 15 Julio 2020]; 79 (1)13-20. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rsqp/v79n1/a03v79n1.pdf>
10. Gamarra N. Usos de plantas medicinales por usuarios externos del hospital regional Hermilio Valdizan Medrano - Huánuco, 2016. Tesis para Título .Huánuco – Perú. Universidad de Huánuco. 2017 .5 pp.
11. Coronado M, Vega S, Vázquez M, Radilla C. Antioxidantes: perspectiva actual para la salud humana. Rev Chil Nutr [Internet]. 2015 [Consultado 15 Julio 2020]; 42 (2) 206-212. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v42n2/art14.pdf>
12. Vilaplana M. Antioxidantes presentes en los alimentos. Vitaminas, minerales y suplementos. Elsevier [Internet]. 2007 [Consultado 15 Julio 2020]; 26(10) 79 - 86. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-antioxidantes-presentes-los-alimentos-vitaminas-13112893>
13. Chirinos R, Pedrichi R, Rogezc H. Larondelle Y. campos D. Contenido de compuestos fenólicos y actividad antioxidante en plantas con propiedades nutricionales.y / o propiedades medicinales de la región andina peruana, Peru. cultivos y productos industriales [Internet]. 2013 [Consultado 24 Julio 2020]; 47(2)145-152. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0926669013001052>
14. Liévano D. Mora A. Rueda D .Sandoval A. Vademécum colombiano de plantas medicinales [Internet].2008 [Consultado 24 Julio 2020]; 66(1)09-24. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>
15. Huamantupa I. Cuba M .Urrunaga R. Paz E. ananya N. Riqueza, uso y origen de plantas medicinales expendidas en los mercados de la ciudad

- del Cusco, Rev. peru. biol [Internet].2011 [Consultado 16 Julio 2020]; 18(3):283-291. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-99332011000300004
16. Garayar R. Chávez H. Actividad antioxidante del extracto etanólico de partes aéreas de *Loricaria ferruginea* (Ruiz & Pav.) Wedd, Perú. Revista Peruana de Medicina Integrativa [Internet]. 2016 [Consultado 20 Julio 2020]; 1(4):31-7. Disponible en: http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/12/876583/actividad-antioxidante-del-extracto-etanolico-de-partes-aereas-_pfvPOXa.pdf
17. Castañeda B. Ramos E. Ibáñez L. Evaluación de la capacidad antioxidante de siete plantas medicinales peruanas, Perú. Revista Horizonte Médico [Internet]. 2008 [Consultado 21 Julio 2020]; 8(1):56-72. Disponible en: https://medicina.usmp.edu.pe/medicina/horizonte/2008_1/Art4_Vol08_N1.pdf
18. Palekaiš C. Métodos cuantitativos y cualitativos: Diferencias y tendencias. Rev Dialnet [Internet] 2000 [Consultado 06 setiembre 2020]; 2(2) 347-352. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6436313>
19. Artilés L. Otero J. Barrios I. Metodología de la investigación. La Habana: ciencias médicas; 2008.
20. Veiga J. Fuentes E. Zimmermann M. Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño, Madrid. Med Segur Trab [Internet]. 2008 [Consultado 16 setiembre 2020]; 54(210) 81-88. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011
21. Siruana J. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. Veritas [Internet] 2010 [Consultado 02 setiembre 2020]; 22(1) 121-157. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-92732010000100006

22. Prieto P. Comités de ética en investigación con seres humanos: relevancia actual en Colombia Experiencia de la Fundación Santa Fe de Bogotá. Acta Med Colomb [Internet]. 2011 [Consultado 15 septiembre 2020]; 36(2);98-104. Disponible en : https://www.researchgate.net/publication/262444380_Human_research_ethics_committees_their_relevance_in_Colombia_today_The_experience_at_the_Fundacion_Santa_Fe_de_Bogota/fulltext/039052d60cf26e6d785166b8/Human-research-ethics-committees-their-relevance-in-Colombia-today-The-experience-at-the-Fundacion-Santa-Fe-de-Bogota.pdf
23. Coronado G. cauna P. actividad antibacteriana in vitro de extractos hidroalcohólicos de plantago major (llanten) y rumex crispus (lengua de vaca) sobre cepas atcc de staphylococcus aureus, enterococcus faecalis, escherichia coli y pseudomona aeruginosa – puno 2017. tesis para título. Puno-Perú. Universidad nacional del altiplano. 2017. 14pp.

ANEXOS

Anexo A: Operacionalización de las variables

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE								
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN	MEDIDA	INDICADORES	UNIDADES DE MEDIDAS
Nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad antioxidante	El conocimiento es un conjunto de hechos y certezas relacionadas al uso de las plantas medicinales con efecto antioxidante, siendo la conjugación de experiencias tradicionales y conocimiento científico.	Conjuntos de ideas concernientes al uso de las plantas medicinales con actividad antioxidante por parte de comerciantes y compradores los cuales fueron obtenidos mediante una herramienta de recolección de datos (encuesta calificada).	Aspectos sociodemográficos	Cualitativa	Nominal	Directa	Ítems del 1 al 5	Alternativas con respuestas múltiples
			Consumo general de plantas medicinales	Cualitativa	Ordinal	Directa	Ítems del 6 al 11	Alternativas con respuestas simples
			Conocimiento de plantas con actividad antioxidante	Cualitativa	Ordinal	Directa	Ítems del 12 al 18	Alternativas con respuestas simples
			Uso de plantas con actividad antioxidante	Cualitativa	Ordinal	Directa	Ítems del 19 al 21	Alternativas con respuestas múltiples
			Cuidados de plantas con actividad antioxidante	Cualitativa	Ordinal	Directa	Ítems del 22 al 25	Alternativas con respuestas simples

ANEXO B: Instrumentos de recolección de datos



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

CUESTIONARIO

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS
MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE EN EL MERCADO
PRIMERO DE NOVIEMBRE DEL DISTRITO DE SATIPO-JUNÍN, 2020”**

Nº DE FICHA:

FECHA:

Criterios de calificación:

Dimensiones	Si usted marca	Calificación	Conocimiento
II,III y V	SI	1	Alto: 14-17 Medio:7-13 Bajo:1-6
	NO	0	

I. ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Edad

- a) 18 - 29 años
- b) 30- 35 años
- c) 36 - 40 años
- d) 41 - 65 años

2. Sexo

- a) Masculino
- b) Femenino

3. ¿CUÁL ES SU ESTADO CIVIL?

- a) Soltera(o)
- b) Casada(o)
- c) Conviviente
- d) Divorciada(o)
- e) Viudo(a)

4. ¿CUÁL ES SU GRADO DE ESCOLARIDAD?

- a) Primaria
- b) Superior técnica
- c) Secundaria
- d) Superior universitaria
- e) Ninguno

5. ¿A QUÉ SE DEDICA USTED?

- a) Ama de casa
- b) Agricultor(a)
- c) Comerciante
- d) Ejercicio de una carrera profesional

II. CONSUMO GENERAL DE PLANTAS MEDICINALES

	SI	NO
6. ¿Cuándo se enferma acude a una casa naturista (Venta de yerbas medicinales)?		
7. ¿El tratamiento con plantas medicinales considera usted que es el más económico?		
8. ¿Usted sabe que algunas plantas medicinales pueden causar toxicidad?		
9. ¿Usted cree que las plantas medicinales son más efectivas que los medicamentos?		
10. ¿Usted utiliza plantas medicinales frescas?		
11. ¿Usted utiliza plantas medicinales secas?		

III. CONOCIMIENTO DE PLANTAS CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE

	SI	NO
12. ¿Usted alguna vez ha leído información sobre plantas antioxidantes?		
13. ¿Usted tiene algún familiar o amigo que ha padecido de cáncer y se ha curado con plantas medicinales?		
14. ¿Usted ha consumido plantas con actividad antioxidante?		
15. ¿Usted sabe que el consumo excesivo de plantas con actividad antioxidante podría causar alteración del sistema nervioso y estreñimiento?		
16. ¿Usted conoce los signos que provoca el estrés oxidativo por ejemplo pérdida de la textura de la piel y aparición de arrugas?		
17. ¿Usted sabe el modo de preparación y la parte de la planta que se utiliza de los antioxidantes?		
18. ¿Usted sabe qué enfermedades se puede tratar con plantas antioxidantes?		

IV. USO DE PLANTAS CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE

19. ¿Cuáles de estas plantas antioxidantes utilizas con frecuencia?

- a. Cedrón
- b. Llantén
- c. Sauco
- d. Toronjil
- e. Uña de gato
- f. Diente de león
- g. Romero
- h. Ninguna

20. ¿DE QUÉ MANERA USTED USA ESTAS PLANTAS ANTIOXIDANTES?

Plantas antioxidantes	Forma de uso	
Cedrón	Infusión	
	Extracto	
Llantén	Infusión	
	Extracto	
Sauco	Infusión	
	Extracto	
Toronjil	Infusión	
	Extracto	
Uña de gato	Infusión	
	Extracto	
Diente de león	Infusión	
	Extracto	
Romero	Infusión	
	Extracto	

21. ¿Qué parte de estas plantas antioxidantes utilizas?

Plantas antioxidantes	Parte de la planta	
Cedrón	Hojas	
	Corteza	
	Flores	
Llantén	Hojas	
	Corteza	
	Flores	
Sauco	Hojas	
	Corteza	
	Flores	
Toronjil	Hojas	
	Corteza	
	Flores	
Uña de gato	Hojas	
	Corteza	
	Flores	
Diente de león	Hojas	
	Corteza	
	Flores	
Romero	Hojas	
	Corteza	
	Flores	

V. CUIDADOS DE LAS PLANTAS CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE

	SI	NO
22. ¿Usted sabe que los antioxidantes interactúan con la aspirina, provocando hemorragias?		
23. ¿Usted sabe que los antioxidantes disminuyen la absorción del Ciprofloxacino?		
24. ¿Usted sabe que los antioxidantes están contraindicados en personas diabéticos?		
25. ¿Usted sabe cuáles son los cuidados necesarios al preparar una planta con actividad antioxidante?		

ANEXO C: validación 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
CUESTIONARIO "NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DE USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE EN EL MERCADO PRIMERO DE NOVIEMBRE DEL DISTRITO DE SATIPO- JUNÍN, 2020"	LAUREANO HINOSTROZA, HESTEFANY SHEYLA MARTINEZ PABLO, LUZ VANESA
Título de investigación: "NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE EN EL MERCADO PRIMERO DE NOVIEMBRE DEL DISTRITO DE SATIPO- JUNÍN, 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:



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
CUESTIONARIO "NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE EN EL MERCADO PRIMERO DE NOVIEMBRE DEL DISTRITO DE SATIPO-JUNÍN, 2020"	LAUREANO HINOSTROZA, HESTEFANY SHEYLA MARTINEZ PABLO, LUZ VANESA
Título de Investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE EN EL MERCADO PRIMERO DE NOVIEMBRE DEL DISTRITO DE SATIPO-JUNÍN, 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)

I. SUGERENCIAS

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

Fecha: 04 setiembre 2020

Validado por: Mg. Fidel Ernesto Acaro

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
CUESTIONARIO "NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE EN EL MERCADO PRIMERO DE NOVIEMBRE DEL DISTRITO DE SATIPO-JUNÍN, 2020"	LAUREANO HINOSTROZA, HESTEFANY SHEYLA MARTINEZ PABLO, LUZ VANESA
Título de investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE EN EL MERCADO PRIMERO DE NOVIEMBRE DEL DISTRITO DE SATIPO-JUNÍN, 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

- ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

- ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?
- ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

Fecha: 02 Setiembre 2020

Validado por:

Firma:



Gerben Córdova Serrano
MSc. Bioquímica y Biología Molecular
Química Farmacéutica
C.O.P. 166/21

ANEXO D: Consentimiento informado



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

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio: “Nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad antioxidante en el mercado Primero de Noviembre del distrito de Satipo - Junín, 2020”

El presente trabajo de investigación tiene como encargada a Laureano Hinostroza Hestefany Sheyla y Martínez Pablo Luz Vanesa, estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora.

¿En qué consiste su participación? Una vez autorizada su participación se procede a realizar un cuestionario que evaluará su nivel de conocimiento sobre plantas medicinales con actividad antioxidante, asimismo, se hará el llenado de sus datos generales relacionados con el uso de plantas medicinales.

Beneficios: para la universidad será evaluar la relación entre el nivel de conocimiento y el uso de plantas medicinales con actividad antioxidante en el mercado Primero de Noviembre. Para el investigador corresponde su beneficio profesional y académico al investigar en este campo y para los participantes el tener un poco más de información sobre uso de plantas medicinales.

Confidencialidad: toda información que usted nos proporcione será totalmente confidencial, los nombres y apellidos de cada participante quedarán a custodia del investigador, por ende, la encuesta es anónima.

Problemas y preguntas: en todo momento se garantizará la posibilidad de realizarse del estudio y no tendrá incomodidad alguna por ello, si usted tuviera alguna pregunta por ello, luego de ser entrevistada quisiera no participar en el

estudio comuníquese con el investigador para cualquier consulta o retiro del estudio.

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en el trabajo de investigación. Desde ya le agradecemos por su participación.

FIRMA DEL ENCUESTADO

FIRMA DEL INVESTIGADOR 1

FIRMA DEL INVESTIGADOR 2

FECHA:.....

ANEXO E: Registro fotográfico de la ejecución del trabajo de investigación

