



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

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE**  
**PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD**  
**HEPATOPROTECTOR EN EL MERCADO PLAZA**  
**VITARTE - ATE, 2020”**

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

**AUTOR:**

MORALES HURTADO ELIDA ROXANA

**ASESOR:**

MSc. CÓRDOVA SERRANO, GERSON

**LIMA – PERÚ**

**2020**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado a Dios quien me dio fe, fortaleza, salud y la esperanza para culminar mi carrera profesional.

A mis padres Marcelo Morales y Delfina Hurtado quienes me enseñaron de niña a luchar para lograr mis metas. Gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a todas mis amigas, por apoyarme cuando más lo necesite, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias siempre les llevare en mi corazón.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por ser mi mayor inspiración de fe, y esperanza y darme mucha fortaleza para obtener un anhelo deseado, a mis adorados padres, por su amor, trabajo y mucho sacrificio en todo este trayecto de mi vida, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí me siento orgullosa de ser su hija y tengo el privilegio de tener los mejores padres.

A ti esposo mío por ser mi motivación de llegar al éxito, por fomentar en mí el deseo de superación a pesar de tantas dificultades que pasamos nunca nos rendimos gracias por esas palabras mágicas ¡Si se puede! ¡Si lo lograremos! Gracias por tu apoyo amor.

A la Universidad María auxiliadora y todos los docentes de esta casa superior de estudios conformados por Químicos Farmacéuticos médicos, otros profesionales de la salud quienes, con sus sabios consejos, y enseñanzas logran que esta profesión de salud sea humanista, científica y tecnológica.

Son muchas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo de investigación se realice con éxito en especial a mi amiga Hestefany, y a todos aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

<b>INDICE</b>	
<b>PORTADA</b>	i
<b>DEDICATORIA</b>	ii
<b>AGRADECIMIENTO</b>	iii
<b>INDICE</b>	vi
<b>INDICE DE TABLAS</b>	v
<b>INDICE DE FIGURAS</b>	vi
<b>RESUMEN</b>	viii
<b>ABSTRACT</b>	xi
<b>I. INTRODUCCION</b>	1
<b>II. MATERIALES Y METODO</b>	5
2.1. Enfoque y diseño de la investigación	5
2.2. Población, muestra y muestreo	5
2.3. Variable de investigación	6
2.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos	7
2.5. Plan de recolección de datos	8
2.6. Método de análisis estadístico	8
2.7. Aspecto ético	8
<b>III. RESULTADO</b>	10
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	
4.1. Discusión de resultado	34
4.2. Conclusiones	37
4.3. Recomendaciones	38
<b>V. REFERENCIA BIBLIOGRAFIAS</b>	39
<b>VI. ANEXOS</b>	42
Anexo A. Operacionalización de la variable o variables	43
Anexo B. Instrumento de recolección de datos	44
Anexo C. Validación del instrumento	49
Anexo D: Consentimiento informado	52
Anexo E: Lista de figuras	54

## INDICE DE TABLAS

### Lista de tablas

<b>Tabla .1.</b> plantas hepatoprotectoras utilizadas con frecuencia por los comerciantes del mercado plaza vitarte.....	14
<b>Tabla .2.</b> plantas hepatoprotectoras utilizadas con frecuencia por los usuarios del mercado plaza vitarte.....	26

## INDICE DE FIGURAS

<b>Fig. 1.</b> Edad de los comerciantes del mercado plaza vitarte .....	10
<b>Fig. 2.</b> sexo de los comerciantes del mercado plaza vitarte .....	10
<b>Fig. 3.</b> Estado civil de los comerciantes del mercado plaza vitarte .....	11
<b>Fig. 4.</b> Grado de los comerciantes del mercado plaza vitarte .....	11
<b>Fig.5.</b> Religión de los comerciantes del mercado plaza vitarte.....	12
<b>Fig.6.</b> Uso general de las plantas por los comerciantes del mercado plaza vitarte.....	13
<b>Fig. 7.</b> Plantas hepatoprotectoras utilizadas con frecuencia por los comerciantes del mercado plaza vitarte.....	15
<b>Fig. 8.</b> Formas de uso de estas plantas hepatoprotectoras por los comerciantes del mercado plaza vitarte.....	16
<b>Fig. 9.</b> Partes de las plantas hepatoprotectoras utilizadas por los comerciantes del mercado plaza vitarte.....	17
<b>Fig.10.</b> Tratamiento más efectivo para una enfermedad hepática por los comerciantes del mercado plaza vitarte.....	18
<b>Fig.11.</b> Adquisición de conocimientos sobre el uso de las plantas hepatoprotectoras de los comerciantes del mercado plaza vitarte.....	19
<b>Fig. 12.</b> Conocimiento específico de las plantas con actividad hepatoprotector de los comerciantes del mercado plaza vitarte.....	20
<b>Fig.13.</b> Nivel de conocimiento de “uso general de plantas medicinales y conocimiento específico de las plantas con actividad hepatoprotectora” de los comerciantes del mercado plaza vitarte.....	21
<b>Fig. 14.</b> Edad de los usuarios del Mercado Plaza Vitarte.....	22
<b>Fig. 15.</b> Sexo de los usuarios del Mercado Plaza Vitarte.....	22
<b>Fig. 16.</b> Estado civil de los usuarios del Mercado Plaza Vitarte. ....	23

<b>Fig. 17.</b> Grado de instrucción de los usuarios del Mercado Plaza Vitarte.....	23
<b>Fig. 18.</b> Religión de los usuarios del Mercado Plaza Vitarte.....	24
<b>Fig. 19.</b> Uso general de las plantas medicinales por los usuarios del Mercado Plaza Vitarte.....	25
<b>Fig. 20.</b> Plantas hepatoprotectoras utilizadas con frecuencia por los usuarios del Mercado Plaza Vitarte.....	27
<b>Fig. 21.</b> forma de uso de estas plantas hepatoprotectoras por los usuarios del Mercado Plaza Vitarte.....	28
<b>Fig. 22.</b> Partes de las plantas hepatoprotectoras utilizados con frecuencia por los usuarios del Mercado Plaza Vitarte.....	29
<b>Fig.23.</b> Tratamiento más efectivo para una enfermedad hepática de los usuarios del Mercado Plaza Vitarte.....	30
<b>Fig.24.</b> Adquisición del conocimiento sobre el uso de las plantas hepatoprotectoras de los usuarios del Mercado Plaza Vitarte.....	31
<b>Fig. 25.</b> Conocimiento específico de las plantas con actividad hepatoprotectora de los usuarios del Mercado Plaza Vitarte. ....	32
<b>Fig. 26.</b> Nivel de conocimiento de “Uso general de plantas medicinales y Conocimiento específico de las plantas con actividad hepatoprotectora” de los usuarios del Mercado Plaza Vitarte.....	33

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad hepatoprotector en el mercado Plaza Vitarte, Ate, 2020. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de enfoque cualitativo - cuantitativo, diseño metodológico es una investigación no experimental, descriptiva, y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 15 comerciantes y 89 usuarios del mercado Plaza Vitarte 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:** Los resultados obtenidos sobre el nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad hepatoprotector, el 66.7% de comerciantes y 50% de usuarios tienen un nivel de conocimiento medio, en cuanto al “uso general de plantas medicinales y conocimiento específico de plantas con actividad hepatoprotector”, referente al ítem (II.8) un 66.7% de comerciantes y un 62.9% de usuarios no saben que el uso inadecuado de las plantas medicinales podría causar efectos tóxico. Las plantas hepatoprotectoras utilizadas con mayor frecuencia el 27% de comerciantes y el 32% de usuarios usan boldo. El ítem (IV.16) fue el más relevante en un 86.7% de comerciantes y 89.9% de usuarios consideran que es importante conocer la forma de preparación y la frecuencia de uso de las plantas hepatoprotectoras. **Conclusiones:** Se concluye que los encuestados tienen un nivel de conocimiento medio en el uso de plantas hepatoprotectoras. Debido a la presencia de principios activos que le confiere para tratar enfermedades hepáticas, por otra parte, el uso inadecuado puede provocar daños hepáticos, también no se lograría el aprovechamiento completo de sus propiedades farmacológicas.

**Palabras claves:** Actividad hepatoprotector, plantas medicinales, conocimiento empírico.



## ABSTRACT

**Objective:** To determine the level of empirical knowledge of the use of medicinal plants with hepatoprotective activity in the market Plaza Vitarte, Ate, 2020.

**Materials and methods:** A qualitative-quantitative approach study was carried out, methodological design is a non-experimental, descriptive research, and cross section. The sample consisted of 15 merchants and 89 users of the Plaza Vitarte market where the data collection instrument was applied based on a questionnaire from the variable and it was analyzed using the statistical program EXCEL.

**Results:** The results obtained on the level of empirical knowledge of the use of medicinal plants with hepatoprotective activity, 66.7% of merchants and 50% of users have a medium level of knowledge, regarding the “general use of medicinal plants and specific knowledge of plants with hepatoprotective activity”, referring to item (II.8), 66.7% of merchants and 62.9% of users do not know that the inappropriate use of medicinal plants could cause toxic effects. The hepatoprotective plants used most frequently by 27% of merchants and 32% of users use boldo. The item (IV.16) was the most relevant in 86.7% of merchants and 89.9% of users consider that it is important to know the form of preparation and the frequency of use of hepatoprotective plants.

**Conclusions:** It is concluded that the respondents have a medium level of knowledge in the use of hepatoprotective plants. Due to the presence of active principles that it confers to treat liver diseases, on the other hand, improper use can cause liver damage, it would also not achieve full use of its pharmacological properties.

**Keywords:** Hepatoprotective activity, medicinal plants, empirical knowledge.

## I. INTRODUCCION.

Según la Organización Mundial de la salud el 80% de la población de los países en desarrollo se basa en la medicina tradicional para tratar diversas enfermedades. En los países ricos, muchas personas recurren a diversos tipos de remedios naturales porque consideran que “natural” es sinónimo de inocuo, son accesibles y más baratos que los productos farmacéuticos<sup>1</sup>.

En el Perú, la medicina tradicional se ha articulado a la medicina complementaria (MC), definida como un amplio conjunto de prácticas de atención de salud, nuestro país es uno de los 12 países mega diversos en lo que respecta a la existencia de recursos de flora y fauna. Destaca significativamente la presencia de plantas medicinales, que vienen siendo utilizadas desde los pobladores pre-incas para tratar sus dolencias. Entre estas especies vegetales se encuentran una gama de moléculas con actividad hepatoprotector<sup>2</sup>.

La medicina tradicional ha sido definida por la OMS como todo conjunto de conocimientos, aptitudes y prácticas basados en teorías, creencias y experiencias propias de diferentes culturas, sean o no explicables, utilizadas para mantener la salud, así como para la prevención, el diagnóstico, la mejora o el tratamiento de enfermedades físicas o mentales<sup>2</sup>.

Las enfermedades hepáticas crónicas originan altos gastos al sistema sanitario, que van incrementando a medida que la hepatopatía va progresando, las afecciones del hígado crean un problema en todo el mundo<sup>3</sup>. En disposición a la OMS se estima que un aproximado de 2 000 millones de habitantes en todo el mundo sufren de hepatitis, una enfermedad provocada por virus y por el consumo de medicamentos o de bebidas alcohólicas en exceso<sup>4</sup>. Cabe resaltar que el uso de ciertas drogas terapéuticas como los antimaláricos, antituberculosis, anticonceptivos orales, analgésicos y antidepresivos, provocan enfermedades como la insuficiencia hepática aguda, hepatitis crónica, colestasis crónica, hígado congestivo crónico y enfermedades metabólicas<sup>5</sup>.

Por ello existe un creciente interés de búsqueda de plantas con actividad hepatoprotector de origen natural, esto se debe a la presencia de compuestos como fenoles, flavonoides, terpenoides y otros metabolitos secundarios.

Es importante la búsqueda de sustancias para proteger al hígado de los efectos nocivos de sustancias hepatotóxicas, y/o contrarrestar las alteraciones provocadas por la utilización de diversos fármacos. Debido a esto la población adquiere plantas medicinales con actividad hepatoprotector en el mercado Plaza Vitarte para tratar sus enfermedades hepáticas, también es relevante tener conocimiento sobre el uso adecuado de estas plantas, para poder realizar una administración correcta y evitar efectos tóxicos que pueden causar estas plantas si no se utiliza adecuadamente.

La hepatotoxicidad está relacionada a la disfunción o daño asociado a una sobredosis de drogas o xenobióticos. El hígado constituye el centro fundamental de transformación de sustancias endógenas y exógenas del organismo humano, elimina agentes potencialmente tóxicos y participa en la síntesis y distribución de nutrientes incorporados al metabolismo. Sus funciones son vitales, con gran capacidad de metabolización de productos químicos, por ello, la afectación de cualquiera de sus funciones trae como consecuencia graves alteraciones en el metabolismo corporal y en su homeostasis<sup>6</sup>.

En la fitoterapia emplean plantas con actividad hepatoprotector para tratar enfermedades hepáticas tales como boldo (*Peumus boldus*) la parte que se utiliza son las hojas preparadas en infusión, verbena (*Verbena carolina L*) se utiliza las flores preparadas en infusión, cardo mariano (*Silybum marianum*) la parte utiliza son los frutos preparadas en infusión, hercampuri (*Gentianella alborosea*) se utiliza las hojas en infusión, alcachofa (*Cynara scolymus*) se utiliza las hojas en infusión, perejil (*Petroselinum sativum*) se utiliza las hojas en extracto fluido, diente de león (*Taraxacum officinale*) se utiliza las hojas en infusión<sup>7,8-9</sup>.

Diversos estudios realizados sobre el nivel de conocimiento y la evaluación de la actividad hepatoprotector de diversas plantas medicinales, por ejemplo, **Chávez y Col (2019)**, determinaron la situación actual de las plantas medicinales comercializadas en el mercado “Plaza Mariscal Cáceres” –S JL, 2019. Se concluyó que el mayor porcentaje de plantas medicinales comercializadas pertenecen a la familia Asteraceae 17.2%, el uso terapéutico más frecuentemente recomendado es para el tratamiento de las enfermedades

urológicas con 15.6%, El tiempo de tratamiento más recomendado y frecuente es de 5 días con 31.3%, finalmente el 39.1% de las plantas medicinales se comercializan por su actividad antiinflamatoria <sup>10</sup>. Por otro lado, **Chuan (2018)**, dio a conocer la propiedad curativa de las plantas medicinales de uso tradicional en el centro poblado, san isidro distrito de José Sabogal San Marcos Cajamarca. se concluyó que la población utilizan las plantas medicinales para tratar las enfermedades como resfríos 10,52%, problemas renales 10%, enfermedad diarreaica 9,81%, en heridas como cicatrizantes 9,76%, para dolor de oído 9,57%, para gases 8,62%, dolencias hepáticas 8,5%, dolor de estómago 8,24%, para dolor menstrual 8,14%, dolores reumáticos 6,24%, para dolor de cabeza 6,1%, y en parásitos 5,29% <sup>11</sup>.Ademas **Rosales y Col (2017)**, demostraron el efecto hepatoprotector de una mezcla de siete plantas (EHAM7) en ratas cirróticas inducidas con tetracloruro de carbono (CCl4).el EHAM7 mostró efecto hepatoprotector en los animales cirróticos sobre los parámetros séricos correspondientes al perfil hepático y al perfil lipídico, lo cual se correlaciona con las características histológicas del hígado <sup>12</sup>. Por otra parte, **Canelo y Col (2017)**, realizaron un análisis fitoquímicos de la actividad hepatoprotectora y antioxidante del extracto de rizomas de *Cúrcuma longa* L. (*C. longa*) en un modelo murino. Se concluye que el extracto mostró un poder reductor mucho menor que el ácido ascórbico, en el tamizaje fitoquímico se encontraron compuestos fenólicos, triterpenos, quinonas, cumarinas y flavonoides, además la cantidad de curcumina encontrada fue de 0,4%-0,6% <sup>13</sup>. Por otro lado, **Gallegos (2016)**, identifico las prácticas comunes de atención de la salud, desarrolladas por la población rural de Babahoyo-Ecuador. Se identificó tres prácticas de atención a la salud, y 44 enfermedades tratadas con plantas medicinales; las más frecuentes fueron las enfermedades del sistema digestivo y parasitarias (22,5%), inflamaciones en general (18,9%), enfermedades de la piel (11,3%) y las enfermedades respiratorias (8,1%) <sup>14</sup>. Además, **Hañari y Col (2015)**, evaluaron el efecto hepatoprotector del extracto hidroetanólico atomizado de *Zea mays* L variedad morado sobre lesiones hepáticas inducidas en ratas. Se concluye que el maíz tiene una gran cantidad de compuestos fenólicos, flavonoides y glicósidos caracterizados mediante las pruebas de tricloruro férrico, de Shinoda y de Molish, respectivamente, en el extracto hidroalcohólico atomizado del maíz morado <sup>15</sup>.

La OMS promueve el uso seguro y eficaz de las plantas medicinales en el marco de la Atención Primaria de Salud (APS); ya que existe una gran proporción de personas que prefieren tratar sus dolencias con dichas plantas; con este estudio se pretende describir y evaluar el saber popular y usos de las especies curativas, las cuales son utilizadas en el tratamiento de las enfermedades hepáticas.

Las evidencias obtenidas de este trabajo de investigación permitirían establecer estrategias de intervención en atención farmacéutica que ayuden a mejorar los conocimientos sobre estas plantas y apliquen un correcto uso, logrando evitar efectos tóxicos de dichas plantas.

Este estudio tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad hepatoprotector en el mercado Plaza Vitarte, Ate, 2020.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1. Enfoque y diseño de la investigación.

El presente estudio es de enfoque cualitativo - cuantitativo, en cuanto al diseño metodológico es una investigación no experimental, descriptiva, y de corte transversal. Es no experimental y descriptivo porque aborda la variable sin realizar intervención alguna y por qué analiza dicha variable en su medio natural. Es transversal por que la recolección de datos se da en un punto temporal del tiempo.

### 2.2. Población, muestra y muestreo.

En el presente estudio se trabajará con la población del mercado “Plaza Vitarte” del distrito de Ate.

La muestra es de tipo probabilístico, la cual estará conformada por comerciantes y usuarios del mercado “Plaza Vitarte”. Para el cálculo del número de muestra se ha tomado 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.

**p:** porcentaje de existencia de un evento o condición.

**Zcrit:** Criterio de significancia deseado (valor extraído de la tabla Z normal)

**E:** máximo porcentaje de error requerido (precisión esperada).

$$n = \frac{1200 * 1.96^2 * 0,5(1-0,5)}{0,1^2(1200) + 1,96^2 * 0,5(1-0,5)}$$

$$n = 89$$

Tomando en consideración el número de puestos (comerciantes y el flujo histórico promedio de usuarios en el mercado “Plaza Vitarte” es de 15 y 1200 correspondientemente, la muestra calculada fue de: 15 comerciantes y 89 usuarios.

**Criterios de exclusión:**

- Personas menores de 18 años.
- Personas mayores de 65 años.
- Personas que no aceptaron firmar el consentimiento informado.

**Criterios de inclusión:**

- Personas mayores de 18 años.
- Personas que si aceptaron firmar el consentimiento informado.
- Personas que acuden al mercado Plaza vitarte.

**2.3. Variable de investigación.**

El presente estudio presenta el “**Nivel de conocimiento empírico de uso de plantas medicinales con actividad hepatoprotector**”. Como la variable principal. Según su naturaleza, es una variable compleja que presenta dimensiones o subvariables, cada una con su escala de medición.

**Definición conceptual:** El conocimiento es un conjunto de hechos y certezas relacionados al uso y características o propiedades de las plantas medicinales con efecto hepatoprotector.

**Definición operacional:** Conjunto de hechos relacionados con el uso de plantas medicinales con actividad hepatoprotector por parte de comerciantes y usuarios los cuales fueron obtenidos mediante una herramienta de recolección de datos (encuesta calificada). **(Anexo A).**

## 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Las técnicas a usarse durante la recolección de datos serán de tipo cuali-cuantitativo ordinal empleados frecuentemente en la investigación enfocada en establecer un nivel de conocimientos sobre un tema en específico.

En el caso específico de este trabajo de investigación será el nivel de conocimiento de uso de plantas medicinales con actividad hepatoprotector. Por tal motivo se emplearán instrumentos de recolección de datos, donde se registrará datos fundamentales para examinar las variables y subvariables relacionadas a nuestra variable de estudio.

El instrumento estuvo conformado por 20 preguntas que componen 4 dimensiones relacionado con el nivel de conocimiento de plantas medicinales con actividad hepatoprotector del mercado Plaza Vitarte las cuales son:

Dimensión 1: Datos sociodemográficos.

Dimensión 2: Uso general de plantas medicinales.

Dimensión 3: Consumo de plantas medicinales con propiedades hepatoprotector.

Dimensión 4: Conocimiento específico de plantas con actividad hepatoprotector.

El puntaje se evaluó en un nivel de conocimiento alto, medio y bajo, dándole la siguiente puntuación: **(Anexo B)**

Dimensiones	Si usted marca	Calificación	Conocimiento
II y IV	SI	1	Alto:8 -10
	NO	0	Medio:5 - 7 Bajo:1 - 4

Los instrumentos de recolección 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 solicitará la carta de presentación correspondiente a la Universidad María Auxiliadora, con ella se gestionará el permiso a la administración del mercado “Plaza Vitarte Ate” para así poder solicitar a los comerciantes y usuarios su disposición para poder recolectar la información con respecto al nivel de conocimiento de uso de plantas medicinales con efectos hepatoprotector.

Para iniciar el proceso de recolección de datos, primero se dará información con respecto a la naturaleza de la investigación y se solicitará que firmen un consentimiento informado (**Anexo C**). Luego de ello se pasará a recolectar los datos requeridos en la ficha de recolección estipulada.

## **2.6. Métodos de análisis estadístico.**

Para la realización del análisis estadístico de la variable principal involucrada en esta investigación se aplicará las pruebas estadísticas descriptivas como frecuencias absolutas, frecuencias relativas y medidas de tendencia central para ello utilizaremos instrumentos como y Excel.

## **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 aplicó el consentimiento informado previa información clara dada a todos los participantes <sup>17</sup>.

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.

**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.

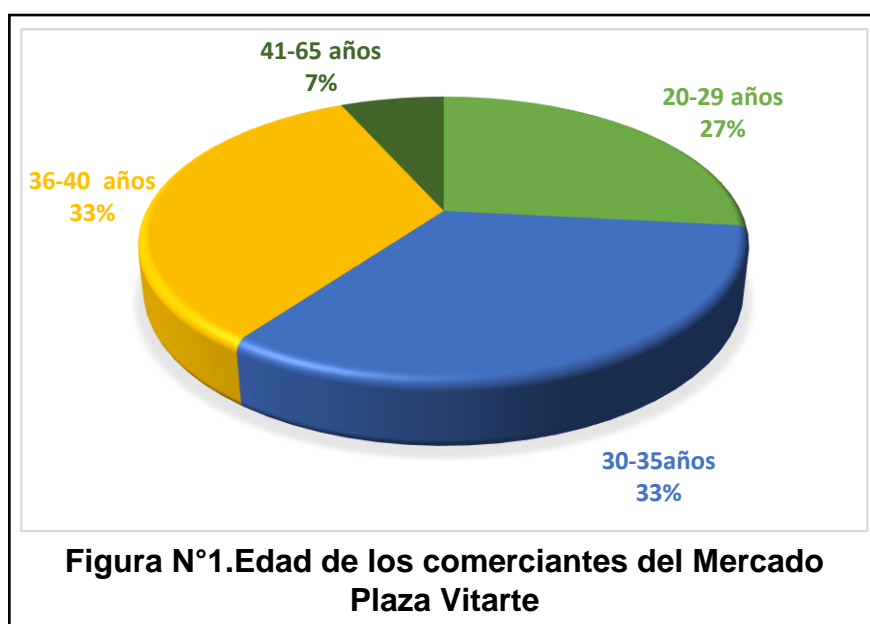
**Principio de no maleficencia:** Este principio se refiere a no dañar y tener la obligación de disminuir el riesgo de causar un daño. A cada paciente participante se le explicará que la participación de menor hijo no implicará ningún riesgo hacia su salud.

**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.

### III. RESULTADOS

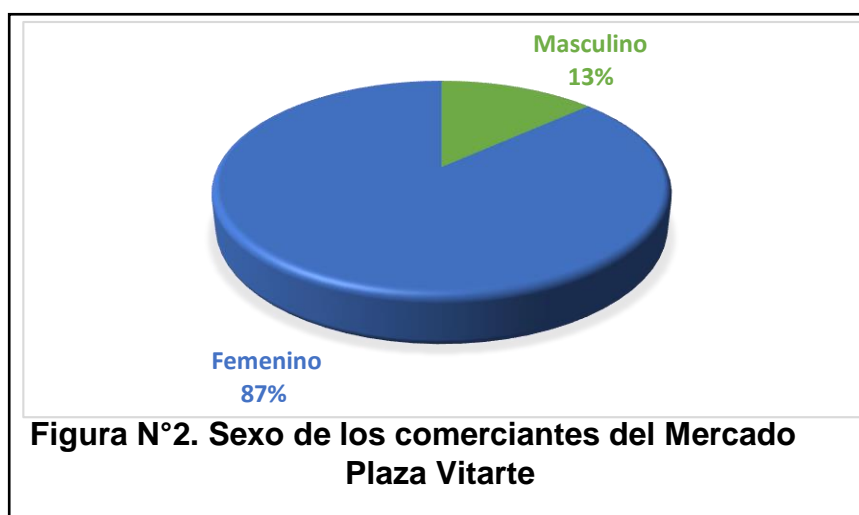
#### 3.1. RESULTADOS DE LOS COMERCIANTES

##### 3.1.1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE LOS COMERCIANTES



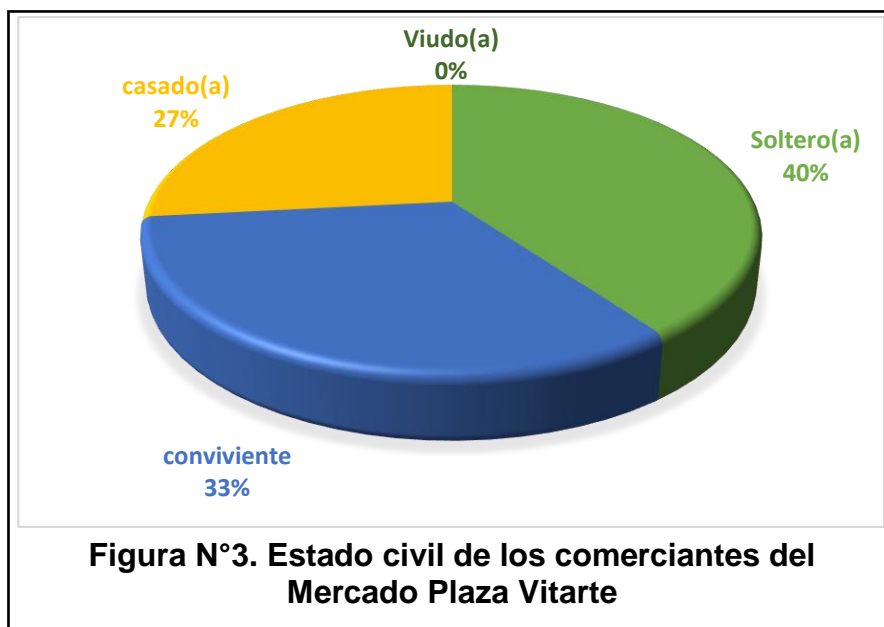
Fuente: Elaboración propia

En la Figura N°1 se visualiza a los comerciantes por grupo de edades, en donde el mayor porcentaje es de 33% corresponde al grupo de 36-40 años, observando el mismo porcentaje para el grupo de 30-35 años y el de menor porcentaje de 7% es para el grupo de 41 – 65 años.



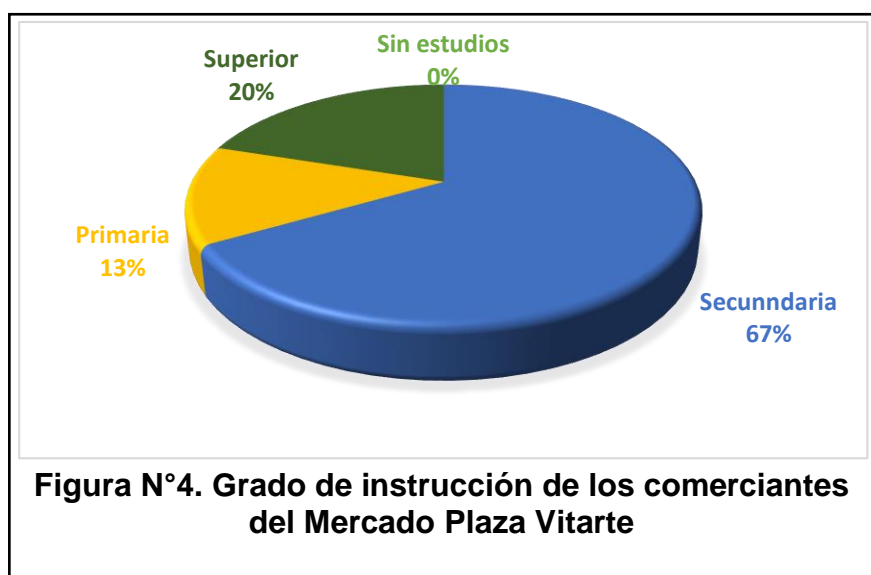
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 2 se aprecia el sexo de los comerciantes, de los cuales quienes ocupan el mayor porcentaje con un 87% son femeninas y el de menor porcentaje 13% son masculinos.



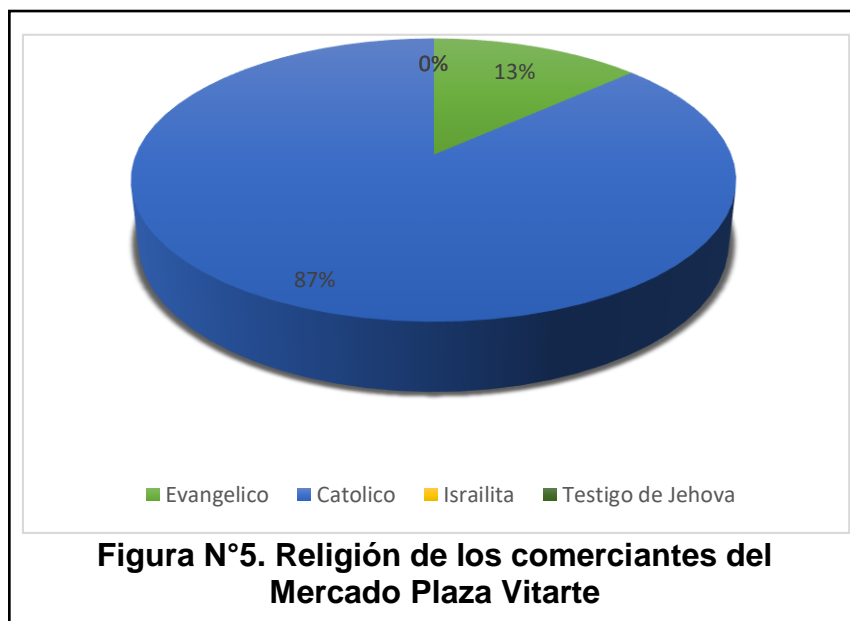
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 3 muestra el estado civil de los comerciantes, observándose que el mayor porcentaje con un 40% son solteros y en menor porcentaje con 0% son viudos.



Fuente: Elaboración propia

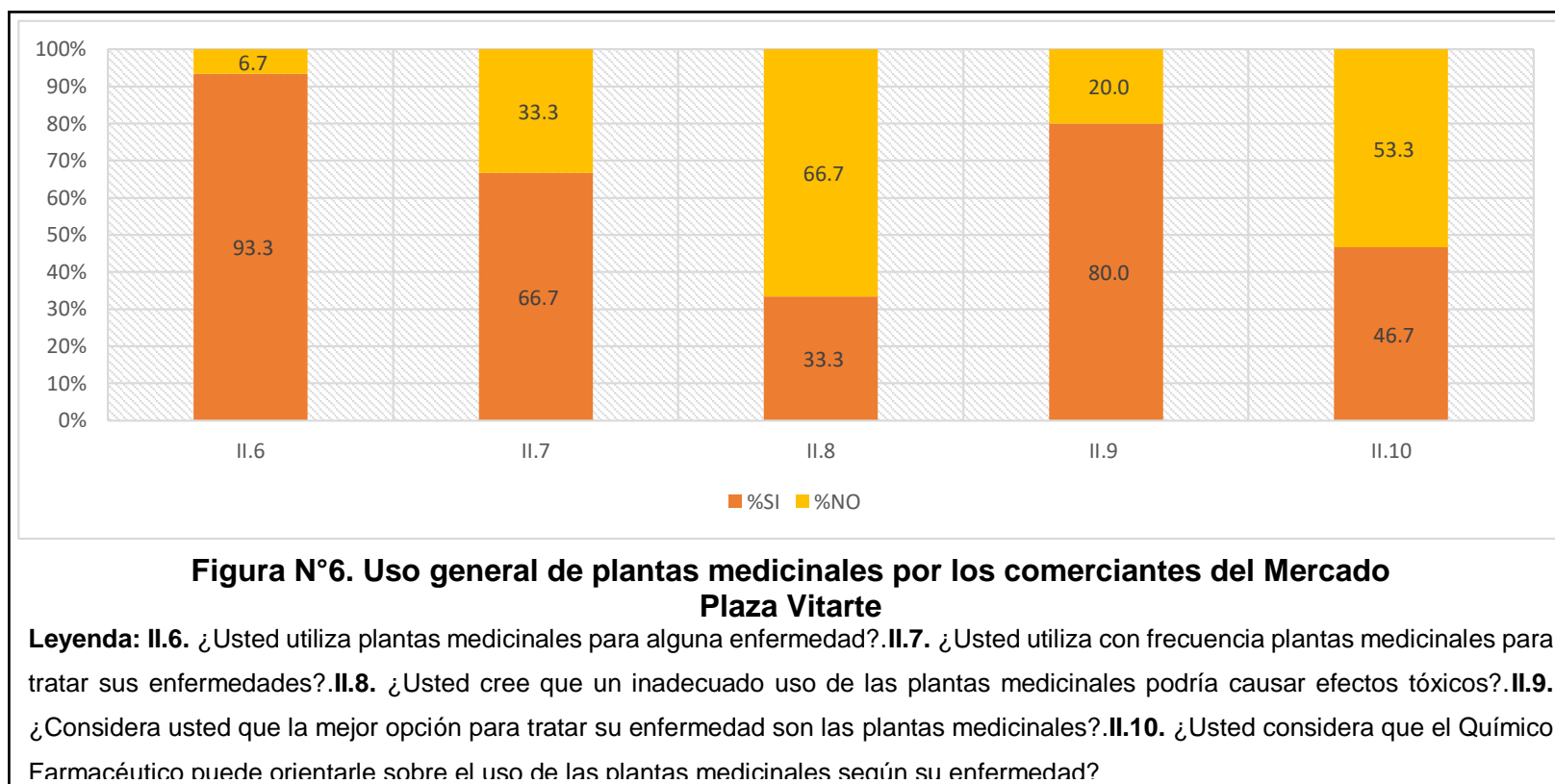
En la Figura 4 se observa el grado de instrucción de los comerciantes, ocupando el 67% el nivel primario, seguido con 20% nivel secundario y el menor porcentaje de 0% es para quienes no tienen estudios.



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 5 se observa la religión de los comerciantes, ocupando el de mayor porcentaje con 87% son católicos y el 0% son israelitas.

### 3.1.2. USO GENERAL DE PLANTAS MEDICINALES DE LOS COMERCIANTES



Fuente: Elaboración propia

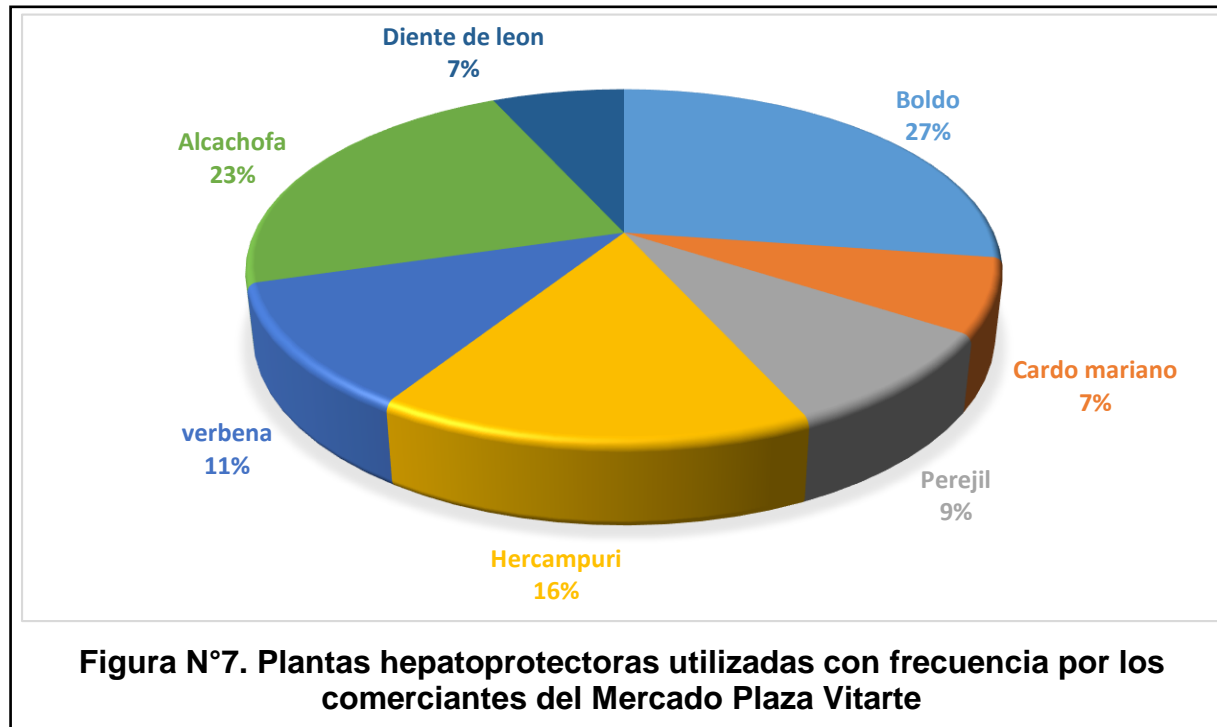
En la Figura 6 se aprecia la distribución de la muestra según el uso general de plantas medicinales por los comerciantes, ocupando el mayor porcentaje el 93.3% utilizan plantas medicinales para alguna enfermedad y el 66.7% no saben que el inadecuado uso de las plantas medicinales podría causar efectos tóxicos.

### 3.1.3. CONSUMO DE PLANTAS MEDICINALES CON PROPIEDADES HEPATOPROTECTOR DE LOS COMERCIANTES

**Tabla N°1. Plantas hepatoprotectoras utilizadas con frecuencia por los comerciantes del Mercado Plaza Vitarte**

<b>Plantas hepatoprotector</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Boldo</b>	12
<b>Cardo mariano</b>	3
<b>Perejil</b>	4
<b>Hercampuri</b>	7
<b>verbena</b>	5
<b>Alcachofa</b>	10
<b>Diente de león</b>	3

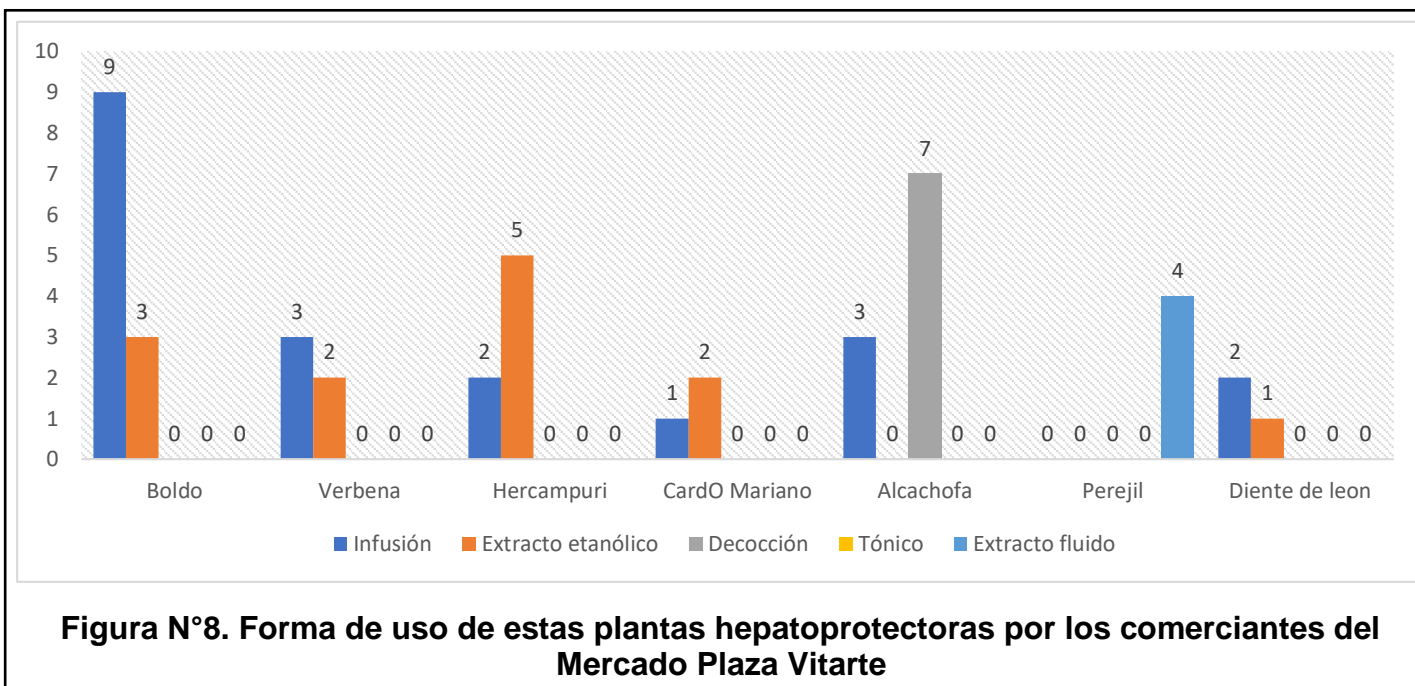
**Fuente:** Elaboración propia



**Fuente:** Elaboración propia

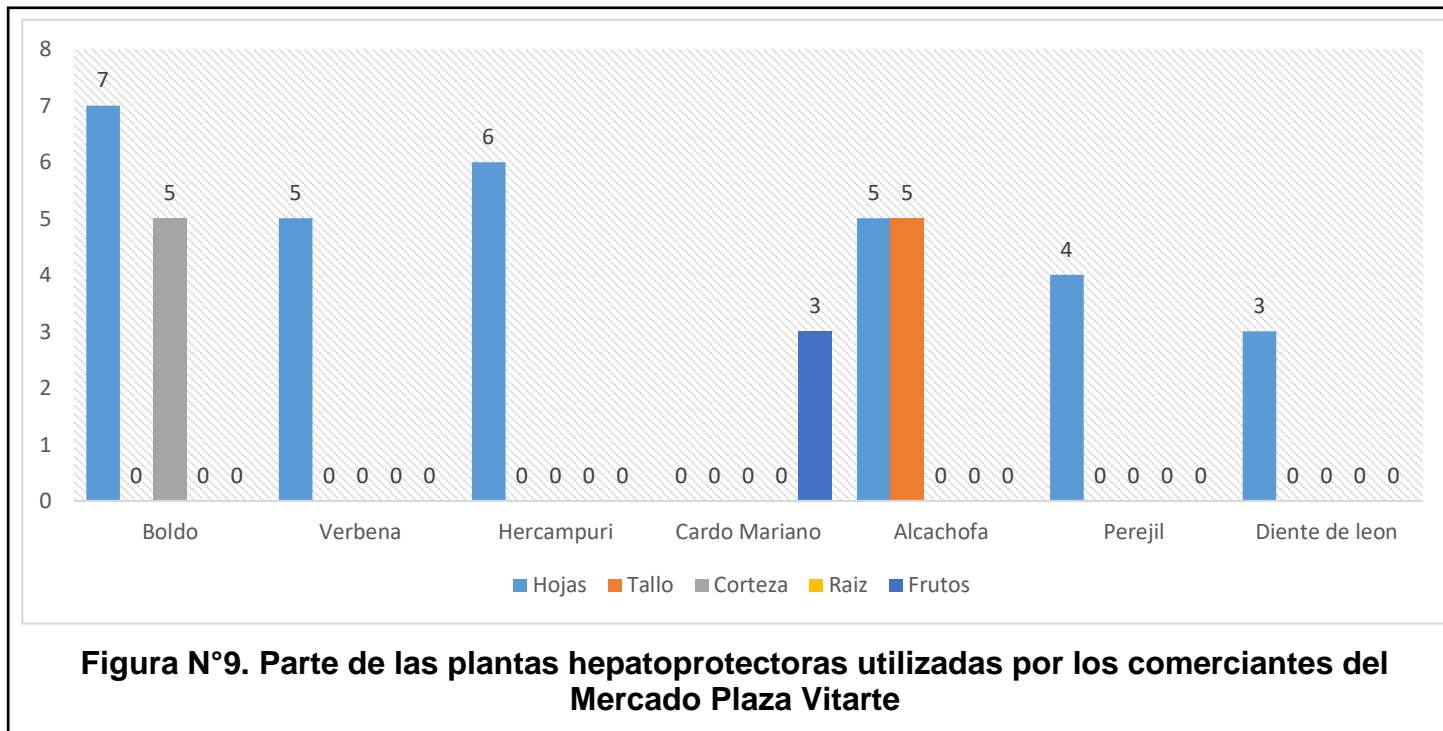
En la Figura 7 se observa plantas hepatoprotectoras utilizadas con frecuencia por los comerciantes, ocupando el mayor porcentaje con 27% boldo y en menor porcentaje con 7% diente de león, teniendo la misma similitud con cardo mariano.





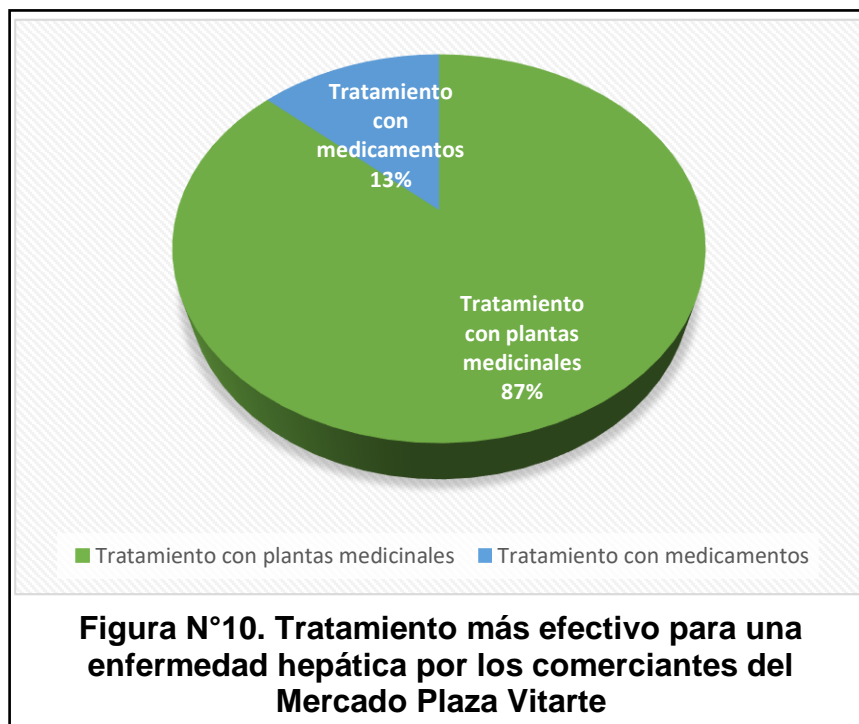
**Fuente:** Elaboración propia

En la Figura 8 se observa según la forma de uso de plantas hepatoprotectoras utilizadas por los comerciantes, de los cuales 9 utilizan boldo en forma de infusión, 7 usan alcachofa en forma de decocción, 5 usan hircampuri en forma de extracto etanólico y ningún comerciante usa estas plantas en forma de tónico.



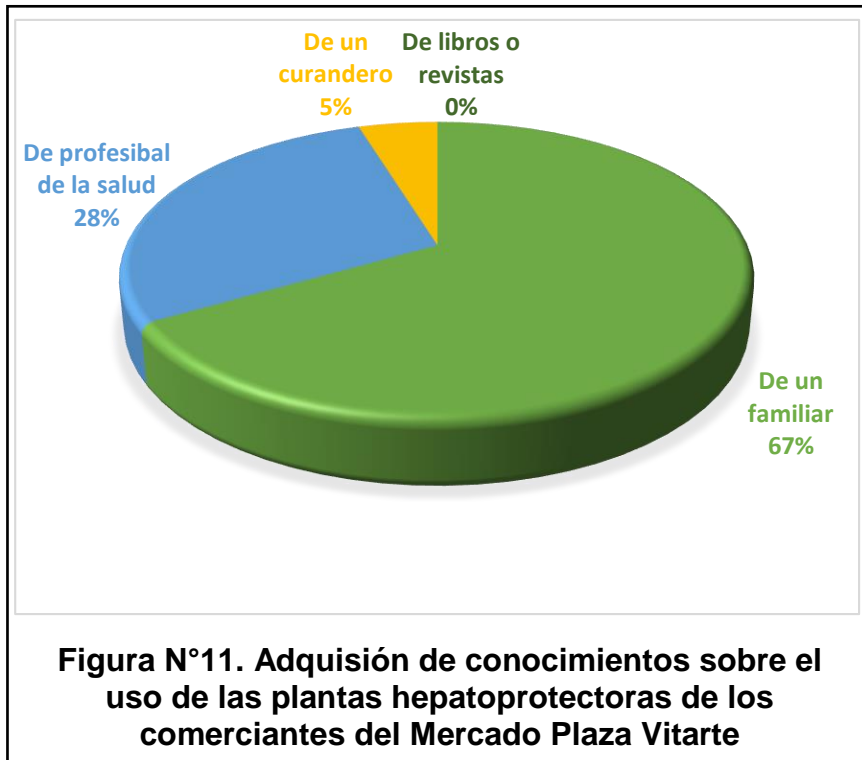
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 9 se observa según la parte de las plantas hepatoprotectoras utilizadas por los comerciantes, los que utilizan parte de las hojas son: boldo (7), hércampuri (6) y alcachofa (5); los que utilizan el tallo del boldo son 5 comerciantes y 3 comerciantes usan el fruto del cardo mariano.



**Fuente:** Elaboración propia

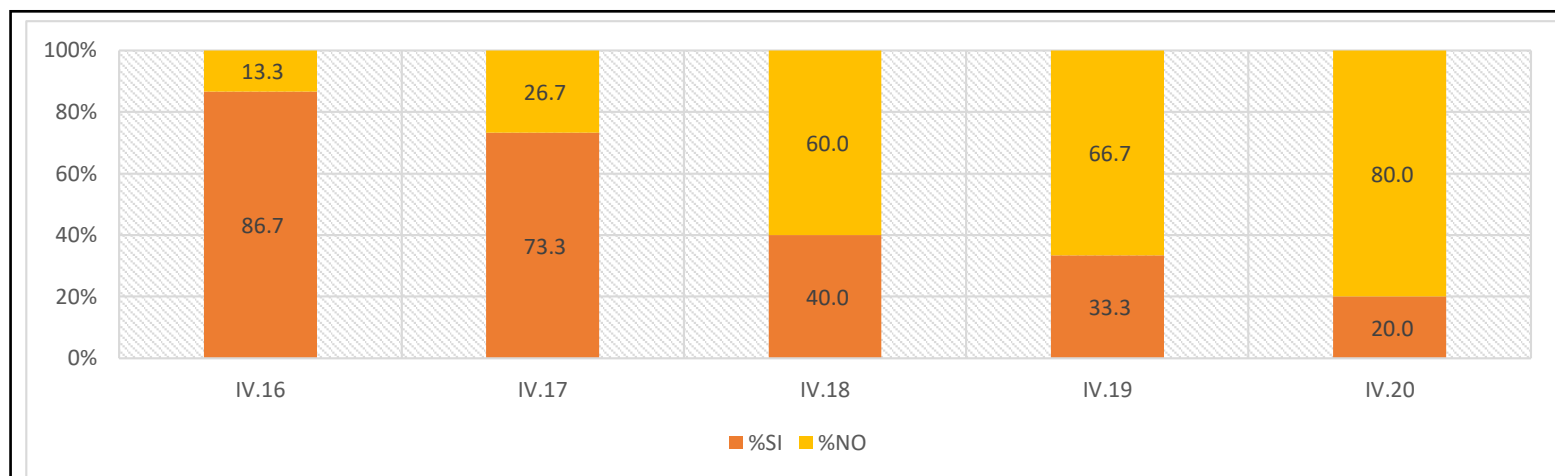
En la Figura 10 se observa la distribución según el tratamiento más efectivo para una enfermedad hepática por los comerciantes, observando una mayor proporción con 87% tratamiento con plantas medicinales y en menor proporción con 13% tratamiento con medicamentos.



**Fuente:** Elaboración propia

En la Figura 11 se observa como los comerciantes adquirieron el conocimiento sobre el uso de las plantas hepatoprotectoras, de los cuales el 67% adquirió de un familiar y el 5% del curandero.

### 3.1.4. CONOCIMIENTO ESPECÍFICO DE PLANTAS CON ACTIVIDAD HEPATOPROTECTOR DE LOS COMERCIANTES

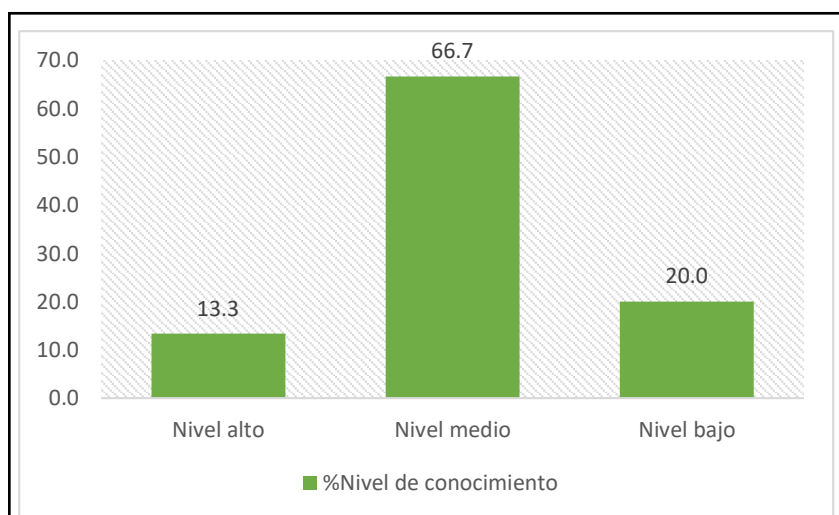


**Figura N°12. Conocimiento específico de las plantas con actividad hepatoprotector de los comerciantes del Mercado Plaza Vitarte**

**Legenda:** **II.16.**¿Usted considera que es importante conocer la forma de preparación y la frecuencia de uso de las plantas hepatoprotectoras?.**II.17.**¿Usted sabe que las plantas hepatoprotectoras está contraindicado en personas de bajo peso, embarazadas y obstrucción biliar?.**II.18.**¿Usted sabía que algunas plantas hepatoprotectoras no producen el efecto esperado si se consumen con algunos alimentos?.**II.19.**¿Puede usted reconocer las plantas hepatoprotectoras al momento de comprar en el mercado?.**II.20.**¿Usted tiene algún familiar que ha padecido de hepatitis crónica y se ha curado con plantas medicinales?

**Fuente:** Elaboración propia

En la Figura 12 se aprecia la distribución de la muestra según el conocimiento específico de las plantas con actividad hepatoprotector de los comerciantes, ocupando el 86.7% consideran que es importante conocer la forma de preparación y la frecuencia de uso de las plantas hepatoprotectoras y un 80%no tienen algún familiar que ha padecido de hepatitis crónica y se ha curado con plantas medicinales.



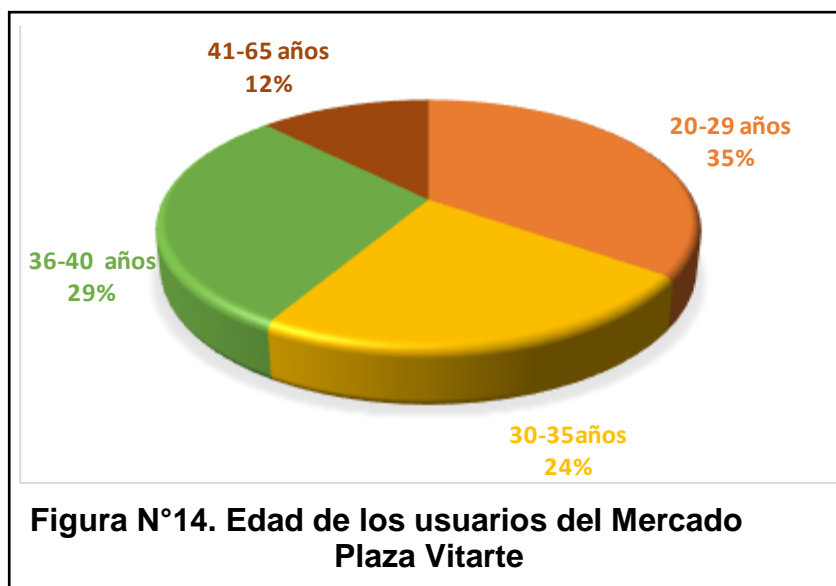
**Figura N°13. Nivel de conocimiento de “Uso general de plantas medicinales y Conocimiento específico de las plantas con actividad hepatoprotectora” de los comerciantes del Mercado Plaza Vitarte**

**Fuente:** Elaboración propia

En la Figura 13 se observa la distribución según el Nivel de conocimiento de “Uso general de plantas medicinales y Conocimiento específico de las plantas con actividad hepatoprotectora” de los comerciantes, de los cuales el 66.7% tienen un nivel de conocimiento medio y un 13.3 % un nivel alto.

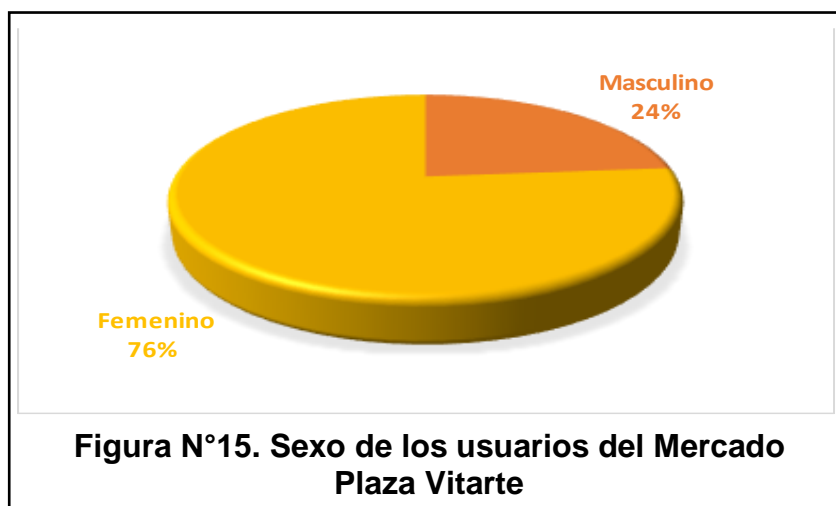
## 3.2. RESULTADOS DE LOS USUARIOS

### 3.2.1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE LOS USUARIOS



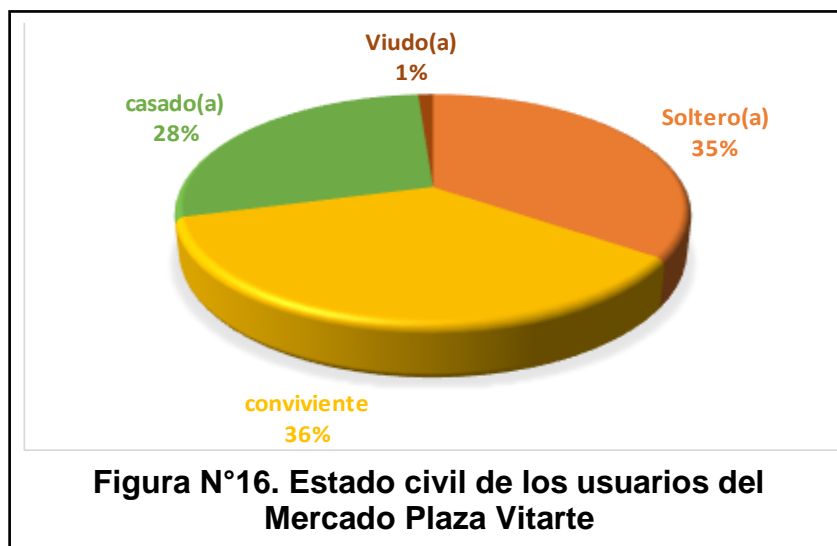
Fuente: Elaboración propia

En la Figura N°14 se visualiza a los usuarios por grupo de edades, en donde el mayor porcentaje es de 35% corresponde al grupo de 20-29 años, seguido con 29% para el grupo de 36-40 años y el de menor porcentaje es de 12 % es para el grupo de 41 – 65 años.



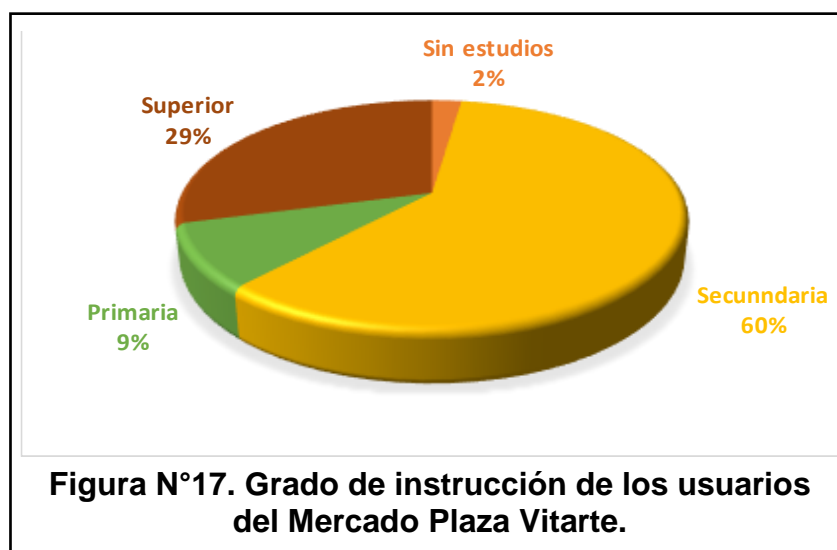
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 15 se aprecia el sexo de los usuarios, de los cuales quienes ocupan el mayor porcentaje con un 76 % son femeninas y el de menor porcentaje 24 % son masculinos.



Fuente: Elaboración propia

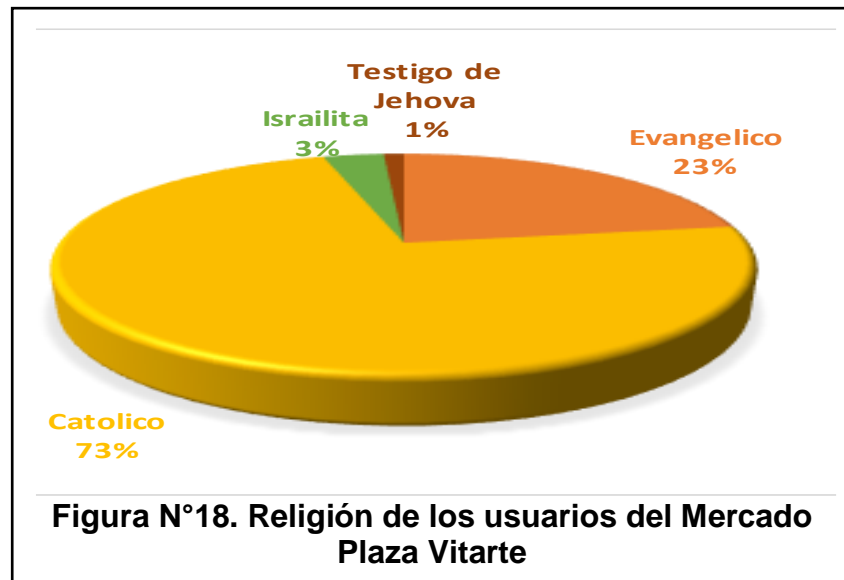
En la Figura 16 muestra el estado civil de los usuarios, observándose que el mayor porcentaje con un 36 % son convivientes y el menor porcentaje con 1 % son viudos.



Fuente: Elaboración propia



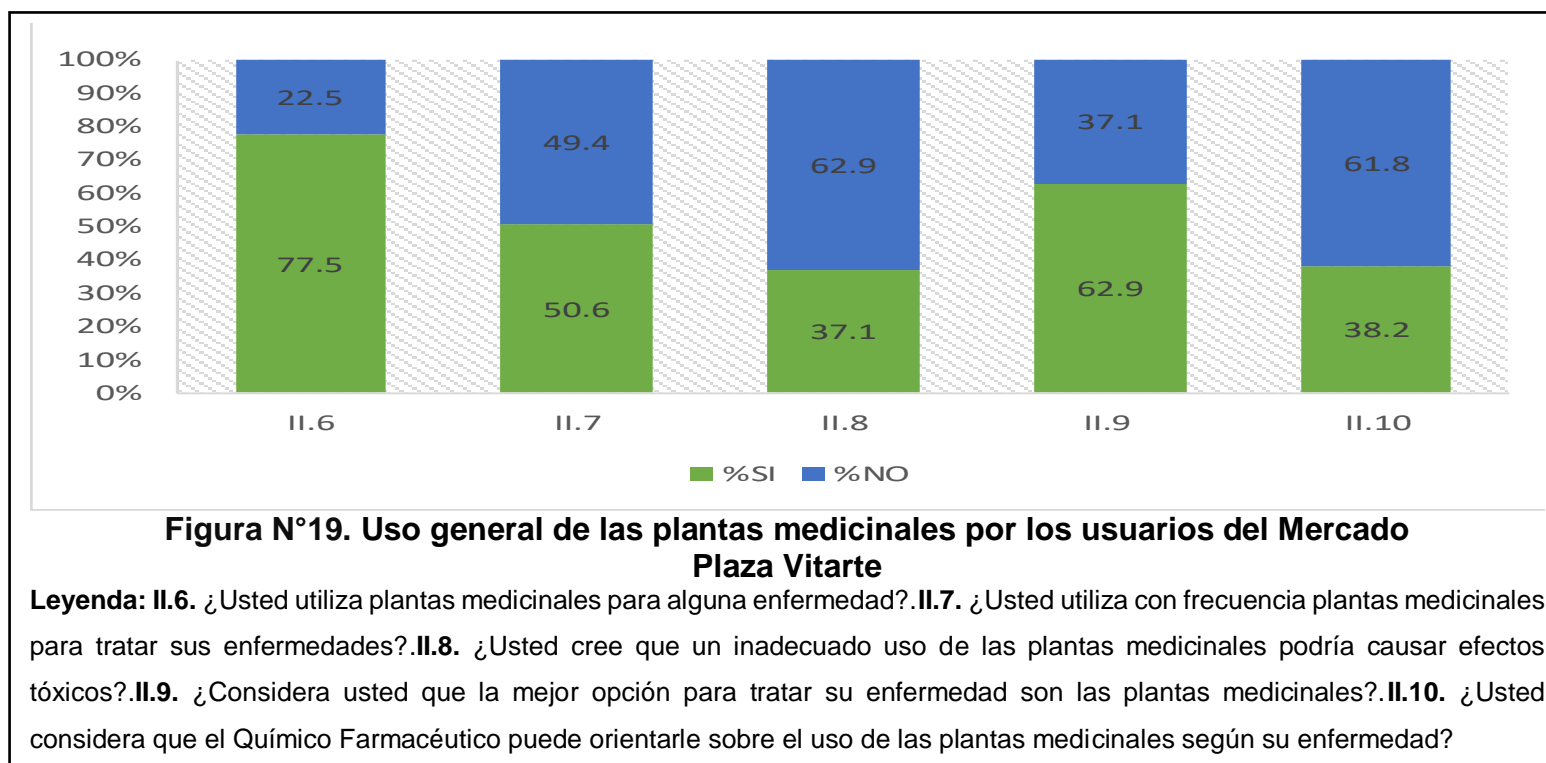
En la Figura 17 se observa el grado de instrucción de los usuarios, ocupando el 60% el nivel primario, seguido con 29% nivel superior y el menor porcentaje de 2 % es para quienes no tienen estudios.



**Fuente:** Elaboración propia

En la Figura 18 se observa la religión de los usuarios, ocupando el de mayor porcentaje con 73% son católicos y el 1% son testigos de Jehová.

### 3.2.2. USO GENERAL DE PLANTAS MEDICINALES DE LOS USUARIOS



**Fuente:** Elaboración propia

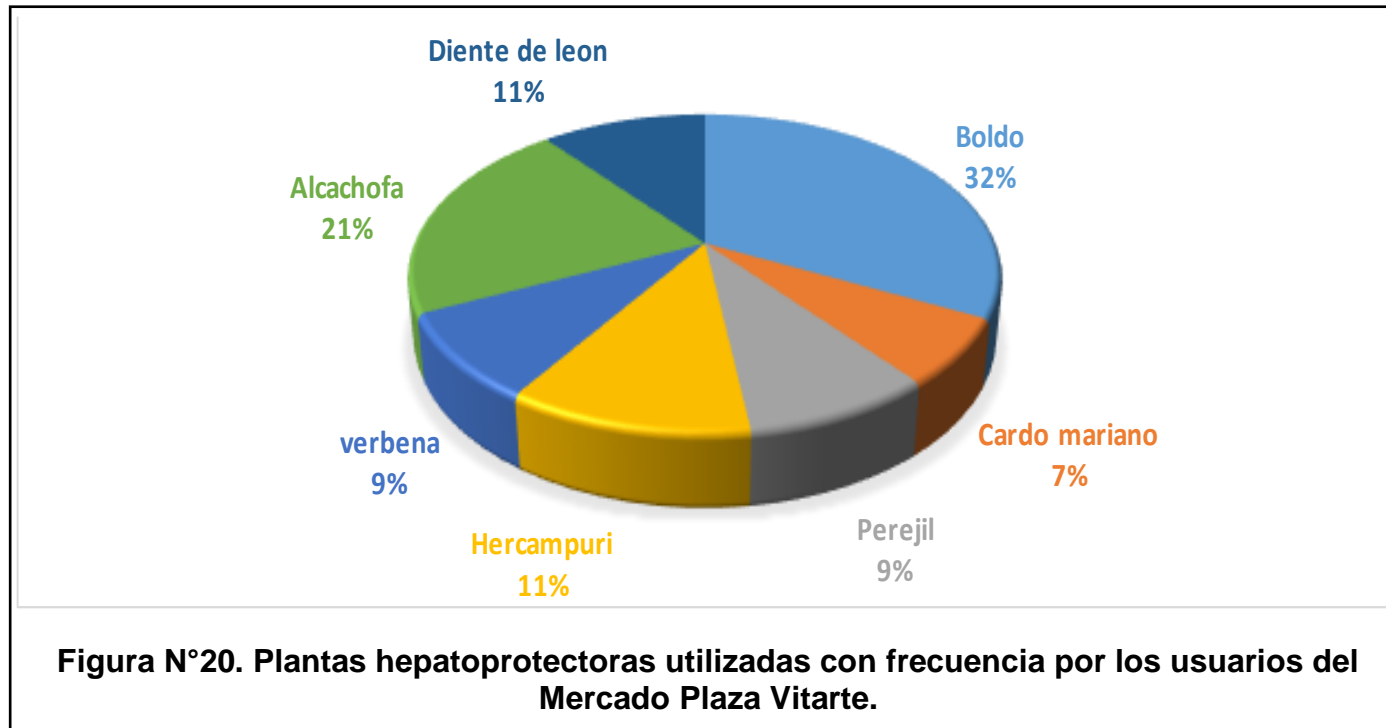
En la Figura 19 se aprecia la distribución de la muestra según el uso general de plantas medicinales por los usuarios, ocupando el mayor porcentaje el 77.5 % utilizan plantas medicinales para alguna enfermedad y el 62.9% no saben que el inadecuado uso de las plantas medicinales podría causar efectos tóxicos.

### 3.2.3. CONSUMO DE PLANTAS MEDICINALES CON PROPIEDADES HEPATOPROTECTOR DE LOS USUARIOS

**Tabla N°2: Plantas hepatoprotectoras utilizadas con frecuencia por los usuarios del Mercado Plaza Vitarte**

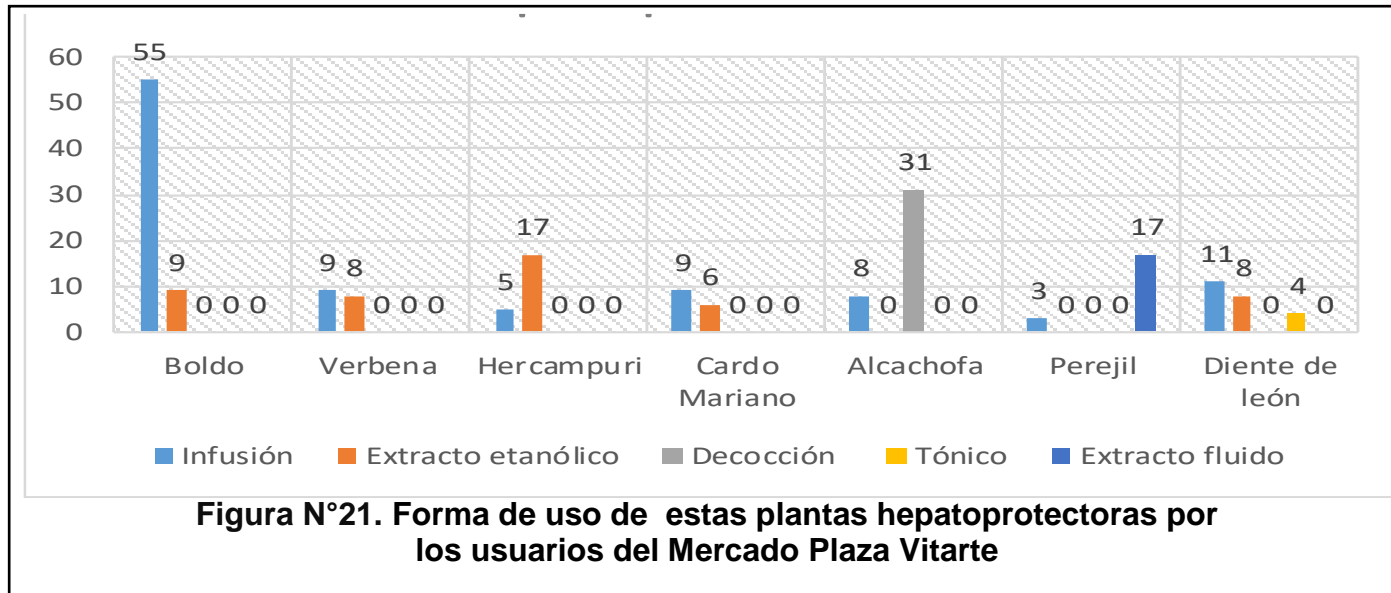
<b>Plantas hepatoprotector</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Boldo</b>	63
<b>Cardo mariano</b>	13
<b>Perejil</b>	17
<b>Hercampuri</b>	22
<b>verbena</b>	17
<b>Alcachofa</b>	41
<b>Diente de león</b>	21

**Fuente:** Elaboración propia



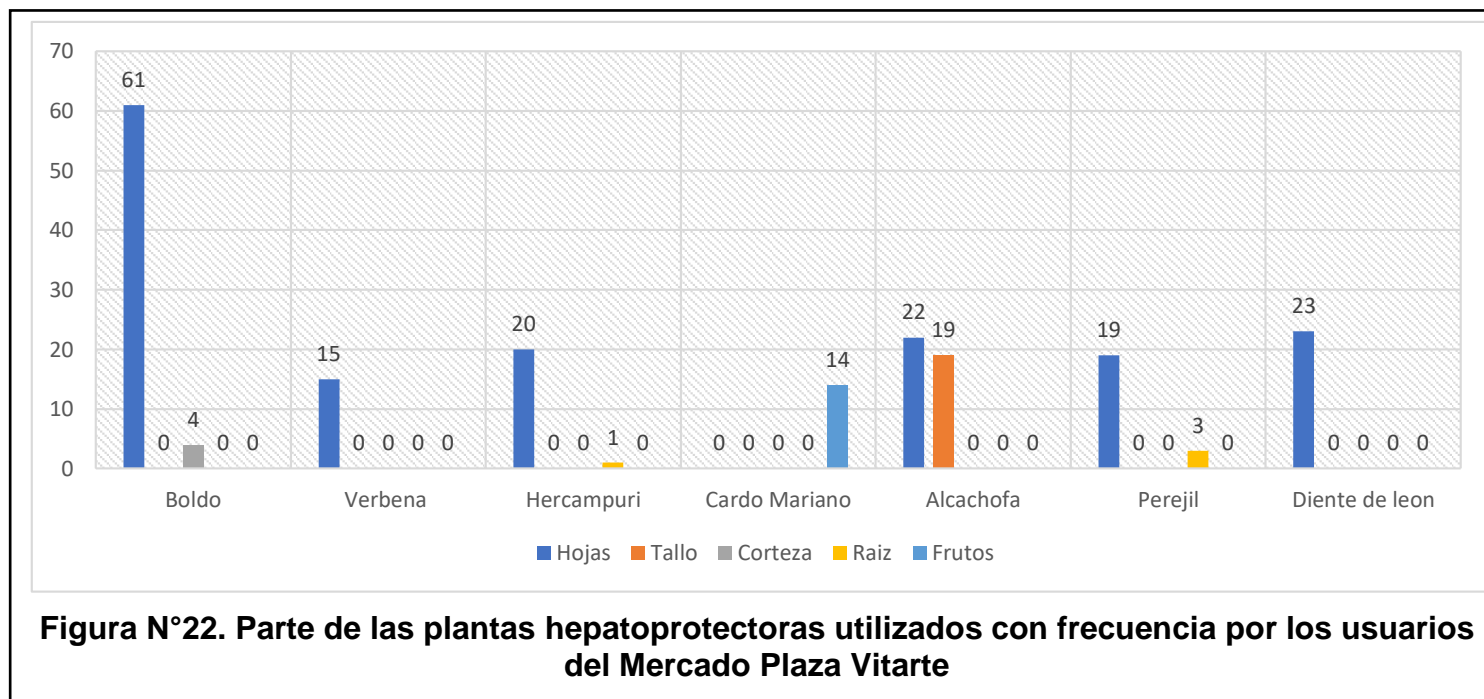
**Fuente:** Elaboración propia

En la Figura 20 se observa plantas hepatoprotectoras utilizadas con frecuencia por los usuarios, ocupando el mayor porcentaje con 32 % boldo y en menor porcentaje con quedando en igualdad con el 9 % verbena y perejil.



**Fuente:** Elaboración propia

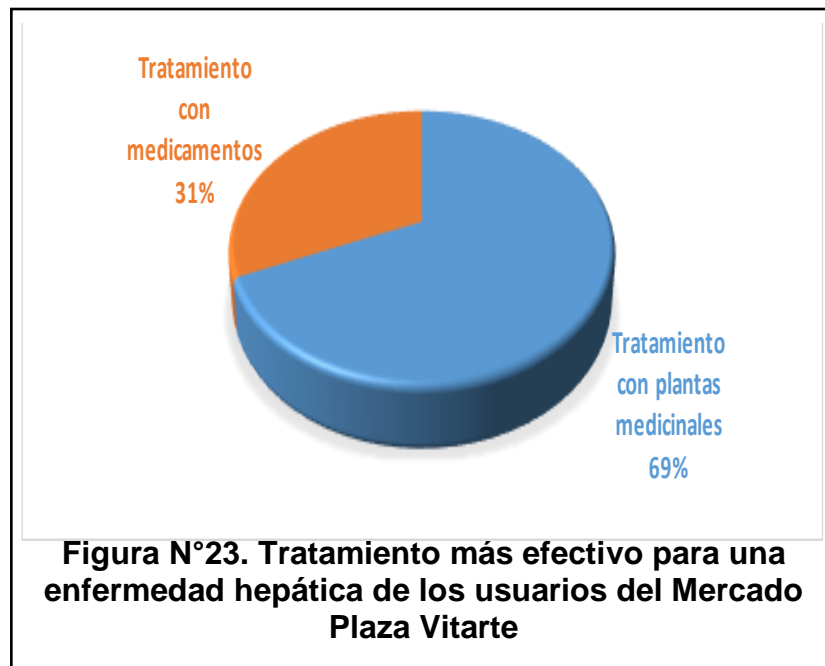
En la Figura 21 se observa según la forma de uso de plantas hepatoprotectoras utilizadas por los usuarios, de los cuales 55 utilizan boldo en forma de infusión, 31 usan alcachofa en forma de decocción, 17 usan hercampuri en forma de extracto etanólico quedando con igualdad con el perejil y ningún usuario usa estas plantas en forma de tónico.



**Figura N°22. Parte de las plantas hepatoprotectoras utilizados con frecuencia por los usuarios del Mercado Plaza Vitarte**

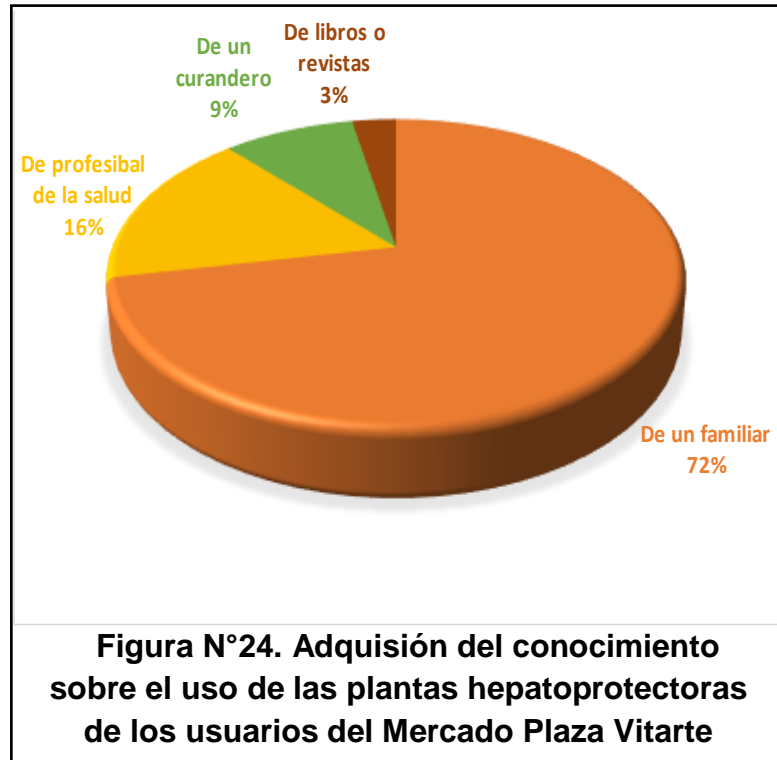
**Fuente:** Elaboración propia

En la Figura 22 se observa según la parte de las plantas hepatoprotectoras utilizadas por los usuarios, de los cuales las que utilizan hojas son: boldo (61), diente de león (21) y alcachofa (22), las que utilizan el tallo de la alcachofa son 19 usuarios y 14 usuarios usan el fruto del cardo mariano



**Fuente:** Elaboración propia

En la Figura 23 se observa la distribución según el tratamiento más efectivo para una enfermedad hepática por los usuarios, observando una mayor proporción con 69 % tratamiento con plantas medicinales y en menor proporción con 31 % tratamiento con medicamentos.

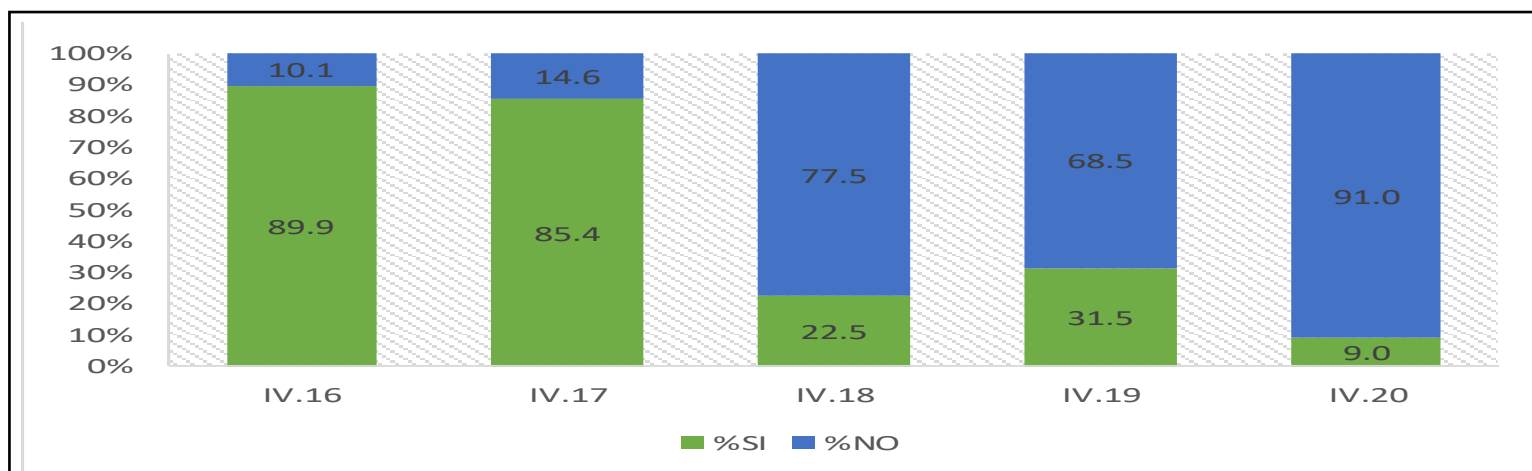


**Fuente:** Elaboración propia

En la Figura 24 se observa como los usuarios adquirieron conocimiento sobre el uso de las plantas hepatoprotectoras, de los cuales el 72 % mediante un familiar y 3 % del libros y revistas.



### 3.2.4. CONOCIMIENTO ESPECÍFICO DE PLANTAS CON ACTIVIDAD HEPATOPROTECTOR DE LOS USUARIOS

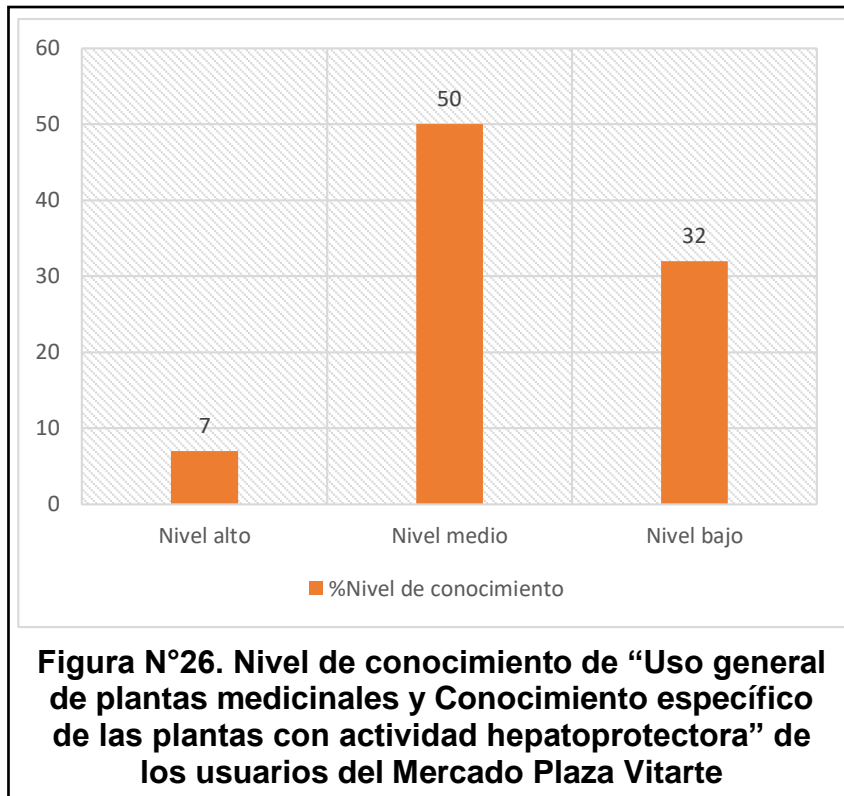


**Figura N°25. Conocimiento específico de las plantas con actividad hepatoprotectora de los usuarios del Mercado Plaza Vitarte**

**Leyenda:** **II.16.**¿Usted considera que es importante conocer la forma de preparación y la frecuencia de uso de las plantas hepatoprotectoras?. **II.17.**¿Usted sabe que las plantas hepatoprotectoras está contraindicado en personas de bajo peso, embarazadas y obstrucción biliar?. **II.18.**¿Usted sabía que algunas plantas hepatoprotectoras no producen el efecto esperado si se consumen con algunos alimentos?. **II.19.**¿Puede usted reconocer las plantas hepatoprotectoras al momento de comprar en el mercado?. **II.20.**¿Usted tiene algún familiar que ha padecido de hepatitis crónica y se ha curado con plantas medicinales?

**Fuente:** Elaboración propia

En la Figura 25 se aprecia la distribución de la muestra según el conocimiento específico de las plantas con actividad hepatoprotectoras de los usuarios, ocupando el 89.9 % consideran que es importante conocer la forma de preparación y la frecuencia de uso de las plantas hepatoprotectoras y un 80% no tienen algún familiar que ha padecido de hepatitis crónica y se ha curado con plantas medicinales.



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 26 se observa la distribución según el Nivel de conocimiento de “Uso general de plantas medicinales y Conocimiento específico de las plantas con actividad hepatoprotectora” de los usuarios, de los cuales el 50 % tienen un nivel de conocimiento medio y un 7 % un nivel alto y el nivel más bajo es de 32 %.

## IV. DISCUSION

### 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 hepatoprotector de los comerciantes y usuarios del Mercado Plaza Vitarte - Ate.

Los resultados expuestos, son producto de un análisis exhaustivo de los datos adquiridos de una muestra de tipo probabilístico, la cual estuvo conformada por 15 comerciantes y 89 compradores del mercado Plaza Vitarte - Ate, 2020; para lo cual se elaboró un cuestionario que consta de 20 ítems que componen 4 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 hepatoprotector.

Los resultados plasmados en la Figura 6, referente al uso general de plantas medicinales, el ítem (II.8) fue el más resaltante en un 66.7% de comerciantes y un 62.9% de usuarios no saben que el uso inadecuado de las plantas medicinales podría causar efectos tóxico, acto que se contrasta con el estudio de Marinoff, M y col (2009) (18) donde destaca la utilización de plantas curativas es una medicina alternativa válida, en algunas oportunidades su uso es empírico y hasta fraudulento. Pueden aparecer cuadros tóxicos derivados del consumo de plantas. Las plantas naturales contienen principios activos, que si bien son los responsables de las propiedades medicinales que se les atribuyen, también lo son de las intoxicaciones y reacciones adversas que pueden manifestarse si se emplean en dosis inadecuadas, dosis elevadas o por períodos prolongados. Actualmente, la causa de muchas consultas médicas e ingresos hospitalarios, es algún efecto indeseable provocado por el consumo inadecuado de plantas medicinales.

En la Tabla 1, Tabla 2, Figura 7 y Figura 20, referente a las plantas hepatoprotectoras utilizadas con mayor frecuencia el 27% de comerciantes y el 32% de usuarios usan boldo, resultado que se contrasta con el estudio de Veloz, D (2013) (19) donde destaca investigaciones que han descubierto compuestos que presentan efectos protectores hepáticos y cuyo uso sería fundamental en diversas patologías como las hepatopatías inducidas por fármacos, hepatopatías virales, entre otras. Dentro de éstos tenemos una amplia gama de plantas medicinales, en la que destacamos a la planta del boldo (*Peumus boldus*), dichas propiedades radican en los componentes químicos que forman parte de la planta, los cuales incluyen aceites esenciales ricos en hidrocarburos monoterpénicos (p-cimeno, a-pineno), monoterpenos oxigenados (ascaridol, cineol o eucaliptol, linalol, entre otros), y alcaloides isoquinoleínicos tipo aporfina (principalmente boldina).

En la Figura 8 y Figura 21, referente a la forma de uso de plantas hepatoprotectoras utilizadas, obteniendo como resultado de que 9 comerciantes y 55 usuarios utilizan boldo en forma de infusión, resultado que se contrasta con el estudio de Veloz, D (2013) (19) donde destaca respecto el modo de uso del boldo. Las infusiones acuosas de hojas secas de boldo (*Peumus boldus*) se han utilizado por mucho tiempo como un digestivo casero y como terapia coadyuvante para las enfermedades crónicas de hígado. Entre las muchas cualidades medicinales que se les atribuye a las hojas del boldo se incluyen propiedades coleréticos y colagogas, además de ser considerado como estimulante y protector hepático frente a diversos agentes potencialmente nocivos.

En la Figura 12 y Figura 25, referente al conocimiento específico de las plantas con actividad hepatoprotector, el ítem (IV.16) fue el más resaltante en un 86.7% de comerciantes y 89.9% de usuarios consideran que es importante conocer la forma de preparación y la frecuencia de uso de las plantas hepatoprotectoras, esto es un punto importante ya que los encuestados tendrían en cuenta sobre los cuidados de las plantas hepatoprotectoras. Desde la más remota

antigüedad hasta la época actual, el hombre ha utilizado, con mayor o menor profusión, drogas vegetales con fines terapéuticos. Hoy día, además de conocer su eficacia también se sabe que para cada planta medicinal existen unas formas óptimas de preparación y de empleo. Por tanto, es conveniente conocerlas, y saber aplicarlas adecuadamente, con el fin de aprovechar mejor las propiedades de cada planta o de sus partes.

Los resultados expuestos en la Figura 13 y Figura 26 según el criterio de calificación con respecto al Nivel de conocimiento de “Uso general de plantas medicinales y conocimiento específico de plantas con actividad hepatoprotector” de los encuestados, de los cuales 66.7% de comerciantes y 50% de usuarios tienen un nivel de conocimiento medio, considerando que los encuestados un 67% comerciantes y 60% usuarios tienen nivel de estudio secundario y el mayor porcentaje son femeninas cabe resaltar que el conocimiento de las plantas medicinales son basadas en aptitudes y prácticas. Teorías, creencias y experiencias propias de diferentes culturas, sean o no explicables, utilizadas para mantener la salud.

## 4.2. Conclusiones

- El uso de plantas medicinales en el mercado Plaza Vitarte, manifiesta que la primera alternativa que tienen para atender su problema de salud es el tratamiento con plantas medicinales. En los resultados obtenidos se muestra que gran parte de los encuestados no saben que las plantas podrían causar toxicidad cuando lo emplean de manera inadecuada. Se observó que el 66.7% de comerciantes y 50% de los usuarios tienen un nivel de conocimiento medio sobre el uso empírico de plantas medicinales con actividad hepatoprotector, tanto en el uso general de plantas medicinales y conocimiento específico de plantas con actividad hepatoprotector.
- Se observó los datos sociodemográficos, con respecto al sexo el 87% de comerciantes y 76% de usuarios son femeninas; respecto a la edad el 33% de comerciantes tienen de 36 – 40 años, siendo la misma cantidad para edades de 30 – 35 años y el 35% de usuarios se encuentran de 20-29 años; en cuanto a su estado civil el 40% de comerciantes son solteros y 36% usuarios son convivientes; referente al grado de instrucción muestran el 67% de comerciantes y 30% usuarios tienen un nivel de estudio secundario, referente a su religión el 87% comerciantes y 73% usuarios son católicos.
- Referente al uso general de plantas medicinales, se resalta el ítem (II.8) lo cual el 66.7% de comerciantes y un 62.9% de usuarios no saben que el uso inadecuado de las plantas medicinales podría causar efectos tóxicos.
- Se observó las plantas hepatoprotectoras utilizadas con mayor frecuencia siendo el 27% de comerciantes y el 32% de usuarios utilizan boldo.
- Referente al conocimiento específico de las plantas con actividad hepatoprotector, el ítem (IV.16) fue el más resaltante en un 86.7% de comerciantes y 89.9% de usuarios consideran que es importante conocer la forma de preparación y la frecuencia de uso de las plantas hepatoprotectoras.

### **4.3. Recomendaciones**

Considerando los resultados obtenidos de la presente investigación, recomendamos lo siguiente:

- Capacitar sobre el uso adecuado de las plantas medicinales para ampliar los conocimientos de los comerciantes y usuarios del Mercado Plaza Vitarte sobre su frecuencia de uso, forma de uso y la parte de la planta hepatoprotectora a utilizar. El profesional químico profesional orientara, informara e incentivara sobre los cuidados que se tiene que tener de las plantas hepatoprotector.
- Fortalecer los conocimientos teóricos prácticos sobre el beneficio de las plantas medicinales en su autocuidado.

## V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización mundial de la salud [Internet]. Nuevas directrices de la OMS para fomentar el uso adecuado de las medicinas tradicionales-2004, GINEBRA [26 de julio de 2020; citado 27 julio 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr44/es/>
2. María J, Gabriela G. efecto hepatoprotector de plantas medicinales y compuestos naturales contra el daño provocado por fármacos antituberculosos. Revista Mexica [Internet] 2015, [Consultado 25 Julio 2020]; 46 (3) Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/579/57945705002.pdf>
3. Manual MSD [Internet]. Hepatopatía congestiva – mayo, 2020 [ consultado 15 de julio de 2020; citado 30 julio 2020]. Disponible en : <https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-del-h%C3%ADgado-y-de-la-ves%C3%ADcula-biliar/trastornos-vasculares-del-h%C3%ADgado/hepatopat%C3%ADa-congestiva>
4. Organización panamericana de la salud [Internet]. Neurociencia del Consumo y Dependencia de Sustancias Psicoactivas-2005 [02 de agosto del 2020; citado 05 de agosto 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/substance\\_abuse/publications/neuroscience\\_spanish.pdf?ua=1](https://www.who.int/substance_abuse/publications/neuroscience_spanish.pdf?ua=1)
5. Hartmut J. col .models of Drug- induced liver injury for evaluation of phytotherapeutics and other natural products.hhs public Access [Internet] .2013 [Consultado 13 agosto 2020]; 10(16)12-63.Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3608827/>
6. Revista de gastroenterología del Perú [Internet].enfermedades hepáticas, [Consultado 20 agosto 2020]; 27(3)1-2. Disponible en : <http://www.scielo.org.pe/pdf/rqp/v27n3/a01v27n3.pdf>
7. Miranda B.Huacuja R. López P.,et al. Fitoterapia molecular como parte de la medicina alternativa complementaria en las enfermedades del hígado. Inv Salud. 2005. ([Consultado 20 agosto 2020]; 53 (1)64-70.Disponible en : <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=7960>



8. Favor L. Nava R. Meléndez M. Probable efecto hepatoprotector de la verbena en la hepatitis inducida con tetracloruro de carbono en la rata, España. Redalyc [Internet].2007 [Consultado 28 agosto 2020]; 38(3) 19-25. Disponible en : <https://www.redalyc.org/pdf/579/57938304.pdf>
9. Olaleye M, Adegboye O, Akindahunsi A. Alchorneacordifolia extract protects wistar albino rats against acetaminophen-induced liver damage. African J Biotechnol. [Internet]. 2006[Consultado 01 setiembre 2020];5(24):2439-45. Disponible en: <https://www.ajol.info/index.php/ajb/article/view/56042>
10. Chávez Morales Violeta G. Situación actual de las plantas medicinales comercializadas en el mercado plaza Mariscal Cáceres de San Juan de Lurigancho lima en el mes de setiembre, 2019. [Internet].2019 [consultado el 07 julio del 2020] trabajo de investigación para optar el grado de bachiller en farmacia y bioquímica. Disponible en: <http://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/UMA/252/18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Chuan T. Plantas medicinales de uso tradicional en el centro poblado San Isidro, Distrito de José Sabogal, San Marcos Cajamarca [Internet].2018 [consultado el 12 julio del 2020],trabajo para optar título profesional de Químico Farmacéutico .Disponible en : <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/614/FYB-007-2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Carmen G y Col. Efecto hepatoprtector de una mezcla de siete plantas en cirrosis inducida con tetracloruro de carbono, Scielo [Internet].2017 [consultado el 25 julio 2020]; Disponible en : [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-47962017000100001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962017000100001)
13. Piero C, Yrani y Col. Análisis fitoquímicos, actividad antioxidante y hepatoprotectora del extracto acuoso liofilizado de cúrcuma longa en lesiones hepáticas inducidas con tetraclorometano en ratas albinas. Es

Salud [Internet].2017 [consultado el 20 Julio 2020]; 2415 – 2692;  
Disponible en:

<http://rpmj.pe/ojs/index.php/RPMI/article/viewFile/60/56>

14. Maritza G. Las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo, Ecuador. Scielo [Internet].2016[consultado el 27 julio 2020];1025-5583 disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832016000400002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000400002)

15. Renan H y Col. efecto hepatoprotector del extracto hidroetanólico atomizado del maíz morado (Zea mays L.) en lesiones hepáticas inducidas en ratas; [Scielo Internet]. 2015 [consultado el 04 de agosto 2020] 7612.11136.

<http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v76n2/a03v76n2.pdf>.

16. Acela I, Arnao S, y Col. Efecto hepatoprotector del extracto acuoso de *Smallanthus sonchifolius* (yacón) en un modelo de intoxicación con acetaminofén. Scielo [Internet]. 2012 [Consultado 13 Julio 2020]; 10 25-5583 Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832012000300012](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832012000300012)

17. 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](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-92732010000100006)

18. Marinoff, Mariela A, y Col Precauciones en el empleo de plantas medicinales [Internet] .boletín latinoamericano y del caribe de plantas medicinales y aromáticas .2009 [Consultado 20 setiembre 2020]; 0717-7917 Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/856/85611774014.pdf>

19. Cristiam, O Cecilia G y Col efecto protector de *peumus Boldus* en ratas con toxicidad hepática inducida por paracetamol. [Internet] 2008. [Consultado 20 setiembre 2020]; Disponible en:

[https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/cimel/v13\\_n1/pdf/a05v13n1.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/cimel/v13_n1/pdf/a05v13n1.pdf)

# **VI. ANEXOS**

## ANEXO A. Operacionalización de la variable o variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN	MEDIDA	INDICADORES	UNIDADES DE MEDIDA
“Nivel de conocimiento empírico de uso de plantas medicinales con actividad hepatoprotector”	El conocimiento es un conjunto de hechos y certezas relacionados al uso y características o propiedades de las plantas medicinales con efecto hepatoprotector.	Conjunto de hechos relacionados con el uso de plantas medicinales con actividad hepatoprotector por parte de comerciantes y usuarios los cuales fueron obtenidos mediante una herramienta de recolección de datos (encuesta calificada).	Datos sociodemográficos	cualitativa	Nominal	Directa	Items 1 al 5	Alternativas de opción múltiple
			Uso general de plantas medicinales.	cualitativa	Ordinal	Directa	Items 6 al 10	– Alternativas de opción múltiple
			Consumo de plantas medicinales con propiedades hepatoprotector	cualitativa	Ordinal	Directa	Items 11 al 15	– Alternativas de opción múltiple
			Conocimiento específico de plantas con actividad hepatoprotector	cualitativa	Ordinal	Directa	Ítem 16 al 20	– Alternativas de opción múltiple

## ANEXO B: Instrumento 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 HEPATOPROTECTOR EN EL MERCADO  
PLAZA VITARTE- ATE, 2020”

La presente encuesta está estructurada con el fin de recabar información acerca del nivel de conocimiento sobre el uso de plantas medicinales con actividad hepatoprotector dirigida para los comerciantes y usuarios del mercado, Plaza Vitarte – Ate.

#### Criterios de calificación:

Dimensiones	Si usted marca	Calificación	Conocimiento
II y IV	SI	1	Alto:8 -10
	NO	0	Medio:5 - 7 Bajo:1 - 4

N° de encuesta:

Fecha:

**Instrucción:** Por favor marque con un x según que considere que sea correcta.

#### I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

##### 1. Edad

20-29 años ( )

36– 40 años ( )

30- 35 años ( )

41 -65 años ( )

**2. Sexo**

Masculino ( )

Femenino ( )

**3. ¿Cuál es su estado civil?**

Soltero ( )

Casado(a) ( )

Conviviente ( )

Viudo(a) ( )

**4. Grado de Instrucción**

Analfabeto ( )

Primaria ( )

Secundaria ( )

Superior ( )

**5. Religión**

Evangélico ( )

Irrealitas ( )

Católico ( )

Testigo de Jehová ( )

**II. USO GENERAL DE PLANTAS MEDICINALES**

**6. ¿Usted utiliza plantas medicinales para alguna enfermedad?**

Si ( )

No ( )

**7. ¿Usted utiliza con frecuencia plantas medicinales para tratar sus enfermedades?**

Si ( )

No ( )

**8. ¿Usted cree que un inadecuado uso de las plantas medicinales podría causar efectos tóxicos?**

Si ( )

No ( )

**9. ¿Considera usted que la mejor opción para tratar su enfermedad son las plantas medicinales?**

Si ( )

No ( )

10. ¿Usted considera que el Químico Farmacéutico puede orientarle sobre el uso de las plantas medicinales según su enfermedad?

Si ( )

No ( )

### III. CONSUMO DE PLANTAS MEDICINALES CON PROPIEDADES HEPATOPROTECTOR

11. ¿Qué plantas hepatoprotectoras utiliza con frecuencia?

Boldo ( )

Verbena ( )

Cardo mariano ( )

Alcachofa ( )

Perejil ( )

Diente de león ( )

12. ¿De qué manera usa estas plantas hepatoprotectoras?

PLANTA HEPATOPROTECTOR	FORMA DE USO	
Boldo	Infusión	
	Extracto	
Verbena	Infusión	
	Extracto	
Hercampuri	Infusión	
	Extracto	
Cardo mariano	Infusión	
	Extracto	
Alcachofa	Infusión	
	Decocción	
Perejil	Extracto fluido	
Diente de león	Tónico	
	Extracto	
	Infusión	

**13. ¿Qué parte de las plantas hepatoprotectoras utilizas con frecuencia?**

<b>PLANTA HEPATOPROTECTOR</b>	<b>PARTES DE LA PLANTA</b>	
Boldo	Hojas	
	Corteza	
Verbena	Hojas	
	Tallo	
Hercampuri	Hojas	
	Raiz	
Cardo mariano	Frutos	
Alcachofa	Hojas	
	Tallo	
	Raiz	
Perejil	Hojas	
	Raiz	
Diente de león	Hojas	
	Raiz	

**14. ¿Qué tratamiento considera usted que es el más efectivo para una enfermedad hepática?**

- a) Tratamiento con plantas medicinales.
- b) Tratamiento farmacológico.

**15. ¿Cómo adquirió usted el conocimiento sobre el uso de las plantas hepatoprotectoras?**

- De algún familiar ( )
- De un curandero ( )
- De un profesional de salud ( )
- De libros o revistas ( )



**IV. CONOCIMIENTO ESPECÍFICO DE PLANTAS CON ACTIVIDAD HEPATOPROTECTOR**

**16. ¿Usted considera que es importante conocer la forma de preparación y la frecuencia de uso de las plantas hepatoprotectoras?**

SI ( )

NO ( )

**17. ¿Usted sabe que las plantas hepatoprotectoras está contraindicado en personas de bajo peso, embarazadas y obstrucción biliar?**

SI ( )

NO ( )

**18. ¿Usted sabía que algunas plantas hepatoprotectoras no producen el efecto esperado si se consumen con algunos alimentos?**

Si ( )

No ( )

**19. ¿Puede usted reconocer las plantas hepatoprotectoras al momento de comprar en el mercado?**

Si ( )

No ( )

**20. ¿Usted tiene algún familiar que ha padecido de hepatitis crónica y se ha curado con plantas medicinales?**

Si ( )

No ( )

## 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 DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD HEPATOPROTECTOR EN EL MERCADO PLAZA VITARTE- ATE, 2020"	MORALES HURTADO ELIDA ROXANA
<b>Título de investigación:</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD HEPATOPROTECTOR EN EL MERCADO PLAZA VITARTE - ATE, 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?
2. \_\_\_\_\_
3. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?
4. ¿Qué ítems 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	Autor del instrumento
Cuestionario "Nivel de conocimiento empírico de uso de plantas medicinales con actividad hepatoprotectora en el mercado Plaza Vitarte - Ate, 2020"	MORALES HURTADO ELIDA ROXANA
<b>Título de investigación: "NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD HEPATOPROTECTOR EN EL MERCADO PLAZA VITARTE - ATE, 2020"</b>	

**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?

-----

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

-----

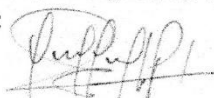
3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

Revisar cada ítem nuevamente para verificar modificaciones realizadas.

Fecha: 08 de setiembre de 2020

Validado por: Mg. Víctor Humberto Chero Pacheco

Firma:



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

**FICHA DE VALIDACIÓN**

Nombre del instrumento de evaluación	Autor del instrumento
Cuestionario "Nivel de conocimiento empírico de uso de plantas medicinales con actividad hepatoprotector en el mercado Plaza Vitarte - Ate, 2020"	MORALES HURTADO ELIDA ROXANA
<b>Título de investigación:</b> "NIVEL DE CONOCIMIENTO EMPÍRICO DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES CON ACTIVIDAD HEPATOPROTECTOR EN EL MERCADO PLAZA VITARTE - ATE, 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?	( )	( )	( )	( )	( )	<b>X</b>	( )
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	( )	( )	( )	( )	( )	<b>X</b>	( )
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	( )	( )	( )	( )	( )	<b>X</b>	( )
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	( )	( )	( )	( )	( )	<b>X</b>	( )
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	( )	( )	( )	( )	( )	<b>X</b>	( )
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	( )	( )	( )	( )	( )	<b>X</b>	( )

**II. SUGERENCIAS**

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse? **TODO CORRECTO**
2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse? **TODO CORRECTO**
3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor? **APLICAR EL INSTRUMENTO**

Fecha: 08 de setiembre 2020  
Validado por : Mg. Fidel Ernesto Acaro

Firma:



Dr. Fidel Ernesto Acaro  
Químico Farmacéutico  
Farmacéutico  
COPF. 01053

**Anexo D: Consentimiento informado**



Universidad  
María Auxiliadora  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Autora:** Morales Hurtado Elida Roxana

**Título de proyecto:** “Nivel de conocimiento empírico del uso de plantas medicinales con actividad hepatoprotector en el mercado Plaza Vitarte - Ate, 2020”.

**Datos del participante**

Persona que proporciona la información y la hoja de consentimiento

Nombre y apellido:

.....

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, fecha y firmado. Se me ha explicado las características y el objeto 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 mantendrá la confidencialidad de mis datos.
4. El consentimiento lo otorga 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 objeto 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 E: Registro fotográfico de la ejecución del trabajo de investigación**

