



Universidad  
**Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE FARMACIA Y**  
**BIOQUÍMICA**

**Tesis**

Plantas medicinales para infecciones del tracto urinario utilizados por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios - San Juan de Miraflores, 2024

**Para optar el Título Profesional de**  
**Químico Farmacéutico**

**Presentado por:**

**Autora:** Aldama Lozano, Delia

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-4761-6788>

**Autora:** Ccopa Ccallo, Jasmina

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-7255-4158>

**Asesora:** Dra. Alvarado Chavez, Britt

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-0601-6973>

**Lima – Perú**

**2024**

|                                                                                                                    |                                                                                     |                                    |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| <br>Universidad<br>Norbert Wiener | <b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b> |                                    |                          |
|                                                                                                                    | <b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>                                                     | <b>VERSIÓN: 01</b><br>REVISIÓN: 01 | <b>FECHA: 08/11/2022</b> |

Yo, Aldama Lozano, Delia y Ccopa Ccallo, Jasmina egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Farmacología y Bioquímica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación "Plantas Medicinales para infecciones del tracto urinario utilizados por los usuarios del mercado Ciudad de Dios - San Juan de Miraflores, 2024" Asesorado por el docente: Dra. Alvarado Chávez Britt DNI 31667036 ORCID 0000000206016973 tiene un índice de similitud de (15%) (Quince) % con código oid:14912:365557858 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

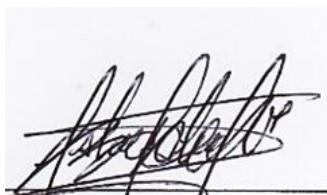
1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor 1  
 Delia Aldama Lozano  
 DNI: 44108975



.....  
 Firma de autor 2  
 Nombres y apellidos del Egresado  
 DNI: 44772434



.....  
 Firma  
 Dra. Alvarado Chávez Britt  
 DNI: 31667036

Lima, 12 de octubre de 2024

## **DEDICATORIA**

Dedicamos este trabajo a nuestra familia por apoyo constante de aliento, comprensión y amor han sido la fuerza impulsora que nos ha llevado a alcanzar nuestras metas académicas.

A ustedes, nuestros padres, les agradecemos por ser nuestros pilares, por inspirarnos con su dedicación y sacrificio. A nuestros esposos, agradecemos por su paciencia y apoyo constante, siendo nuestros compañeros invaluable en este viaje. Y a nuestros hijos, les agradecemos por ser nuestra motivación diaria y por entender la importancia de este compromiso.

Este logro no solo es nuestro, sino también de cada uno de ustedes que ha compartido este viaje con nosotros. Gracias por ser nuestra red de apoyo, por creer en nosotros y por ser parte fundamental de nuestro éxito.

Con gratitud,

Aldama Lozano, Delia Y Ccopa Ccallo, Jasmina

## **AGRADECIMIENTO:**

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento: DR. Esteves Pairazaman, Ambrosio Teodoro, DR. León Apac, Gabriel Enrique y a la Dra. Alvarado Chávez, Britt por el invaluable apoyo que nos han brindado a lo largo de nuestro trabajo de investigación. Vuestra dedicación como guías ha sido fundamental para nuestro crecimiento académico, y vuestra paciencia ha hecho posible superar los desafíos de este proceso. Cada uno de ustedes ha sido una fuente de inspiración, compartiendo vuestro conocimiento y orientándonos con sabiduría a lo largo de esta travesía académica. Apreciamos profundamente el tiempo y esfuerzo dedicados a guiarnos, brindándonos claridad y dirección en nuestro proyecto de tesis.

Gracias por ser no solo educadores excepcionales, sino también mentores comprometidos. Vuestra influencia positiva perdurará en nuestro desarrollo profesional y personal.

## **RESUMEN:**

**Introducción:** Las plantas medicinales producen "principios activos" con efectos farmacológicos en los organismos vivos. Se usan como remedios naturales desde tiempos antiguos para tratar diversas enfermedades. **Objetivo:** Dar a conocer a las personas encargadas de las ventas de plantas medicinales para su correcta forma de uso y su acción terapéutica para tratar las infecciones del tracto urinario **Metodología:** Se basó en encuestas dirigidas a los usuarios del mercado Ciudad de Dios, es de diseño no experimental, método deductivo, de enfoque cuantitativo, del tipo básico su corte es transversal y de nivel descriptivo. **Resultados principales:** Los principales hallazgos mostraron que el Diente de León, el Matico, la Ortiga y la Manayupa fueron las plantas más utilizadas para tratar infecciones del tracto urinario. En casos severos de cistitis, destacaron el Matico y la Ortiga, mientras que el Diente de León fue preferido para la uretritis. Para la prostatitis, se emplearon principalmente la Ortiga, la cola de caballo y el Matico. Además, se encontró que la raíz fue el órgano más utilizado para tratar casos severos de cistitis, seguido por el tallo, y tanto las hojas como la raíz fueron utilizadas en proporciones similares para tratar la uretritis. **Conclusión:** Se resalta la importancia y preferencia de ciertas plantas medicinales y sus órganos específicos en el tratamiento de diversas infecciones del tracto urinario. Estos hallazgos podrían ser de utilidad para guiar investigaciones de salud futuras relacionadas con la medicina tradicional y complementaria.

**Palabras clave:** Plantas Medicinales, Infecciones del tracto urinario y Órgano de la planta.

## **SUMMARY:**

**Introduction:** Medicinal plants produce "active ingredients" with pharmacological effects on living organisms. They have been used as natural remedies since ancient times to treat various diseases. **Objective:** To inform the people in charge of the sales of medicinal plants about their correct use and their therapeutic action to treat urinary tract infections. **Methodology:** It was based on surveys directed at users of the City of God market, it has a non-experimental design, a deductive method, a quantitative approach, the basic type, its section is transversal and descriptive level. **Main results:** The main findings showed that Dandelion, Matic, Nettle and Manayupa were the most used plants to treat urinary tract infections. In severe cases of cystitis, Matic and Nettle stood out, while Dandelion was preferred for urethritis. For prostatitis, Nettle, horsetail and Matic were mainly used. Furthermore, it was found that the root was the organ most used to treat severe cases of cystitis, followed by the stem, and both the leaves and the root were used in similar proportions to treat urethritis. **Conclusion:** The importance and preference of certain medicinal plants and their specific organs in the treatment of various urinary tract infections is highlighted. These findings could be useful in guiding future health research related to traditional and complementary medicine.

**Keywords:** Medicinal Plants, Urinary Tract Infections and Plant Organ

## Índice

|                                              |   |
|----------------------------------------------|---|
| .....                                        | 1 |
| CAPITULO 1: EL PROBLEMA .....                | 2 |
| 1.1. Planteamiento del problema .....        | 2 |
| 1.2. Formulación del problema .....          | 5 |
| 1.2.1 Problema general .....                 | 5 |
| 1.2.2 Problemas específicos .....            | 5 |
| 1.3. Objetivos de la investigación .....     | 6 |
| 1.3.1 Objetivo general.....                  | 6 |
| 1.3.2 Objetivos específicos .....            | 6 |
| 1.4. Justificación de la investigación ..... | 7 |
| 1.4.1 Teórica .....                          | 7 |
| 1.4.2 Metodológica .....                     | 7 |
| 1.4.3 Práctica .....                         | 8 |
| 1.5. Limitaciones de la investigación.....   | 8 |
| CAPITULO II: MARCO TEÓRICO .....             | 9 |

|                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.1. Antecedentes de la investigación.....                           | 9         |
| 1.2. Bases teóricas.....                                             | 15        |
| 1.3. Formulación de hipótesis (No aplica) .....                      | 36        |
| <b>CAPITULO III: METODOLOGÍA.....</b>                                | <b>36</b> |
| 1.1. Método de la investigación .....                                | 36        |
| 1.2. Enfoque de la investigación .....                               | 37        |
| 1.3. Tipo de investigación .....                                     | 37        |
| 1.4. Diseño de la investigación .....                                | 37        |
| 1.5. Población, muestra y muestreo .....                             | 38        |
| 1.6. Variables y operacionalización.....                             | 40        |
| 1.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....           | 43        |
| 1.7.1 Técnica .....                                                  | 43        |
| 1.7.2 Descripción .....                                              | 43        |
| 1.7.3 Validación .....                                               | 43        |
| 1.7.4 Confiabilidad.....                                             | 44        |
| 1.8. Plan de procesamiento y análisis de datos .....                 | 44        |
| 1.9. Aspectos éticos .....                                           | 45        |
| <b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....</b> | <b>46</b> |
| 1.1.Resultados .....                                                 | 46        |
| 1.1.1 Análisis descriptivo de los resultados.....                    | 46        |

|                                                                                       |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1.1.2 Prueba de hipótesis (no aplica) .....                                           | 61                                   |
| 1.1.3 Discusión de los resultados .....                                               | 61                                   |
| CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....                                      | 64                                   |
| 5.1. Conclusiones .....                                                               | 64                                   |
| 5.2. Recomendaciones .....                                                            | 65                                   |
| REFERENCIAS.....                                                                      | 66                                   |
| ANEXOS.....                                                                           | 79                                   |
| Anexo 1: Matriz de consistencia .....                                                 | 79                                   |
| Anexo 2: Instrumentos.....                                                            | 82                                   |
| Anexo 3: Validez del instrumento .....                                                | 85                                   |
| Anexo 4: Confiabilidad del instrumento .....                                          | 88                                   |
| Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética.....                                          | 90                                   |
| Anexo 6: Formato de consentimiento informado .....                                    | 91                                   |
| Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos ..... | 93                                   |
| Anexo 8: Informe del asesor de Turnitin.....                                          | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |

## **INTRODUCCION:**

En el presente proyecto de investigación tiene la finalidad de dar a conocer las plantas medicinales poseen propiedades para tratar infecciones del tracto urinario ya que son de gran importancia por su alternativa natural y generalmente segura para el tratamiento de estas afecciones, lo que puede ser especialmente relevante para personas que prefieren evitar o reducir el uso de medicamentos farmacéuticos. Además, muchas de estas plantas han sido utilizadas durante siglos en diversas tradiciones medicinales, lo que sugiere cierto respaldo histórico de su eficacia.

En el primer capítulo, “el problema” se detalla nuestro tema de investigación, en el cual encontramos el problema general y específico, también se encuentran los objetivos y a su vez se justifica la relevancia teórica, metodología y práctica de investigación y también se incluye las limitaciones.

En el segundo capítulo “Marco teórico” se encuentran los antecedentes internacionales los nacionales, presentamos nuestras bases teóricas que sustentan nuestra investigación.

En el tercer capítulo “metodología” se explica la estrategia de investigación, el enfoque, tipo de diseño de investigación, población, muestra, variables y técnica de recolección de datos y se describe los aspectos éticos.

En el cuarto capítulo “resultados” damos a conocer los resultados obtenidos de la investigación, la interpretación y la discusión

Finalmente, en el quinto capítulo se detallan las conclusiones y las recomendaciones que aportaran en posibles investigaciones.

## **CAPITULO 1: EL PROBLEMA**

### 1.1. Planteamiento del problema

Las plantas representan un recurso de gran importancia en los sistemas de atención médica de naciones en desarrollo. Aunque no se cuentan con estadísticas precisas que permitan medir la amplitud del uso global de hierbas medicinales, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha calculado que más del 80% de la población a nivel mundial recurre con regularidad a la medicina ancestral como parte de su atención primaria de salud. En gran medida, estos tratamientos tradicionales incluyen la aplicación de extractos botánicos o sus componentes bioactivos.(1) La medicina ancestral es caracterizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el compendio integral de saberes, habilidades y métodos fundamentados en teorías, creencias y vivencias inherentes a distintas culturas, independientemente de si son explicables o no, empleadas con el propósito de preservar la salud y de igual forma, para la prevención, diagnóstico, alivio y atención de dolencias tanto físicas como mentales. (2) La adopción de terapias suplementarias, que engloban tratamientos con recursos vegetales, se ha vuelto

generalizada y sigue experimentando una expansión a nivel global. Se aprovechan diversas secciones de la planta, siendo más habitual el empleo de hojas y flores, y ocasionalmente, el tallo o la raíz. Las plantas curativas se ingieren de manera directa o pueden ser elaboradas en forma de infusiones o presentadas en su variante homeopática. (3) El incremento en la solicitud de enfoques terapéuticos no convencionales por parte de los beneficiarios de los servicios de atención médica ha propiciado un aumento en la utilización de recursos botánicos con fines medicinales. Por esta razón, se ha llevado a cabo una investigación más exhaustiva para explorar las modalidades de empleo, ventajas y posibles inconvenientes asociados a estas prácticas. (4)

De acuerdo con la información proporcionada por el Ministerio de Agricultura de Perú, el 45% de las plantas que se envían al extranjero tienen su origen en la región amazónica, el 39% proviene de las zonas andinas, mientras que el 16% procede de la costa del país. Es relevante destacar que la gran mayoría de estas plantas son recolectadas directamente de su entorno natural, con un total de 107 especies de origen natural en comparación con las 13 especies que son cultivadas. (5) No obstante, el incremento en la utilización de hierbas medicinales ha suscitado inquietudes, particularmente en lo que respecta a la seguridad y eficacia, especialmente cuando se trata de abordar infecciones del tracto urinario. En este contexto, es fundamental comprender que una infección urinaria ocurre cuando microorganismos ingresan al cuerpo de una persona, se multiplican y, como resultado, provocan molestias, daño a órganos y tejidos, o enfermedad. (6) Una infección en el sistema urinario abarca una condición infecciosa que tiene la capacidad de manifestarse en cualquier punto del sistema de eliminación de orina. Dicho sistema engloba los riñones, los uréteres, la vejiga y la uretra. En la mayoría de los casos, estas infecciones repercuten en las vías urinarias de menor alcance, es decir, la vejiga y la uretra. (7) De acuerdo con las cifras proporcionadas por los datos estadísticos, un cuarto de las mujeres en

el territorio peruano ha experimentado al menos una infección del tracto urinario a lo largo de su vida, y al superar los 50 años, los hombres pueden aproximarse a ese mismo porcentaje. (8) Las infecciones del tracto urinario (ITU) se cuentan entre las afecciones más comunes. En mujeres adultas, la tasa de incidencia anual puede alcanzar hasta un 15%, y la mitad de las mujeres ha experimentado al menos un episodio antes de cumplir los 32 años. Las recurrencias son un fenómeno común, y durante un lapso de 6 meses tras el primer episodio, al menos el 27% de las mujeres experimenta una nueva infección. En el caso de los hombres, las ITU son menos habituales, pero su incidencia aumenta con el paso de los años. (9) El 80 al 90% de los casos de infecciones urinarias son atribuibles a la bacteria *Escherichia coli* lo que la convierte en el agente causal más frecuente. Esta enfermedad representa la segunda causa de afección en pacientes tratados en consultorios médicos y también la segunda causa de infecciones intrahospitalarias. (10)

Nuestro interés es poder aportar un poco más de conocimiento a los usuarios del mercado San Juan de Dios es informar el adecuado manejo de las plantas medicinales como terapia en el manejo de las infecciones urinarias, validando su actividad antiinflamatoria y antimicrobiano brindando una alternativa sólo en caso graves se debe acudir al profesional de salud para un diagnóstico y tratamiento adecuado. Así mismo, se debe suspender el uso de plantas medicinales porque interactúan reduciendo su efecto de los medicamentos.

## 1.2. Formulación del problema

### 1.2.1 Problema general

¿Cuáles son las plantas medicinales usadas para infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores - 2024?

### 1.2.2 Problemas específicos

1.- ¿Cuáles son las plantas medicinales usadas para tratar infecciones de la vejiga (Cistitis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios?

2.- ¿Cuáles son las plantas medicinales que son usadas para tratar infecciones del tracto urinario (Uretritis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios?

3.- ¿Cuáles son las plantas medicinales que son usadas para tratar infecciones de la próstata por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios?

4.- ¿Cuál es el órgano de la planta medicinal más usado para tratar infecciones de la vejiga (Cistitis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios?

5.- ¿Cuál es el órgano de la planta medicinal más usado para tratar infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios?

6.- ¿Cuál es el órgano de la planta medicinal más usado para tratar infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios?

7.- ¿Cuáles son las formas de uso de la planta para tratar las infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios?

### 1.3. Objetivos de la investigación

#### 1.3.1 Objetivo general

Determinar que las plantas medicinales son usadas para tratar infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores - 2024.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

1.- Identificar las plantas medicinales que son usadas para tratar infecciones de la vejiga (Cistitis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

2.- Identificar las plantas medicinales que son usadas para tratar infecciones del tracto urinario (Uretritis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

3.- Identificar las plantas medicinales que son usadas para tratar infecciones de la próstata por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

4.- Determinar el órgano de la planta medicinal más usado tratar infecciones de la vejiga (Cistitis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

5.- Determinar el órgano de la planta medicinal más usado para tratar las infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

6.- Determinar el órgano la planta medicinal más usado para tratar las infecciones de la próstata por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

7.- Identificar las formas de uso de la planta para tratar las infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

#### 1.4. Justificación de la investigación

##### 1.4.1 Teórica

El enfoque primordial de esta investigación consiste en determinar las plantas medicinales utilizadas en el tratamiento de infecciones del tracto urinario por parte de los usuarios del Mercado de Ciudad de Dios, ubicado en San Juan de Miraflores. La justificación de este proyecto se basa en su objetivo de brindar a los usuarios un mayor entendimiento acerca del empleo de plantas medicinales con fines terapéuticos en este contexto.

##### 1.4.2 Metodológica

El presente trabajo de investigación “*Plantas medicinales usadas para tratar infecciones del tracto urinario en los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores - 2024*” proponemos la Estrategia de un mejor uso y manejo en cuanto a la concentración de cada planta medicinal en su administración vía oral y el tiempo que requiera para su tratamiento por usuario.

### 1.4.3 Práctica

La justificación de esta investigación se sustenta en su utilidad práctica, ya que nos dará a conocer las propiedades medicinales en las infecciones del tracto urinario y lo que queremos es dar a conocer a los usuarios sobre sus beneficios y cómo puede permitir tratar las infecciones del tracto urinario.

### 1.5. Limitaciones de la investigación

- Al ser virtual el curso taller, no podíamos coincidir en nuestros horarios para reunirnos porque ambas trabajamos y tenemos familia.
- Al momento de realizar las encuestas las personas no querían colaborar ni tomarse fotos, eso nos dificultó poder terminar rápido con las encuestas.
- Al momento de reunirnos no teníamos buena conexión de señal wifi, eso dificultaba nuestra comunicación.

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

### 1.1. Antecedentes de la investigación

#### **Antecedentes nacionales**

Sánchez (11). En su investigación tuvo como objetivo determinar e identificar las características de los factores demográficos del consumo de plantas medicinales. Donde utilizó la metodología descriptiva transversal en el cual la muestra es de 196 vecinos del distrito de Santiago; donde se utilizó la técnica de encuesta. Y como. Resultado: Se confirmó la prevalencia y consumo de plantas medicinales en 84.7%, el cual indicaría que, 85 de cada 100 habitantes del distrito, utilizan plantas medicinales. Y en. Conclusión: Se menciona que el 84,7%; es decir que

85 de cada 100 habitantes encuestados del distrito en estudio presentan la asociación con el uso de plantas medicinales en su consumo para el bienestar de su salud.

Pérez et al. (12). Tuvieron como objetivo en su estudio identificar y caracterizar la relación entre la infección del tracto urinario y el parto prematuro en pacientes embarazadas. Donde utilizaron la metodología descriptiva transversal retrospectiva con un enfoque cuantitativo. En donde se realizaron la prueba estadística de chi cuadrado (0,831), siendo un total de 73 gestantes. Y como. Resultado: Demostraron que las mujeres embarazadas entre el rango de edades 20 a 34 años están más predispuestas a infecciones del tracto urinario relacionadas con el parto prematuro, con un 83,6%. Y en. Conclusión: Verificaron que las pacientes embarazadas con infección del tracto urinario se asociaron con parto prematuro según la edad, donde desarrollaron infección del tracto urinario inferior entre esta etapa de 33 y 37 semanas.

Mendoza et al. (13). Tuvieron como objetivo en su estudio investigar a las plantas medicinales con efecto antibacteriana para el tratamiento de infecciones urinarias. Donde emplearon la metodología descriptiva de revisión sistemática de enfoque cualitativo con un diseño no experimental. Y como. Resultado: Determinaron que *Origanum majorana L.*, *Thymus zygis L.* e *Hibiscus sabdariff L.*, *Peganum harmala L.* y *Rosmarinus officinalis L.*, tienen el mejor efecto antibacteriano; Según estudios reportados, estas plantas poseen compuestos fitoquímicos como los flavonoides, alcaloides, terpenos, chalconas, harmina, harmanol, cineol y pineno. Y en. Conclusión: Es evidente que existe una gran diversidad de recursos en plantas medicinales con efecto antibacteriano para el tratamiento de infecciones urinarias.

Rodríguez et al. (14). Tuvieron como objetivo en su estudio de identificar cualitativamente metabolitos secundarios y evaluar la actividad antibacteriana, de extractos

alcohólicos solubles en agua contra microorganismos como *Escherichia coli* y *Pseudomona aeruginosa*. Donde utilizaron la metodología de diseño experimental in vitro; empleando dos grupos de cepas de bacterias Gram-negativas obtenidas del laboratorio de la Dirección Regional de Salud de Amazonas donde se emplearon en veinticuatro extractos de plantas para el análisis fitoquímico. Y como. Resultado: Se descubrieron metabolitos secundarios como esteroides, flavonoides, cardiotónicos, taninos y antocianinas y se describió un análisis fitoquímico para cada especie de planta medicinal. Y en. Conclusión: Observaron la actividad de inhibición bacteriana en los extractos alcohólicos de *Sambucus peruviana* H.B.K., *Lomatia ligularis* y en *Desmodium molliculum*, *Passiflora ligularis* A.L.

Córdova et al. (15). Tuvieron como objetivo en su estudio caracterizar el uso de plantas medicinales en usuarios del mercado Hierba Santa 1 del distrito de La Victoria. Donde utilizaron la metodología descriptiva transversal con enfoque cuantitativo de diseño observacional con una muestra de 216 usuarios; donde aplicaron la técnica de la encuesta. Y como. Resultado: Hubo un mayor predominio del género femenino con un 74,1% entre este rango de edades de 46 a 59 años; 38,9% de la población en estudio conoce los usos beneficiosos de las plantas medicinales y hay un 73,6% que no conoce los efectos adversos de las plantas medicinales. Y en. Conclusión: Llegaron que más de la mitad de la población de usuarios del mercado Hierba Santa 1 del distrito de La Victoria, conocen los efectos beneficiosos de las principales plantas medicinales.

### **Antecedentes internacionales**

Hernández et al. (16). Tuvieron como objetivo en su estudio realizar un análisis fitoquímico preliminar para evaluar la actividad antibacteriana de extractos de plantas utilizados para las infecciones del tracto urinario. Donde utilizaron la metodología de difusión en agar y microdilución, cromatografía en capa fina. Y como. Resultado: Demostraron la actividad antibacteriana de 12 extractos de plantas contra *P. aeruginosa*, *E. coli* y *S. aureus*, los tres métodos inhibieron el crecimiento bacteriano. Y en. Conclusión: El estudio permitió a los autores contribuir al conocimiento químico y biológico de las especies estudiadas descubriendo el potencial de la actividad antibacteriana del extracto contra microorganismos asociados con infecciones del tracto urinario.

Efthymios et al. (17). Tuvieron como objetivo en este estudio dar información acerca de las plantas medicinales, para el uso preventivo que pueda tratar enfermedades sin producir la resistencia bacteriana en las infecciones del tracto urinario (ITU). Donde utilizaron la metodología de revisión sistemática narrativa; consultando las bases de datos científicas más precisas, como Scopus, Medline y Web of Science, entre otros durante un periodo de 17 años. Y como. Resultado: Fueron obtenidos de las muestras de estudios actuales que apoyan la evidencia de un beneficio potencial, global del consumo de plantas medicinales contra las ITU y IU resaltando que las plantas medicinales tienen más biodisponibilidad en sus componentes y ejercen una actividad antimicrobiana. Y en. Conclusión: Definieron que la ITU, es un tipo de infección bacteriana muy frecuente; es por ello que se atribuye que las plantas medicinales de diferentes especies son utilizadas para la actividad antimicrobiana y para prevenir o tratar las ITU o IU.

Das (18). El objetivo que tuvo la autora es dar a conocer productos botánicos terapéuticos con valor medicinal para la aplicación de diversas dolencias sobre todo en la ITU. Donde utilizó

la metodología de revisión sistemática empleando diferentes bases de datos como Google, Pubmed y Sciencedirect aplicando palabras claves como el papel preventivo y terapéutico de productos para la uropatogénesis. Y como. Resultado: Determinó que una de las plantas mejor estudiadas para las infecciones urinarias es el *Vaccinium macrocarpon L.* (arándano), debido al alto contenido de proantocianidinas; donde se confirman por numerosas investigaciones la función uroprotectora. Y en. Conclusión: La autora resaltó que la actividad antimicrobiana y antioxidante del arándano ayuda a evitar que las bacterias se adhieran a las paredes del tracto urinario y pueda provocar infecciones agudas y recurrentes de las vías urinarias.

Irfan et al. (19). Tuvieron como objetivo de este artículo, diseñar y documentar el conocimiento tradicional sobre plantas etnomedicinales, por ser una fuente valiosa y esencial para el descubrimiento de medicamentos alopáticos, fitoterapéuticos, homeopáticos. Se utilizó la metodología de aplicación de un cuestionario, donde los habitantes locales de diferentes distritos de Pakistán son entrevistados; teniendo de muestra de 150 cuestionarios, donde se aplicó este valor de uso (UV), nivel de fidelidad (FL), frecuencia relativa de citas (RFC), índice de Jaccard (JI). Y como. Resultados: Los autores encontraron 40 taxones de helechos pertenecientes a 19 géneros y 10 familias con usos etnomedicinales y tradicionales en la profilaxis de diferentes dolencias. Y en. Conclusión: El estudio demostró que los habitantes locales utilizan taxones de helechos para curarse de diversas dolencias, como la diabetes, hepatitis, trastornos óseos, infertilidad femenina, trastornos estomacales, infecciones de las vías urinarias e intestinales, trastornos bronquiales, entre otros.

Potete et al. (20). Tuvieron como objetivo evaluar la práctica médica activa y la experiencia ancestral incluyendo la medicina tradicional, pueden ser consideradas como alternativas en el tratamiento de infecciones de las vías urinarias. Donde utilizaron la

metodología de nivel teórico y empírico de revisión bibliográfica; se aplicó una muestra de 26 artículos seleccionados de BVS, Scielo e Internet. Y como. Resultado: Los autores demostraron que hay 119 sustancias químicas vegetales que pueden considerarse fármacos de empleo en uno o más países de las cuales el 74 % fue descubierto a partir de su empleo en medicina tradicional en el que se reportaron las principales plantas utilizadas para el tratamiento de las infecciones urinarias, son la Gayuba, Arándano, Abedul, Linaza, la raíz de Altea, la raíz y hojas de Perejil, Ortiga, Diente de León. Y en. Conclusión: El estudio nos ha mostrado en detalle que las plantas medicinales poseen compuestos bioquímicos y que al entrar en contacto con el organismo humano producen procesos morbosos con efecto terapéutico.

Mendoza et al. (21). Tuvieron como objetivo dar a conocer la diversidad, el conocimiento y uso de las plantas medicinales para diversas afecciones dentro de ellas las más destacadas las infecciones gastrointestinales e infecciones de las vías urinarias. Donde utilizaron la metodología de las entrevistas y se empleó esta prueba de ( $X^2_{cal} = 0.0$ ,  $X^2_{th} = 3.84$ ,  $gl = 1$ ,  $p=1.0$ ) para la identificación de los conocimientos ancestrales y de la utilización de las plantas medicinales con fines terapéuticos en 80 individuos. Y como. Resultado: Obtuvieron la información recopilada de un total de 110 especies de plantas medicinales de acuerdo con el reporte de las personas encuestadas de la comunidad de Pijao. Y en. Conclusión: Los autores demostraron que, a pesar de contar con el servicio de salud básico la comunidad indígena de Pijao (Natagaima) aún se aplican remedios a base de plantas medicinales.

Hernández et al. (22). Tuvieron como objetivo evaluar la actividad antioxidante y el contenido fenólico, flavonoides en extractos etanólicos de plantas empleadas en la medicina tradicional para el tratamiento de IU. Donde emplearon la metodología experimental, aplicando el método de DPPH y FRAP, para la cuantificación del contenido fenólico y flavonoides en 11

extractos etanólicos en plantas, principalmente de hojas, tallos, rizoma; en el cual se tomó una muestra de 600 g de material fresco, secado y molido para la maceración, con etanol al 96 %. Y como. Resultado: Obtuvieron conocimientos químicos, encontrando una alta concentración de los metabolitos secundarios en los extractos de plantas, principalmente donde se cuantificaron compuestos fenólicos y flavonoides que presentaron una alta capacidad de antioxidante. Y en. Conclusión: Permitió a explorar más el conocimiento fitoquímico de las plantas, usadas para tratar IU donde se sugiere la evaluación de sus actividades biológicas relacionadas con sus usos etnomedicinales que puedan ser consideradas como una fuente potencial de principios activos.

## **1.2. Bases teóricas**

La Medicina Tradicional se emplea a nivel global, y su relevancia económica está experimentando un rápido crecimiento, especialmente en países en desarrollo, donde a menudo constituye la única opción de tratamiento alternativo y económicamente viable. En todo el mundo, las plantas medicinales se utilizan en diversas formas y dosis, y la preparación varía según las costumbres culturales. El principal desafío radica en la dificultad de generalizar el conocimiento estandarizado sobre dosis efectivas, eficacia, seguridad, toxicidad y la variación en la composición química entre las distintas partes de la planta (Bussmann RW. et al.). (2018). (25)

En Perú, la utilización de plantas medicinales es evidente en la población por dos razones fundamentales: la arraigada tradición milenaria desde épocas ancestrales y el acceso a una amplia variedad de plantas medicinales en la costa, selva y sierra, gracias a la diversidad de pisos altitudinales y microclimas presentes en el país. Perú alberga 84 de las 107 ecorregiones del

mundo, lo que se traduce en una rica diversidad biológica con aproximadamente 17,143 especies de espermatofitas distribuidas en 2,485 ecorregiones y 224 familias, representando el 7% de las plantas a nivel mundial, según señalan los autores Bussmann RW. et al. (25)

### **Plantas Medicinales**

Son aquellos vegetales que elaboran unos metabolitos secundarios, llamados “principios activos”, sustancias químicas que ejercen una acción farmacológica, ya sea beneficiosa o perjudicial, sobre el organismo vivo es por ello que este tipo de plantas se utiliza como remedio natural, según sus propiedades, para aliviar enfermedades y malestares comunes, se han utilizado desde tiempos ancestrales para tratar diversas patologías, así como comunes y complejas ya que poseen diversas sustancias químicas que están presentes en hojas, flores, tallo, raíz, frutos, semillas, de manera que, a través de distintos métodos de preparación se pueden aplicarse para tratar distintas enfermedades de acuerdo con las propiedades de cada planta. (25)

### **Importancia de las Plantas Medicinales**

Son eficaces en tratamientos sintomatológicos porque contienen principios activos que ayudan en la mejora de la salud, estos principios activos se generan por la mezcla de sustancias químicas propias de la planta Colqui, Miriam S. et al. (26) La mayoría de las plantas medicinales usados para el tratamiento de las infecciones de las vías del tracto urinario tienen mayor cantidad de compuestos como flavonoides, taninos, terpenoides, esteroides y antocianinas,

que indica que dichos metabolitos secundarios son los que dan a las plantas la capacidad de inhibir las bacterias causantes de infecciones urinarias. (27)

### **Muestras Biológicas**

La organografía vegetal es la ciencia que estudia la disposición de los tejidos y órganos de las plantas, en las cuales se coordinan el funcionamiento de las distintas partes de las plantas realizando un intercambio potencial de información sin restricciones a través de todo su cuerpo, y la rápida difusión de las señales electroquímicas para coordinar la transcripción del genoma y poder percibir la información del ambiente también la organografía vegetal se compone de la raíz, la hoja, el tallo, las flores, la semilla y el fruto dependiendo de si el crecimiento es primario o secundario. (23,24)

### **Partes usadas de las plantas medicinales**

Se llama así a la parte o partes concretas de la planta que le confiere su utilidad terapéutica. (28) Las partes más usadas de estas plantas para el tratamiento de enfermedades del tracto urinario son las hojas, tallos, flores, frutos o bayas, raíz. (25)

**Los autores Troiani, Héctor O. et al.** Las **hojas** son órganos fotosintetizadores, de crecimiento definido, con simetría bilateral, que se ubican en los nudos del tallo y son portadores de una yema axilar. (29) según Gálvez I, Lobos J, Peralta J. Et al. (2014) Las hojas secas permiten extraer las propiedades medicinales de una planta por lo que son más cercanas a la flor por ello contienen una mayor cantidad de principios activos por lo que también son favorables para la maceración. (28)

**Los autores Troiani, Héctor O. et al.** Definen que el tallo es el órgano, casi siempre cilíndrico, con simetría radiada y con gran vitropismo negativo, portador de hoja y estructuras derivadas de estas, como las flores y los frutos. (29) Los **tallos** por lo general son los que están próximos a la flor y la raíz, cuando se trata de plantas carnosas se aprovechan mejor; debido a su alto contenido de flavonoides, taninos, alcaloides. (28)

**Los autores Troiani, Héctor O. et al.** Las flores desde el punto de vista funcional es la estructura especializada en la producción de los antófitos y desde el punto de vista estructural, una flor es braquiblasto óseo un tallo de crecimiento definido, portador de hojas modificadas denominadas antófilos. (29) También, las **flores** son ricas en proteínas, grasas, almidones, aminoácidos, vitaminas A, B, C, E, flavonoides, por lo general son aprovechados para realizar baños, infusiones; las flores secas en caso de plantas aromáticas son usados para hacer macerado. (28)

**Los autores Troiani, Héctor O. et al.** Después de la fecundación de los óvulos y la formación de las semillas, en las angiospermas los carpelos se desarrollan constituyendo el fruto. (29) Los **frutos o bayas** en las plantas medicinales también producen frutos aprovechables para remedios y recetas en algunos casos se pueden consumir secos o frescos. (28)

**Los autores Troiani, Héctor O. et al.** Definen a la raíz que es un órgano subterráneo ya que presenta gravitropismo positivo (con excepciones en plantas epifitas y plantas flotantes). Además, la raíz presenta crecimiento indefinido, tiene simetría radiada; crece dentro del suelo e interacciona con él modificándolo física y químicamente. (29,30)

### **Formas de Uso de plantas medicinales**

Las plantas medicinales tienen una importancia en nuestra salud, porque con ello se logran beneficios positivos para aliviar síntomas de las enfermedades para su prevención en su mayoría todas estas plantas medicinales se consumen de distinta forma, entre las principales formas de consumo tenemos cocimiento o decocción, infusión, macerado, zumo o jugo, extractos, etc. (26,33,34)

### **Infusión**

Según **Gálvez, Inés. et al. (2014)**. Es el procedimiento más adecuado para obtener una infusión; lo que más se emplea son las hojas, flores, tallos tiernos y por ende se extrae suficiente cantidad de sustancias activas de la droga; su preparación consta de dejar concentrar durante unos 3-5 minutos una vez ese proceso se cuele y la solución resultante y consumirla seguidamente y de preferencia caliente. (28,31,32)

### **Decocción**

Según **Gálvez, Inés. et al. (2014)**. Es utilizada para preparar bebidas a partir de la base de partes duras de las plantas, así como raíces, cortezas, semillas que necesitan llegar a ebullición para liberar sus principios activos; su preparación consta en verter la cantidad adecuada y necesaria de la droga en un recipiente con el agua caliente al punto de ebullición dejando hervir durante 5 y 2 minutos; después de este proceso se apaga el fuego y dejar en maceración durante 15 minutos. (28,32)

### **Maceración**

Según **Gálvez, Inés. et al. (2014)**. Es el método que resulta más útil para aquellas drogas cuyos principios activos sean termolábiles en esta técnica por lo general a veces se realiza

primeramente una maceración y seguidamente una decocción para reblandecer los tejidos vegetales dependiendo de estado de la planta en caso de la raíz y corteza se macera durante 24 horas y en caso de las flores, tallo, hojas como son más blandos requiere solo de 12 horas de maceración; su preparación es colocar la droga previamente pesada en un recipiente de a pacos con una cantidad de agua necesaria y a temperatura ambiente dejando reposar en un lugar fresco y oscuro en el tiempo requerido. (28,32,33)

### **Zumos**

Según **Gálvez, Inés. et al. (2014)**. Son preparados obtenidos por extracción de plantas frescas o de sus partes, por lo general se preparan cuando la planta está fresca recién recolectada donde son trituradas o prensadas para luego ser filtrado; los zumos tienen la ventaja de contener todos los principios activos sin degradar, especialmente las vitaminas, pero se han de ingerir inmediatamente después de su elaboración. (28,32,33)

### **Extractos**

Son los que contienen la mayor concentración de sus principios activos y propiedades medicinales de la planta, por eso se le atribuye que son mil veces superior a la que se encuentra originalmente en la planta o fruto debido a su concentración; en cuanto a los tipos los clasifican en extractos fluidos; son productos obtenidos por métodos combinados de maceración, lixiviación y concentración de principios activos de las drogas vegetales. (28,31,33)

Según **Gálvez, Inés. et al. (2014)**. Los extractos secos son obtenidos por maceración o percolación de la droga en un disolvente (agua, alcohol, glicerol, etc.) para posteriormente ser concentrado la solución por evaporación del disolvente hasta conseguir un producto con textura de polvo. (28,31,33)

## **Tipos de plantas más usados para el tratamiento de las infecciones de las vías del tracto urinario**

### **Descripción**

En Perú aproximadamente registra 25.000 especies de flora de las cuales el 10% del total mundial; de los cuales el 30% son endémicas; las especies de plantas con diversas propiedades utilizadas por la población son de 4 400 especies, tanto como especies domesticadas y nativas. (35). Las plantas medicinales mencionadas en el presente estudio son de fácil acceso para su adquisición en los mercados y se pueden encontrar fácilmente en línea, ya sea como bolsitas de té, en formas complementarias como cápsulas, polvo, extractos concentrados en cualquiera de estas presentaciones se pueden consumir de forma segura bajo supervisión médica como siempre considerando las posibles interacciones con medicamentos recetados o de venta libre incluso con los mismos alimentos de consumo diario. (26)

### **Manayupa.**

- **Nombre común:** Pie de perro, manayupa, pega pega, amor seco,

carrapicho, hierba de infante.

- **Nombres científicos:** *Desmodium molliculum*

#### **Descripción.**

Mide entre 0.40 – 0.50 cm de alto (perenne, herbácea, arrastradera), se desarrolla de modo silvestre en las alturas de los andes entre 1000-3600 metros sobre el nivel del mar; son de tallos enjutos, acanalados, ramificados, ligeramente rugosos, densamente pubescentes, débiles y erectos; permitiendo al tallo alargarse transversalmente arrebujaando en su crecimiento en grandes superficies. (36,37)

#### **Partes usadas de la planta:**

- Hojas y tallos frescas o secas.

#### **Propiedades medicinales de la planta:**

- Diurético.
- Antimicrobiano.
- Anticonceptivo.
- Depurativo.
- Dismenorrea.
- Acción antiinflamatoria.
- Antiinflamatorio de heridas internas y externas. (38)

**Modalidad de uso:**

- Se prepara una infusión utilizando 10 g hojas y tallos por cada litro de agua, hervir durante 3 a 5 minutos. (39)
- Se recomienda consumir 1 taza de esta infusión de 2 a 3 veces al día. (39)

**Diente de león.**

- **Nombre común:** Diente de león.
- **Nombres científicos:** *Taraxacum officinale*

**Descripción.**

Presenta una raíz de tipo ahusada, marrón y poco ramificada, que deja escapar un látex blanco y amargo, tiene una roseta radical de hojas simples, lobuladas y con dientes irregulares la roseta basal produce varios tallos huecos y cilíndricos, coronados con grandes flores amarillas solitarias y los frutos son unos aquenios ahusados, con color pardo grisáceo y provistos de un pico y un vilano blanco en forma de paraguas por lo general florece a principios de mayo y con menor intensidad en verano y otoño. (40,47)

**Partes usadas de la planta:**

- Hojas desecadas.
- Raíces y rizomas secos.

**Propiedades medicinales de la planta:**

- La raíz es para la restauración de la función hepática y biliar. (40,41)
- Las hojas se indican como coadyuvantes en tratamientos en los cuales es necesario mejorar la diuresis (prevención de arenillas renales). (41,42)
- La planta entera se considera purificadora y laxante suave y es utilizada en tratamiento de eczemas, gota, trastornos reumáticos. (41)
- Hojas de alto contenido de flavonoides, cumarinas, vitaminas B y C por ende actúan como antioxidante y antiinflamatorio. (41)

**Modalidad de uso:**

- La raíz en adultos se usa de 3 a 5 gramos 3 veces al día.
- Las hojas secas se usan de 4 a 10 gramos en infusión 3 veces al día.
- Las hojas frescas se usan de 5 a 10 mL de jugo 2 veces al día.

**Ortiga.**

- **Nombre común:** Ortiga, dominguilla, solimán, chichicastle.
- **Nombres científicos:** *Urtica dioica L.*

**Descripción.**

Planta con rizoma amarillo muy ramificado consta de numerosos tallos de hasta 1,20 cm de altura, sus hojas son opuestas, pecioladas, puntiagudas, redondeadas, en la base están

cubiertas de pelos urticantes por las dos caras y las flores son unisexuales, de color verde, agrupadas, situadas en las axilas de las hojas más altas del tallo, su fruto es un aquenio, florece de junio a octubre. (41,43,46)

**Partes usadas de la planta:**

- Hojas, tallo, flores
- Raíz

**Propiedades medicinales de la planta:**

- La administración del extracto de las hojas produce diuresis y la nutriereis.
- El extracto de las partes aéreas (hoja, tallo, flores) también produce efecto analgésico y antiinflamatorio. (40,43)
- Las hojas y raíces actúan en los procesos inflamatorios de las vías urinarias y en el tratamiento de la litiasis renal. (40,42)
- Es hemostática, astringente, antidiarreico, hematopoyética. (41)
- Es diurética, favorecedora de la eliminación de cloruros y urea de las vías del tracto urinario. (40,44)
- La raíz actúa como un inhibidor de la enzima 5 alfa reductasa, utilizada para el tratamiento de los síntomas más molestos de la hiperplasia benigna de próstata. (44)

**Modalidad de uso:**

- En infusión de 3-5 g de droga (hojas, tallo, flores, raíz) tres veces al día.

- Extracto fluido de 1.5-7.5 mL al día. (44,46)
- Aplicar en compresas, lavados del zumo concentrado de hojas, tallo en áreas afectadas vía tópico de una o más veces al día. (45)
- En decocción o cocimiento, la raíz, tallo, hojas secas se prepara para obtener un extracto concentrado y se puede usar para reducir la inflamación, así como para estimular la micción, particularmente en hombres que padecen de agrandamiento de la próstata consumir media taza pequeña, 2 veces al día. (45,46)

#### **Cola de caballo.**

- **Nombre común:** Limpiaplata, cola de caballo, tembladera, tembladera grande.
- **Nombres científicos:** *Equisetum giganteum L.*

#### **Descripción.**

Planta criptógama, perenne y vivaz de 10 a 60 cm de altura; presenta dos tipos de tallos, que salen a principios de la primavera se diferencian del resto en el color, son amarillo pardo, erectos, ovales y anillados, que alcanzan una altura aproximada de 20 a 50 cm en los tallos una espiga cilíndrica con numerosos esporangios dispuestos en anillo. (42,47)

#### **Partes usadas de la planta:**

- Tallos

#### **Propiedades medicinales de la planta:**

- Para inflamaciones del hígado, riñones.
- La planta se emplea como diurético y antiinflamatorio. (40)

- A la raíz se le atribuyen propiedades astringentes, diuréticas, emolientes, estomáticas y hemostáticas. (40,41)
- Para contrarrestar hemorragias uterinas.
- Tratamiento de heridas ulcerosas, uso externo.
- Suplemento de mineral, en afecciones de la piel.

#### **Modalidad de uso:**

- En infusión beber vía oral 750 mg, 1 taza 3 veces al día.
- Tintura 15-60 gotas al día.
- Decocción o cocimiento media taza pequeña, 2 veces al día.

#### **Chancapiedra.**

- **Nombre común:** Chancapiedra
- **Nombres científicos:** *Phyllanthus niruri*.

#### **Descripción.**

Es un pequeño arbusto que crece a una altura de 30 -60 cm, silvestre, anual y de tallo erguido, sus hojas son de 7 - 12 cm de largo, alternas, sésiles oblongas; flores pequeñas de color blanquecino verdoso son solitarias, auxiliares, pediceladas, apétalas monóicas. (48,51)

#### **Partes usadas de la planta:**

- Hojas

- Tallo

### **Propiedades medicinales de la planta:**

- Reduce la inflamación por el alto contenido de flavonoides, ligninas, triterpenos y alivia el dolor. (50,51)
- Contiene propiedades antioxidantes, analgésicas y antiinflamatorias, antibacterianas. (48,50)
- Ayuda a prevenir el desarrollo de piedras en riñones y en la vesícula. (48)
- Es usado para tratar las infecciones de las vías urinarias como la cistitis. (49)

### **Modalidad de uso:**

- En infusión las hojas y tallos, usar 20 a 30 g por litro consumir de 1 a 2 tazas por día para reducir el ácido úrico y prevenir la formación de cálculos. (49,50)
- Decocción de hojas y tallo secos, consumir de 10 a 20 g por litro tomar de 2 a 3 tazas por día para la reducción y eliminación de los cálculos renales y controlar los síntomas de gota. (48,50)
- Extracto seco de hojas y tallos en cápsulas 350 mg hasta 3 veces al día.
- En polvo de hojas y tallos de 0,5 a 2 g por día se usa como antiinflamatorio y antibacteriano. (48)
- Tintura de hojas de 10 a 20 ml, dividido en 2 o 3 dosis diarias, diluidas en media taza de agua actúa como antiinflamatorio. (48)

### **Arándano americano.**

- **Nombre común:** Arándano americano, Arándano rojo.

- **Nombres científicos:** *Vaccinium macrocarpon*.

### **Descripción.**

Arbusto de hoja caduca, de 30 a 50 cm de altura, de tallos rectos muy ramificados, cubiertos por una fina corteza gris sus hojas son alternas con el borde dentado, de forma oval de color verde claro sus flores son colgantes y solitarias, con forma de cascabel y de color verde rosa y los frutos son bayas negruzcas o azuladas, de carne jugosa. (47,55)

### **Partes usadas de la planta:**

- Hojas
- Frutos

### **Propiedades medicinales de la planta:**

- Antiinflamatoria, antihemorrágica, astringente, antiséptica. (52)
- En el tratamiento de mala circulación venosa actúa mejorando el retorno de la corriente sanguínea. (47,52)
- Ayuda a la prevención de las infecciones urinarias crónicas. (52)
- Actúa como antiinflamatoria y antibacteriana en procesos de cistitis, uretritis.
- En uso externo para eczemas, heridas o úlceras dérmicas. (52,55)
- Útil en el tratamiento de miopía y de las retinopatías, debido a su alto contenido de antioxidantes y flavonoides. (53)

### **Modalidad de uso:**

- En jugo o zumo de 300 a 750 g/día en taza de agua
- En extracto seco (cápsulas) de 200 a 500 mg, tres veces al día.
- Extracto líquido puro de 360 a 960 ml por día.
- En infusión las hojas frescas de 2 a 3 veces por día.

### **Mático de la sierra.**

- **Nombre común:** Matico, matico chileno, pañil, palguín.
- **Nombres científicos:** *Piper aduncum L.*

### **Descripción.**

Arbusto de color verde mide de 1,5 - 3 m de altura, con tallos subleñosos amarillentos con hojas opuestas, de 3 - 15 cm, ovalado y lanceoladas, rugosas, blanquecinas en su cara inferior de flores anaranjadas, amarillas y rojas, dispuestas en cabezuelas globosas, los frutos son cápsulas de 3 mm de diámetro, semillas numerosas, poliédricas, menores de 1 mm de largo. (55,56)

### **Partes usadas de la planta:**

- Hoja
- Tallo

### **Propiedades medicinales de la planta:**

- Depurativa y diurética, son perfectas para tratar las retenciones de líquidos y eliminar toxinas. (57,58)
- Asimismo, ayuda a la prevención y el tratamiento de cálculos renales, cálculos biliares. (57)
- Antioxidante con alto contenido de flavonoides, triterpenos ( $\alpha$  y b-amirina, lupeol, glutinol), Sesquiterpenos (budledinas A, B, C). (58)

- Antiinflamatorio y analgésico en infecciones de las vías urinarias.
- Gastroprotector, regenerador cicatrizante.
- Antibacteriano y antifúngico.

**Modalidad de uso:**

- Hojas frescas en infusión de 2 a 5g, tres veces al día. (58)
- Cocimiento de hojas y tallos, 50 a 100g en un litro de agua, usar en lavados de heridas en piel y lavados vaginales actúa como antifúngico. (57)
- Extracto o polvo secos (cápsulas), 350 mg 2 a 3 cápsulas por día. (56)

**Enfermedades****Infección**

Es la presencia y multiplicación del microorganismo en los tejidos del huésped (hospedador) ósea es un proceso causado por la invasión de tejidos, fluidos o cavidades del organismo normalmente estériles por microorganismos potencialmente patógenos; el proceso infeccioso representa la interacción de un microorganismo con un macroorganismo bajo ciertas condiciones ambientales donde interaccionan y son muy variables dependiendo de los factores de sus características del microorganismo o la cantidad del inóculo como factores dependientes del huésped como la respuesta inmunitaria.(47)

**Clasificación de las infecciones del tracto urinario.**

### **Infección urinaria**

Las infecciones de las vías urinarias más habituales son las producidas por bacterias, aunque también pueden presentarse a causa de virus, hongos o parásitos. (59,63) Se presenta en cualquier parte del sistema urinario y comprende los riñones, los uréteres, la vejiga y la uretra; en su mayoría afecta las vías urinarias inferiores como la vejiga, uretra; sport eso que las infecciones del tracto urinario son consideradas el segundo tipo más común de infección en el cuerpo. (60)

Las mujeres enfrentan un mayor riesgo de adquirir infecciones del tracto urinario en comparación con los hombres, ya que estas infecciones, que afectan principalmente la vejiga, pueden resultar dolorosas y molestas. Sin embargo, es crucial tener en cuenta que, si una infección del tracto urinario se propaga a los riñones, pueden surgir problemas de salud más graves. Estas infecciones se categorizan en distintos grados según su gravedad. (61)

### **Infección crónica**

Los autores Delgado, Patricia et al. La ITU en pacientes que presentan algunas condiciones que determinan mayor riesgo de evolución desfavorable ocurren en las que mujeres gestantes y en varones, con alguna obstrucción, inmunosuprimidos, insuficiencia renal, trasplante renal, uropatía obstructiva de causa neurológica, factores de riesgo de ITU recurrente como la litiasis, sondaje vesical, talla vesical, nefrostomías u otros tipos de drenaje de la vía urinaria. (62,64) Quevedo, Gilbert et al. Sin embargo, en el caso de infecciones recurrentes, especialmente en presencia de anormalidades estructurales del aparato urinario, como son anomalías congénitas, vejiga neurogénica y obstrucciones del aparato urinario, las especies implicadas son

*Proteus, Pseudomonas, Klebsiella, y Enterobacter* seguido de *Enterococcus* y *Staphylococcus*. (59,63)

### **Infección aguda**

Los autores Delgado, Patricia et al. Esta clasificación tiene una gran relevancia clínica, ya que puede acarrear secuelas importantes, como la aparición de una cicatriz renal y en algunos casos un daño renal progresivo, la cistitis por lo general es una condición benigna y sin complicaciones posteriores los síntomas de una ITU baja son consecuencia de la inflamación de la mucosa vesical y uretral incluyendo el inicio de ésta reinfección es la recurrencia después de la erradicación de la bacteria causante de la primera infección y recaída debido a la bacteria la bacteria causante de la primera infección persiste en el tracto urinario (62) Quevedo, Gilbert et al. pese al tratamiento entre ellos tenemos la disuria, polaquiuria, pujo vesical, orinas turbias de mal olor y más del 95% de las ITU son mono bacterianas. Siendo E. coli el microorganismo más frecuentemente implicado en la infección aguda y en infecciones producidas en pacientes ambulatorios. (63)

### **Infección de vejiga (cistitis)**

Es el término médico para la inflamación de la vejiga en la mayoría de veces, la inflamación es causada por una infección bacteriana y se llama infección urinaria del tracto urinario, que se extiende hasta la vejiga donde causa la irritación de la mucosa de la vejiga y los síntomas de inflamación. (59)

Las mujeres están en mayor riesgo de contraer una cistitis debido a que la uretra femenina es más corta que la uretra masculina es además que la abertura de la uretra se encuentra en una proximidad muy cercana al ano en caso de la mujer lo que facilita que las bacterias alcancen el tracto urinario y en los varones es menos frecuente; ya que se asocia a infecciones del tracto urinario o la próstata conocido como prostatitis. (59)

La cistitis también puede manifestarse como una reacción a ciertos medicamentos o a la radioterapia asimismo a los factores que pueden irritar la vejiga, como es el caso de los productos de higiene íntima, los geles espermicidas o el uso prolongado de una sonda, también pueden provocar cistitis. (63)

### **Los signos y síntomas**

- Necesidad intensa y constante de orinar
- Una sensación de dolor o ardor al orinar
- Orinar frecuentemente en pequeñas cantidades
- Sangre en la orina (hematuria)
- Orina turbia y de olor fuerte
- Molestias pélvicas
- Sensación de presión en el área inferior del vientre (abdomen)
- Fiebre leve

### **Infección del tracto urinario (Uretritis)**

Es una inflamación producida por una infección urinaria que afecta a la uretra y pueden producir bacterias, las más frecuentes son, *Clamidia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*

también el virus puede producir la uretritis entre ellos tenemos al herpes simple, citomegalovirus estos ocasionan la inflamación e irritación del conducto uretral, el cual se comunica a la vejiga.

(61,64)

### **Los signos y síntomas**

- Dolor o ardor al orinar
- Necesidad frecuente de orinar
- Secreción anormal en el pene o uretra de las mujeres
- Sensación de picazón o irritación en la uretra
- Dolor en la parte baja o zona pélvica
- Sensación de incomodidad o dolor durante las relaciones sexuales

### **Infección de la próstata (Prostatitis)**

Es la inflamación de la próstata, producida por una infección bacteriana muy frecuente el cual comprende un conjunto de síndromes, enfermedades y trastornos funcionales que afectan a la próstata o al área perineal con una sintomatología similar y con una etiología en algunos casos desconocida, lo *Escherichia coli*; *Enterobacter*; *Pseudomonas*; *Klebsiellas*. (62,65)

### **Los signos y síntomas**

- Dolor o molestia zona pélvica
- Dolor o ardor al orinar
- Necesidad frecuente de orinar y más de noche
- Dificultad para comenzar a orinar
- Dolor durante o después de eyaculación
- Sensación de no haber vaciado por completo
- Dolor o molestias en el pene o los testículos
- Fiebre, escalofríos y fatiga

### 1.3. Formulación de hipótesis

No aplica porque fue un estudio de nivel descriptivo

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

### **1.1. Método de la investigación**

El método que se aplicará será deductivo, parte de hipótesis específicas para obtener una información más general del objeto de estudio. Uno de los aspectos claves en este método es la observación, debido a que la experiencia es un factor determinante en las áreas científicas. Por lo tanto, para que este método tenga el rigor científico que se le exige es muy importante que se

realicen numerosas observaciones sobre un hecho determinado (18). En nuestra tesis trataremos de dar a conocer la existencia de plantas medicinales que son usadas para tratar infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

### **1.2. Enfoque de la investigación**

La investigación es de enfoque cuantitativo ya que se trata de una indagación sobre un problema identificado, basada en probar una teoría y medida a través de números. Por su parte, el objetivo de esta investigación es determinar si las generalizaciones predictivas de una teoría son verdaderas (19).

### **1.3. Tipo de investigación**

La investigación es del tipo básico, se utiliza en el ámbito científico para comprender y ampliar nuestros conocimientos sobre un fenómeno o campo específico. También se acepta como investigación pura o investigación fundamental (20).

### **1.4. Diseño de la investigación**

El diseño de estudio será no experimental, se basa en la observación de los fenómenos en su entorno natural. De esta forma, pueden ser estudiados posteriormente para llegar a una conclusión (21).

**Alcance.** El alcance del estudio será descriptivo ya que cuando se observan los valores donde se presentan una o más variables para que al obtener los datos, se realice una descripción de ellos (21).

**Corte.** El estudio será de corte transversal se utiliza para observar y analizar un momento exacto de la investigación para abarcar diversos grupos o muestras de estudio (21).

### 1.5. Población, muestra y muestreo

**Universo:** Todos Los usuarios que acuden al mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores – 2024, se calcula la concurrencia a dicho emporio es de 5999 usuarios.

**Población objetivo:** Todos los usuarios de plantas medicinales que acuden al mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores – 2024, su tamaño es desconocido.

#### **Criterios de inclusión:**

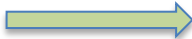
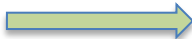

- Usuarios de plantas medicinales hombres y mujeres.
- Usuarios de plantas medicinales mayores de edad.
- Usuarios de plantas medicinales para tratar infecciones del tracto urinario

#### **Criterios de exclusión:**

- Usuarios del mercado menores de edad.
- Usuarios del mercado adultos mayores.
- Usuarios de plantas medicinales para otros fines (cosméticos, espiritual, ...)

**Muestra:** en base a los antecedentes se fijó una muestra de 362 usuarios.

**Muestreo:** Se utilizó un muestreo no probabilístico, específicamente un muestreo accidental, el cual se desarrolló según lo indicado:

|           |                                                                                     |             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Lunes     |  | 51 Personas |
| Martes    |  | 51 Personas |
| Miércoles |  | 51 Personas |

Jueves  51 Personas

Viernes  51 Personas

Sábado  51 Personas

Domingo  56 personas

## 1.6. Variables y operacionalización

| VARIABLES           | DEFINICIÓN CONCEPTUAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | DEFINICIÓN OPERACIONAL                                                                                                                                                                                                                                                   | DIMENSIONES                                                                                                           | INDICADORES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ESCALA DE MEDICIÓN | ESCALA VALORATIVA                                                                              |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plantas medicinales | Según la definición proporcionada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se considera una planta medicinal a cualquier especie vegetal que contenga componentes susceptibles de ser utilizados con fines terapéuticos, o cuyos principios activos puedan ser empleados como precursores en la síntesis de nuevos medicamentos. La capacidad curativa o terapéutica de estas plantas se atribuye a las sustancias químicas que las conforman, conocidas como principios activos, los cuales ejercen sobre el organismo vivo una acción farmacológica, ya sea beneficiosa o perjudicial, contribuyendo así al alivio o mejora de diversas condiciones (22). | Con el propósito de identificar las plantas medicinales utilizadas en el tratamiento de infecciones del tracto urinario, emplearemos como herramienta un cuestionario compuesto por 35 interrogantes diseñados conforme a las dimensiones y sus respectivos indicadores. | <p>D1: Muestras biológicas (plantas medicinales)</p> <p>D2: Parte usada (Órgano vegetal)</p> <p>D3: Formas de uso</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manayupa</li> <li>• Diente de león</li> <li>• Ortiga</li> <li>• Cola de caballo</li> <li>• Chanca piedra</li> <li>• Arándano americano</li> <li>• Matico de la sierra</li> <br/> <li>• Hojas</li> <li>• Tallos</li> <li>• Flores</li> <li>• Bayas o frutos</li> <li>• Raíces</li> <br/> <li>• Infusión</li> <li>• Cocimiento</li> <li>• Maceración</li> <li>• Extractos</li> <li>• Zumo o Jugo</li> </ul> | Ordinal            | <p>:1=Nunca</p> <p>2= Casi nunca</p> <p>3= a veces</p> <p>4=Casi siempre</p> <p>5= Siempre</p> |



## 1.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

### 1.7.1 Técnica

En la investigación se utilizará la metodología de la encuesta. La metodología de la encuesta en nuestro trabajo se va basar en preguntas que nos dé la idea y el conocimiento de cuan informada esta los pacientes en el mercado Ciudad de Dios acerca de las plantas medicinales y las infecciones del tracto urinario, recolectaremos datos y las opiniones de los pacientes para hacerlo sencillo y entendible.

### 1.7.2 Descripción

El instrumento de este estudio se confeccionará una vez que se haya llevado a cabo la operacionalización de la variable. Dicho instrumento se materializará en forma de un cuestionario compuesto por 36 preguntas, las cuales se diseñarán de acuerdo a los indicadores previamente establecidos.

### 1.7.3 Validación

La validez se refiere al grado en que un instrumento puede medir la variable en cuestión. Un experto en la materia será el encargado de evaluar si el instrumento ha sido correctamente diseñado. Para ello los especialistas medirán el formato y en base a sus guías y formatos que les proporciona la universidad, se podrá continuar con la recolección de los datos en el mercado Ciudad de Dios.

En nuestro trabajo de investigación nuestros validadores son:

- ❖ Doctor: Collanque Pinto, Jesús Daniel.
- ❖ Doctor: Márquez Caro, Orlando Juan

❖ Magister: Barboza Justiniano, Carmela Gélida.

#### 1.7.4 Confiabilidad

Para determinar la confiabilidad se aplicó el instrumento en una muestra piloto de 30 usuarios, los resultados se muestran en la tabla adjunta, tal como se puede ver se utilizó el Alfa de Cronbach debido a la escala ordinal de los ítems que componían cada variable, los valores fueron superiores a 0,70 por tanto se concluyó que el instrumento es confiable.

| Variable                       | Alfa de Cronbach | N de elementos |
|--------------------------------|------------------|----------------|
| Plantas medicinales            | 0,744            | 18             |
| Afecciones del tracto urinario | 0,723            | 17             |

#### 1.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Después de recopilar los datos, se llevó a cabo la tabulación de la información en el programa de Excel 2016, luego se copió a un archivo del programa IBM SPSS Statistics versión 27.0 con el propósito de realizar el análisis de los datos. A través de este proceso, dado la naturaleza cualitativa de las variables y el alcance descriptivo del estudio, para poder completar los objetivos se generaron tablas de frecuencia simples y de doble entrada, así mismo se elaboraron gráficos que representarán las diversas dimensiones del estudio, no se utilizó inferencia estadística debido a que se trató de una muestra no probabilística la cual provee un nivel de significancia.

### 1.9. Aspectos éticos

- **Salvaguarda y Consideración de los Participantes y Variedad Sociocultural:** Asegurar la protección y el respeto de los derechos personales, la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la libertad, la confidencialidad y la privacidad.

- **Consentimiento Informado y Voluntario:** Se basa en el derecho de decidir libremente participar en una investigación, protegiendo la libertad de elección y respetando la autonomía de cada individuo. La aceptación de la investigación debe ser un acto voluntario, debidamente informado, claro y específico, que refleje la aprobación para utilizar la información con fines relacionados a la investigación.

- **Divulgación Responsable de la Investigación:** Actuar con veracidad, justicia y responsabilidad al llevar a cabo y compartir los resultados de la investigación científica.

- **Aporte:** Realizar una contribución científica de calidad y relevancia que brinde beneficios constructivos al progreso socioeconómico, científico y tecnológico de la sociedad.

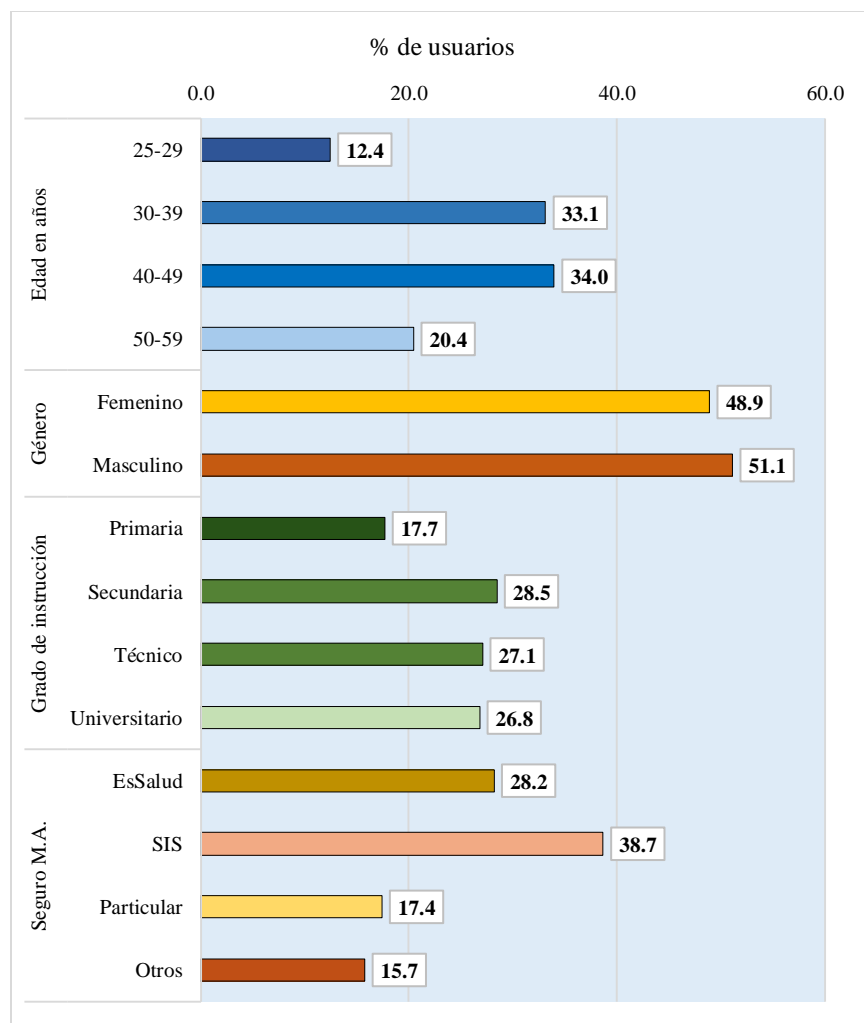
## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 1.1. Resultados

#### 1.1.1 Análisis descriptivo de los resultados

**Tabla 1.** Características generales de los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores – 2024.

|                             |               | <b>n</b>   | <b>%</b>     |
|-----------------------------|---------------|------------|--------------|
| <b>Edad en años</b>         | 25-29         | 45         | 12,4         |
|                             | 30-39         | 120        | 33,1         |
|                             | 40-49         | 123        | 34,0         |
|                             | 50-59         | 74         | 20,4         |
| <b>Género</b>               | Femenino      | 177        | 48,9         |
|                             | Masculino     | 185        | 51,1         |
| <b>Grado de instrucción</b> | Primaria      | 64         | 17,7         |
|                             | Secundaria    | 103        | 28,5         |
|                             | Técnico       | 98         | 27,1         |
|                             | Universitario | 97         | 26,8         |
| <b>Seguro M.A.</b>          | EsSalud       | 102        | 28,2         |
|                             | SIS           | 140        | 38,7         |
|                             | Particular    | 63         | 17,4         |
|                             | Otros         | 57         | 15,7         |
| <b>Total</b>                |               | <b>362</b> | <b>100,0</b> |

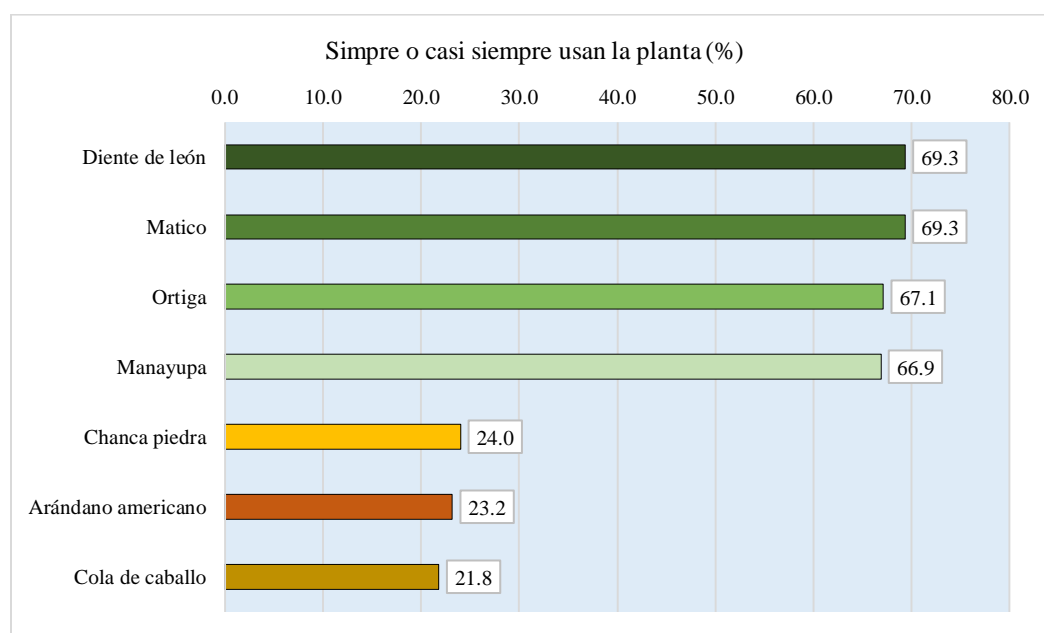


**Figura 1.** Características generales de los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores – 2024.

La tabla 1 y la figura 1 muestra que la edad más frecuente de los usuarios de plantas medicinales del mercado de Ciudad de Dios fue de 40 a 49 años (34%) y de 30 a 39 años (33,1%); asimismo más de mitad fueron el género masculino (51,1%), de manera similar se muestran los porcentajes de usuarios por cada grado de instrucción y seguro médico durante el año 2023.

**Tabla 2.** Plantas medicinales más usadas para tratar infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores – 2024.

| N° | Planta medicinal   | Nunca o casi nunca (%) | A veces (%) | Siempre o casi siempre (%) | Total |     |      |     |       |
|----|--------------------|------------------------|-------------|----------------------------|-------|-----|------|-----|-------|
| 1  | Diente de león     | 71                     | 19,6        | 40                         | 11,0  | 251 | 69,3 | 362 | 100,0 |
| 2  | Matico             | 72                     | 19,9        | 39                         | 10,8  | 251 | 69,3 | 362 | 100,0 |
| 3  | Ortiga             | 77                     | 21,3        | 42                         | 11,6  | 243 | 67,1 | 362 | 100,0 |
| 4  | Manayupa           | 79                     | 21,8        | 41                         | 11,3  | 242 | 66,9 | 362 | 100,0 |
| 5  | Chanca piedra      | 232                    | 64,1        | 43                         | 11,9  | 87  | 24,0 | 362 | 100,0 |
| 6  | Arándano americano | 236                    | 65,2        | 42                         | 11,6  | 84  | 23,2 | 362 | 100,0 |
| 7  | Cola de caballo    | 238                    | 65,7        | 45                         | 12,4  | 79  | 21,8 | 362 | 100,0 |



**Figura 2.** Plantas medicinales siempre o casi siempre usadas para tratar infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores – 2024.

En la tabla 2 y la figura 2 podemos observar el uso de plantas medicinales informado por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores, observamos que tanto el Diente de León como el Matico fue mencionado por el 69,3% de los usuarios como de frecuencia de uso “siempre” o “casi siempre”, en tercer y cuarto lugar aparecen la Ortiga y la Manayupa ambos con más de 50%. En el anexo X1 se presenta los resultados detallados en frecuencias relativas y absolutas para cada nivel de frecuencia de uso.

**Tabla 3.** Rangos considerados para los síntomas respecto a afecciones del tracto urinario.

|             | # de ítems | Leve | Moderado | Severo |
|-------------|------------|------|----------|--------|
| Cistitis    | 7          | 7-16 | 17-25    | 26-35  |
| Uretritis   | 4          | 4-9  | 10-14    | 15-20  |
| Prostatitis | 6          | 6-13 | 14-22    | 23-30  |

Para poder consolidar las respuestas dadas a cada uno de los ítems respecto a las afecciones del tracto urinario (Cistitis, Uretritis y Prostatitis) se procedió a categorizar las puntuaciones totales por cada dimensión, así por ejemplo para la dimensión cistitis se consideró nivel severo para un puntaje de 26 a 35 puntos, nivel moderado para 17 a 25 puntos y leve para un puntaje de 7 a 16; el detalle de las respuestas por cada uno de los 17 ítems se muestra en el anexo X2.

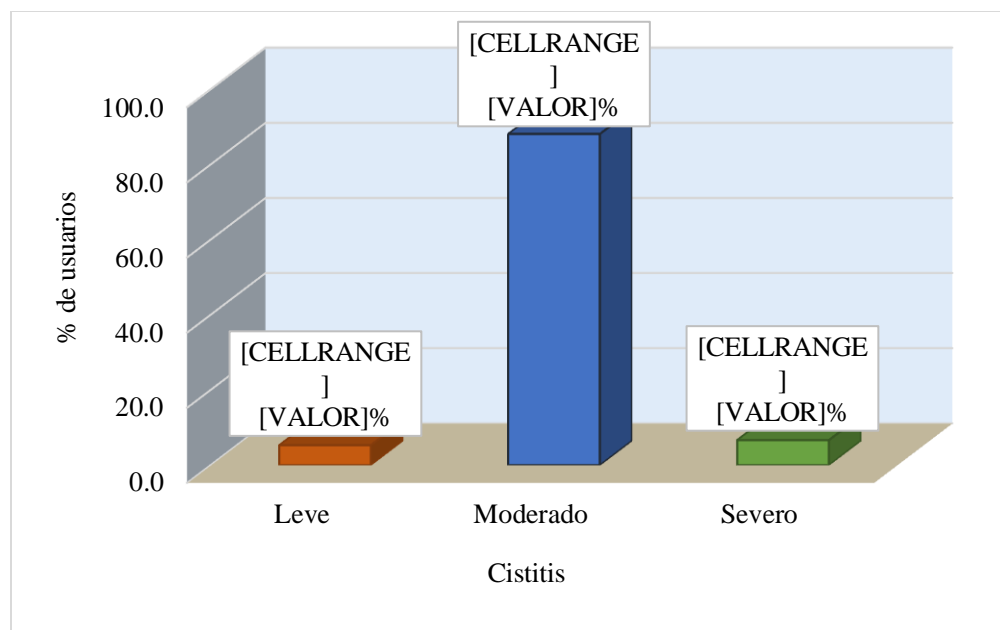


Figura 3. Gravedad de los síntomas respecto a infecciones de la vejiga (Cistitis) en usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

En la figura 3 observamos el consolidado de los 7 ítems respecto a los síntomas de cistitis, de esta forma se observa que en su gran mayoría el 88,1% de los usuarios presentaban un nivel moderado de Cistitis, el 6,6% un nivel severo y el 5,2% restante nivel leve.

**Tabla 4.** Plantas medicinales más usadas para tratar infecciones de la vejiga (Cistitis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

|                    |                        | Cistitis  |              |            |              |           |              |
|--------------------|------------------------|-----------|--------------|------------|--------------|-----------|--------------|
|                    |                        | Leve      |              | Moderado   |              | Severo    |              |
|                    |                        | n         | %            | n          | %            | n         | %            |
| Manayupa           | Nunca o casi nunca     | 7         | 36,8         | 62         | 19,4         | 10        | 41,7         |
|                    | A veces                | 2         | 10,5         | 33         | 10,3         | 6         | 25,0         |
|                    | Siempre o casi siempre | 10        | 52,6         | 224        | <b>70,2</b>  | 8         | 33,3         |
| Diente de león     | Nunca o casi nunca     | 8         | 42,1         | 58         | 18,2         | 5         | 20,8         |
|                    | A veces                | 3         | 15,8         | 30         | 9,4          | 7         | 29,2         |
|                    | Siempre o casi siempre | 8         | 42,1         | 231        | <b>72,4</b>  | 12        | 50,0         |
| Ortiga             | Nunca o casi nunca     | 10        | 52,6         | 60         | 18,8         | 7         | 29,2         |
|                    | A veces                | 6         | 31,6         | 33         | 10,3         | 3         | 12,5         |
|                    | Siempre o casi siempre | 3         | 15,8         | 226        | <b>70,8</b>  | 14        | 58,3         |
| Cola de caballo    | Nunca o casi nunca     | 11        | 57,9         | 222        | 69,6         | 5         | 20,8         |
|                    | A veces                | 3         | 15,8         | 35         | 11,0         | 7         | 29,2         |
|                    | Siempre o casi siempre | 5         | 26,3         | 62         | 19,4         | 12        | 50,0         |
| Chanca piedra      | Nunca o casi nunca     | 6         | 31,6         | 216        | 67,7         | 10        | 41,7         |
|                    | A veces                | 6         | 31,6         | 35         | 11,0         | 2         | 8,3          |
|                    | Siempre o casi siempre | 7         | 36,8         | 68         | 21,3         | 12        | 50,0         |
| Arándano americano | Nunca o casi nunca     | 7         | 36,8         | 219        | 68,7         | 10        | 41,7         |
|                    | A veces                | 4         | 21,1         | 34         | 10,7         | 4         | 16,7         |
|                    | Siempre o casi siempre | 8         | 42,1         | 66         | 20,7         | 10        | 41,7         |
| Matico             | Nunca o casi nunca     | 5         | 26,3         | 63         | 19,7         | 4         | 16,7         |
|                    | A veces                | 2         | 10,5         | 33         | 10,3         | 4         | 16,7         |
|                    | Siempre o casi siempre | 12        | 63,2         | 223        | <b>69,9</b>  | 16        | 66,7         |
| <b>Total</b>       |                        | <b>19</b> | <b>100,0</b> | <b>319</b> | <b>100,0</b> | <b>24</b> | <b>100,0</b> |

En la tabla 4 podemos observar que de los 24 usuarios que presentaron Cistitis severa, más de la mitad utilizaron siempre o casi siempre ortiga (58,3%) y Matico (66,7%); en cuanto a los usuarios con cistitis moderada (n=319) las plantas que siempre o casi siempre utilizaron en más del 50% de los casos fueron la Manayupa, el Diente de león, la Ortiga y el Matico.

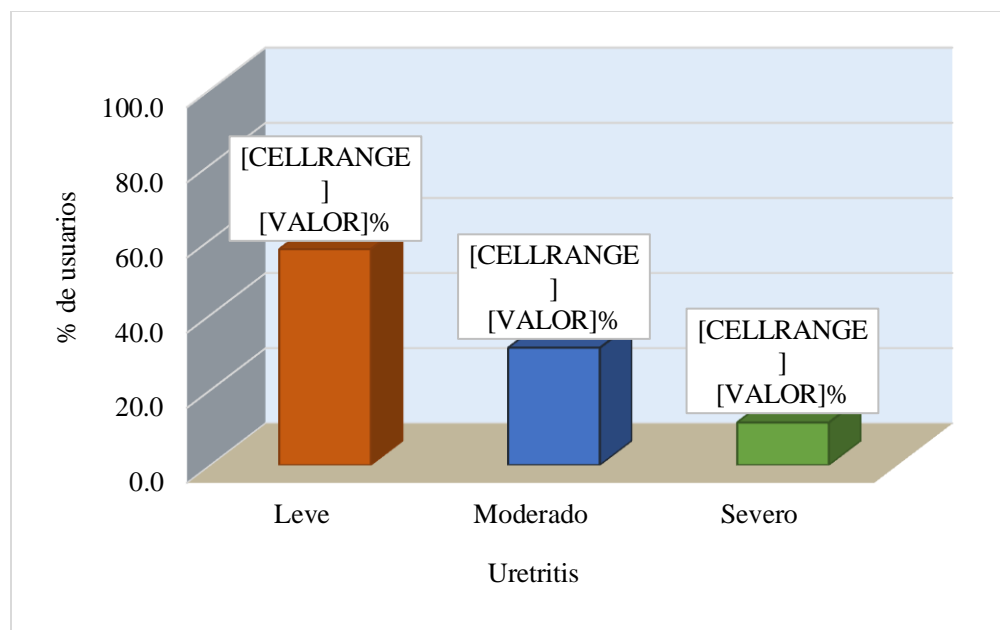


Figura 4. Gravedad de los síntomas respecto a infecciones del tracto urinario (Uretritis) en usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

En la figura 4 observamos el consolidado de los 4 ítems respecto a los síntomas de uretritis, de esta forma se observa que el 57,5% de los usuarios solo presentaban un nivel leve de Uretritis, el 31,2% un nivel moderado y el 11,3% restante nivel severo.

**Tabla 5.** Plantas medicinales más usadas para tratar infecciones del tracto urinario (Uretritis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

|                    |                        | Uretritis  |              |            |              |           |              |
|--------------------|------------------------|------------|--------------|------------|--------------|-----------|--------------|
|                    |                        | Leve       |              | Moderado   |              | Severo    |              |
|                    |                        | n          | %            | n          | %            | n         | %            |
| Manayupa           | Nunca o casi nunca     | 24         | 11,5         | 37         | 32,7         | 18        | 43,9         |
|                    | A veces                | 8          | 3,8          | 21         | 18,6         | 12        | 29,3         |
|                    | Siempre o casi siempre | 176        | 84,6         | 55         | 48,7         | 11        | 26,8         |
| Diente de león     | Nunca o casi nunca     | 21         | 10,1         | 36         | 31,9         | 14        | 34,1         |
|                    | A veces                | 8          | 3,8          | 27         | 23,9         | 5         | 12,2         |
|                    | Siempre o casi siempre | 179        | 86,1         | 50         | 44,2         | 22        | 53,7         |
| Ortiga             | Nunca o casi nunca     | 18         | 8,7          | 45         | 39,8         | 14        | 34,1         |
|                    | A veces                | 12         | 5,8          | 21         | 18,6         | 9         | 22,0         |
|                    | Siempre o casi siempre | 178        | 85,6         | 47         | 41,6         | 18        | 43,9         |
| Cola de caballo    | Nunca o casi nunca     | 186        | 89,4         | 39         | 34,5         | 13        | 31,7         |
|                    | A veces                | 7          | 3,4          | 27         | 23,9         | 11        | 26,8         |
|                    | Siempre o casi siempre | 15         | 7,2          | 47         | 41,6         | 17        | 41,5         |
| Chanca piedra      | Nunca o casi nunca     | 180        | 86,5         | 42         | 37,2         | 10        | 24,4         |
|                    | A veces                | 8          | 3,8          | 24         | 21,2         | 11        | 26,8         |
|                    | Siempre o casi siempre | 20         | 9,6          | 47         | 41,6         | 20        | 48,8         |
| Arándano americano | Nunca o casi nunca     | 187        | 89,9         | 36         | 31,9         | 13        | 31,7         |
|                    | A veces                | 7          | 3,4          | 21         | 18,6         | 14        | 34,1         |
|                    | Siempre o casi siempre | 14         | 6,7          | 56         | 49,6         | 14        | 34,1         |
| Matico             | Nunca o casi nunca     | 18         | 8,7          | 37         | 32,7         | 17        | 41,5         |
|                    | A veces                | 7          | 3,4          | 22         | 19,5         | 10        | 24,4         |
|                    | Siempre o casi siempre | 183        | 88,0         | 54         | 47,8         | 14        | 34,1         |
| <b>Total</b>       |                        | <b>208</b> | <b>100,0</b> | <b>113</b> | <b>100,0</b> | <b>41</b> | <b>100,0</b> |

En la tabla 5 podemos observar que de los 41 usuarios que presentaron Uretritis severa, más de la mitad utilizaron siempre o casi siempre Diente de león (53,7%); en cuanto a los usuarios con Uretritis moderada (n=113) la plantas que siempre o casi siempre utilizaron en mayor frecuencia fue el Arándano americano (49,6%).

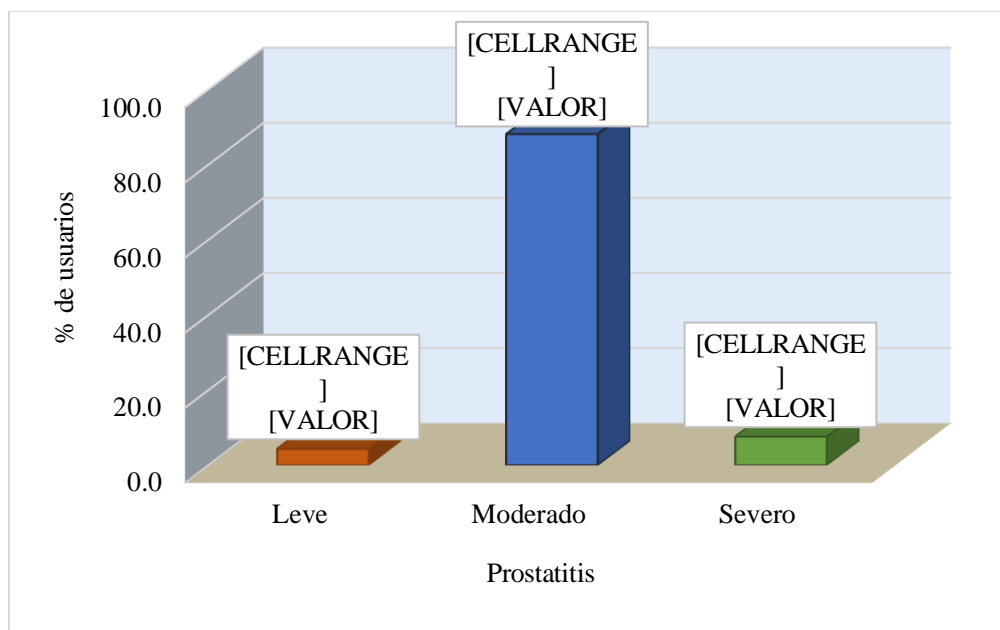


Figura 5. Gravedad de los síntomas respecto a infecciones de la próstata en usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

En la figura 5 observamos el consolidado de los 6 ítems respecto a los síntomas de prostatitis, de esta forma se observa que en su gran mayoría el 88,1% de los usuarios presentaban un nivel moderado de Prostatitis, el 7,6% un nivel severo y el 4,3% restante nivel leve.

**Tabla 6.** Plantas medicinales más usadas para tratar infecciones de la próstata en usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

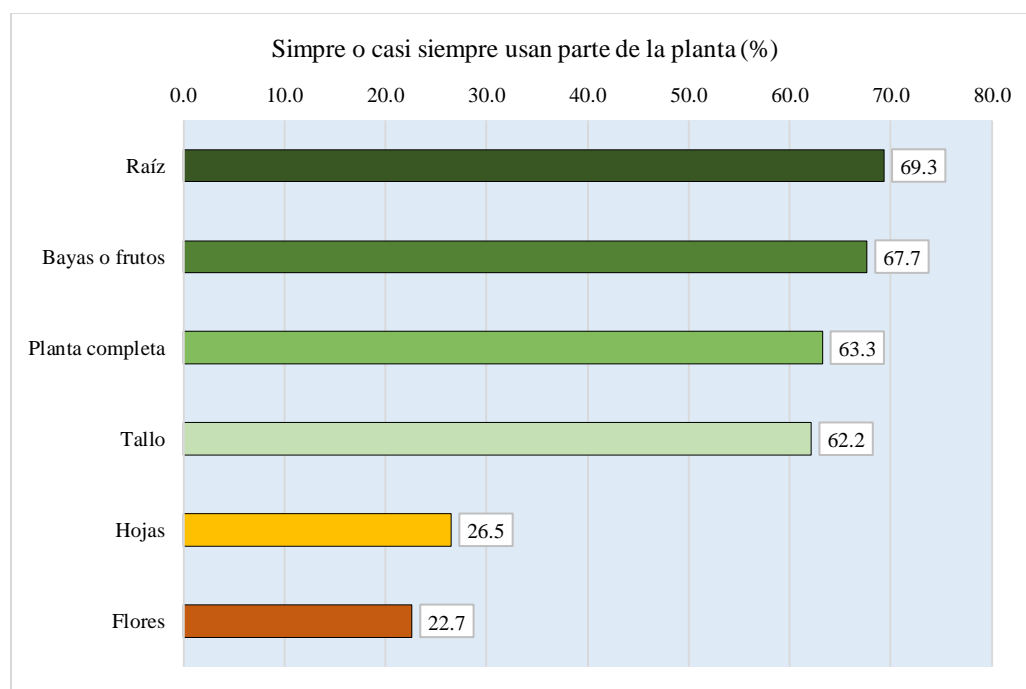
|                    |                        | Prostatitis (n=185) |              |            |              |           |              |
|--------------------|------------------------|---------------------|--------------|------------|--------------|-----------|--------------|
|                    |                        | Leve                |              | Moderado   |              | Severo    |              |
|                    |                        | n                   | %            | n          | %            | n         | %            |
| Manayupa           | Nunca o casi nunca     | 6                   | 66,7         | 31         | 19,0         | 9         | 64,3         |
|                    | A veces                | 1                   | 11,1         | 18         | 11,0         | 2         | 14,3         |
|                    | Siempre o casi siempre | 2                   | 22,2         | 114        | 69,9         | 3         | 21,4         |
| Diente de león     | Nunca o casi nunca     | 4                   | 44,4         | 27,0       | 16,6         | 7,0       | 50,0         |
|                    | A veces                | 2                   | 22,2         | 13         | 8,0          | 2         | 14,3         |
|                    | Siempre o casi siempre | 3                   | 33,3         | 123        | 75,5         | 5         | 35,7         |
| Ortiga             | Nunca o casi nunca     | 6                   | 66,7         | 34         | 20,9         | 4         | 28,6         |
|                    | A veces                | 1                   | 11,1         | 20         | 12,3         | 1         | 7,1          |
|                    | Siempre o casi siempre | 2                   | 22,2         | 109        | 66,9         | 9         | 64,3         |
| Cola de caballo    | Nunca o casi nunca     | 5                   | 55,6         | 115        | 70,6         | 3         | 21,4         |
|                    | A veces                | 1                   | 11,1         | 21         | 12,9         | 3         | 21,4         |
|                    | Siempre o casi siempre | 3                   | 33,3         | 27         | 16,6         | 8         | 57,1         |
| Chanca piedra      | Nunca o casi nunca     | 6                   | 66,7         | 114        | 69,9         | 3         | 21,4         |
|                    | A veces                | 2                   | 22,2         | 18         | 11,0         | 5         | 35,7         |
|                    | Siempre o casi siempre | 1                   | 11,1         | 31         | 19,0         | 6         | 42,9         |
| Arándano americano | Nunca o casi nunca     | 6                   | 66,7         | 114        | 69,9         | 6         | 42,9         |
|                    | A veces                | 2                   | 22,2         | 15         | 9,2          | 4         | 28,6         |
|                    | Siempre o casi siempre | 1                   | 11,1         | 34         | 20,9         | 4         | 28,6         |
| Matico             | Nunca o casi nunca     | 2                   | 22,2         | 29         | 17,8         | 4         | 28,6         |
|                    | A veces                | 5                   | 55,6         | 14         | 8,6          | 2         | 14,3         |
|                    | Siempre o casi siempre | 2                   | 22,2         | 120        | 73,6         | 8         | 57,1         |
| <b>Total</b>       |                        | <b>9</b>            | <b>100,0</b> | <b>163</b> | <b>100,0</b> | <b>14</b> | <b>100,0</b> |

En la tabla 5 podemos observar que de los 14 usuarios hombres que presentaron Prostatitis severa, más de la mitad utilizaron siempre o casi siempre Ortiga (64,3%), Cola de caballo (57,1%) y Matico (57,1%); en cuanto a los usuarios con Prostatitis moderada (n=163) la

plantas que siempre o casi siempre utilizaron en más del 50% de los casos fueron el Diente de león, el Matico, la Manayupa y la Ortiga.

**Tabla 7.** Órgano de la planta medicinal más usadas para tratar infecciones de la próstata en usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

| N° | Planta medicinal | Nunca o casi nunca (%) |      | A veces (%) |      | Siempre o casi siempre (%) |      | Total |       |
|----|------------------|------------------------|------|-------------|------|----------------------------|------|-------|-------|
|    |                  |                        |      |             |      |                            |      |       |       |
| 1  | Raíz             | 65                     | 18,0 | 46          | 12,7 | 251                        | 69,3 | 362   | 100,0 |
| 2  | Bayas o frutos   | 84                     | 23,2 | 33          | 9,1  | 245                        | 67,7 | 362   | 100,0 |
| 3  | Planta completa  | 95                     | 26,2 | 38          | 10,5 | 229                        | 63,3 | 362   | 100,0 |
| 4  | Tallo            | 97                     | 26,8 | 40          | 11,0 | 225                        | 62,2 | 362   | 100,0 |
| 5  | Hojas            | 68                     | 18,8 | 198         | 54,7 | 96                         | 26,5 | 362   | 100,0 |
| 6  | Flores           | 75                     | 20,7 | 205         | 56,6 | 82                         | 22,7 | 362   | 100,0 |



**Figura 6.** Órgano de la planta medicinal más usadas para tratar infecciones de la próstata en usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

En la tabla 7 y figura 7 podemos observar que el órgano con mayor frecuencia de uso en las plantas medicinales fue la raíz, cuya frecuencia fue mencionado como “Siempre” o “casi siempre” por el 69,3% de los usuarios, le siguió las Bayas o frutos con 67,7%, por el contrario, el órgano menos usado fueron las flores con solo 22,7% de frecuencia “Siempre” o “casi siempre”

**Tabla 8.** Órgano de la planta más usadas para tratar infecciones de la vejiga (Cistitis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

|                 |                        | Cistitis  |              |            |             |           |              |
|-----------------|------------------------|-----------|--------------|------------|-------------|-----------|--------------|
|                 |                        | Leve      |              | Moderado   |             | Severo    |              |
|                 |                        | n         | %            | n          | %           | n         | %            |
| Planta completa | Nunca o casi nunca     | 8         | 42,1         | 79         | 83,2        | 8         | 33,3         |
|                 | A veces                | 9         | 47,4         | 24         | 63,2        | 5         | 20,8         |
|                 | Siempre o casi siempre | 2         | 10,5         | 216        | 94,3        | 11        | 45,8         |
| Hojas           | Nunca o casi nunca     | 8         | 42,1         | 52         | 76,5        | 8         | 33,3         |
|                 | A veces                | 3         | 15,8         | 190        | 96,0        | 5         | 20,8         |
|                 | Siempre o casi siempre | 8         | 42,1         | 77         | 80,2        | 11        | 45,8         |
| Tallo           | Nunca o casi nunca     | 10        | 52,6         | 80         | 82,5        | 7         | 29,2         |
|                 | A veces                | 3         | 15,8         | 33         | 82,5        | 4         | 16,7         |
|                 | Siempre o casi siempre | 6         | 31,6         | 206        | 91,6        | 13        | 54,2         |
| Flores          | Nunca o casi nunca     | 8         | 42,1         | 60         | 80,0        | 7         | 29,2         |
|                 | A veces                | 2         | 10,5         | 194        | 94,6        | 9         | 37,5         |
|                 | Siempre o casi siempre | 9         | 47,4         | 65         | 79,3        | 8         | 33,3         |
| Bayas o frutos  | Nunca o casi nunca     | 12        | 63,2         | 64         | 76,2        | 8         | 33,3         |
|                 | A veces                | 1         | 5,3          | 26         | 78,8        | 6         | 25,0         |
|                 | Siempre o casi siempre | 6         | 31,6         | 229        | 93,5        | 10        | 41,7         |
| Raíz            | Nunca o casi nunca     | 8         | 42,1         | 54         | 83,1        | 3         | 12,5         |
|                 | A veces                | 5         | 26,3         | 35         | 76,1        | 6         | 25,0         |
|                 | Siempre o casi siempre | 6         | 31,6         | 230        | 91,6        | 15        | 62,5         |
| <b>Total</b>    |                        | <b>19</b> | <b>100,0</b> | <b>319</b> | <b>88,1</b> | <b>24</b> | <b>100,0</b> |

En la tabla 8 podemos observar que de los 24 usuarios que presentaron Cistitis severa, más de la mitad utilizaron siempre o casi siempre la raíz de la planta (62,5%) y el tallo de la planta (54,2%); en cuanto a los usuarios con cistitis moderada (n=319) se utilizó mayormente la planta completa (94,3%).

**Tabla 9.** Órgano de la planta más usadas para tratar infecciones del tracto urinario (Uretritis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

|                 |                        | Uretritis  |              |            |              |           |              |
|-----------------|------------------------|------------|--------------|------------|--------------|-----------|--------------|
|                 |                        | Leve       |              | Moderado   |              | Severo    |              |
|                 |                        | n          | %            | n          | %            | n         | %            |
| Planta completa | Nunca o casi nunca     | 20         | 9,6          | 56         | 49,6         | 19        | 46,3         |
|                 | A veces                | 4          | 1,9          | 24         | 21,2         | 10        | 24,4         |
|                 | Siempre o casi siempre | 184        | 88,5         | 33         | 29,2         | 12        | 29,3         |
| Hojas           | Nunca o casi nunca     | 18         | 8,7          | 39         | 34,5         | 11        | 26,8         |
|                 | A veces                | 169        | 81,3         | 19         | 16,8         | 10        | 24,4         |
|                 | Siempre o casi siempre | 21         | 10,1         | 55         | 48,7         | 20        | 48,8         |
| Tallo           | Nunca o casi nunca     | 25         | 12,0         | 53         | 46,9         | 19        | 46,3         |
|                 | A veces                | 10         | 4,8          | 22         | 19,5         | 8         | 19,5         |
|                 | Siempre o casi siempre | 173        | 83,2         | 38         | 33,6         | 14        | 34,1         |
| Flores          | Nunca o casi nunca     | 21         | 10,1         | 41         | 36,3         | 13        | 31,7         |
|                 | A veces                | 169        | 81,3         | 23         | 20,4         | 13        | 31,7         |
|                 | Siempre o casi siempre | 18         | 8,7          | 49         | 43,4         | 15        | 36,6         |
| Bayas o frutos  | Nunca o casi nunca     | 21         | 10,1         | 49         | 43,4         | 14        | 34,1         |
|                 | A veces                | 9          | 4,3          | 16         | 14,2         | 8         | 19,5         |
|                 | Siempre o casi siempre | 178        | 85,6         | 48         | 42,5         | 19        | 46,3         |
| Raíz            | Nunca o casi nunca     | 13         | 6,3          | 42         | 37,2         | 10        | 24,4         |
|                 | A veces                | 11         | 5,3          | 24         | 21,2         | 11        | 26,8         |
|                 | Siempre o casi siempre | 184        | 88,5         | 47         | 41,6         | 20        | 48,8         |
| <b>Total</b>    |                        | <b>208</b> | <b>100,0</b> | <b>113</b> | <b>100,0</b> | <b>41</b> | <b>100,0</b> |

En la tabla 9 podemos observar que de los 41 usuarios que presentaron Uretritis severa, los órganos con mayor uso fueron las hojas y la raíz ambos con 48,8% en la categoría de uso “siempre” o “casi siempre”; en cuanto a los usuarios con Uretritis moderada (n=113) el órgano con mayor uso fue la raíz con 48,7% en la categoría de uso “siempre” o “casi siempre”.

**Tabla 10.** Órgano de la planta más usadas para tratar infecciones de la próstata en usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

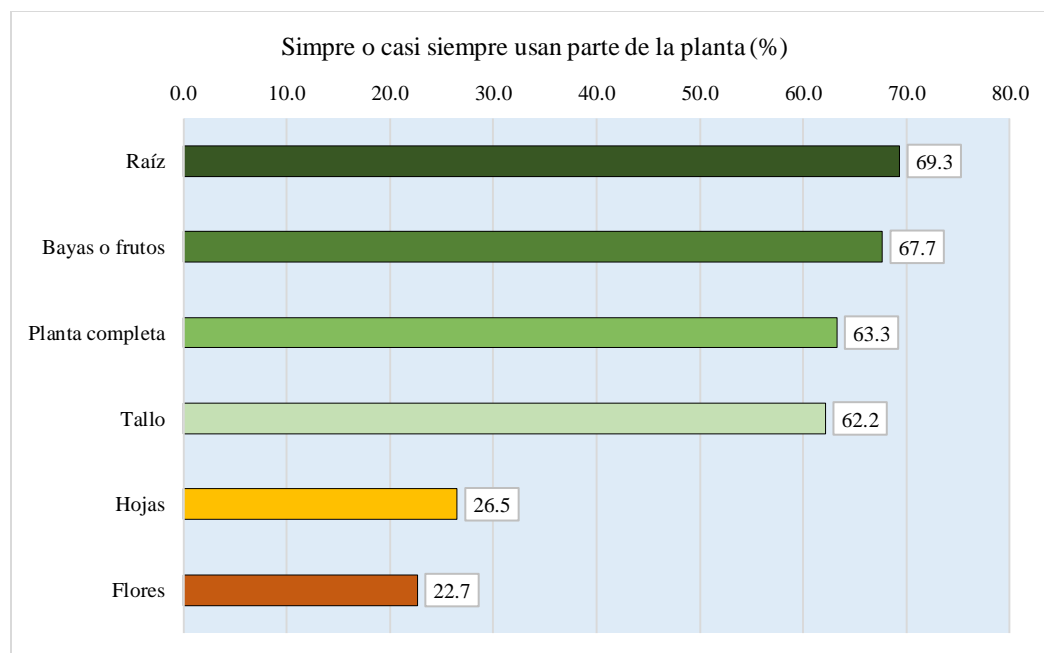
|                 |                        | Prostatitis (n=185) |              |            |              |           |              |
|-----------------|------------------------|---------------------|--------------|------------|--------------|-----------|--------------|
|                 |                        | Leve                |              | Moderado   |              | Severo    |              |
|                 |                        | n                   | %            | n          | %            | n         | %            |
| Planta completa | Nunca o casi nunca     | 3                   | 37,5         | 40         | 24,5         | 5         | 35,7         |
|                 | A veces                | 1                   | 12,5         | 11         | 6,7          | 2         | 14,3         |
|                 | Siempre o casi siempre | 4                   | 50,0         | 112        | 68,7         | 7         | 50,0         |
| Hojas           | Nunca o casi nunca     | 2                   | 25,0         | 30         | 18,4         | 6         | 42,9         |
|                 | A veces                | 1                   | 12,5         | 96         | 58,9         | 3         | 21,4         |
|                 | Siempre o casi siempre | 5                   | 62,5         | 37         | 22,7         | 5         | 35,7         |
| Tallo           | Nunca o casi nunca     | 4                   | 50,0         | 39         | 23,9         | 3         | 21,4         |
|                 | A veces                | 1                   | 12,5         | 13         | 8,0          | 6         | 42,9         |
|                 | Siempre o casi siempre | 3                   | 37,5         | 111        | 68,1         | 5         | 35,7         |
| Flores          | Nunca o casi nunca     | 4                   | 50,0         | 27         | 16,6         | 5         | 35,7         |
|                 | A veces                | 2                   | 25,0         | 103        | 63,2         | 2         | 14,3         |
|                 | Siempre o casi siempre | 2                   | 25,0         | 33         | 20,2         | 7         | 50,0         |
| Bayas o frutos  | Nunca o casi nunca     | 3                   | 37,5         | 32         | 19,6         | 6         | 42,9         |
|                 | A veces                | 0                   | 0,0          | 15         | 9,2          | 1         | 7,1          |
|                 | Siempre o casi siempre | 5                   | 62,5         | 116        | 71,2         | 7         | 50,0         |
| Raíz            | Nunca o casi nunca     | 3                   | 37,5         | 25         | 15,3         | 4         | 28,6         |
|                 | A veces                | 3                   | 37,5         | 20         | 12,3         | 4         | 28,6         |
|                 | Siempre o casi siempre | 2                   | 25,0         | 118        | 72,4         | 6         | 42,9         |
| <b>Total</b>    |                        | <b>8</b>            | <b>100,0</b> | <b>163</b> | <b>100,0</b> | <b>14</b> | <b>100,0</b> |

En la tabla 10 podemos observar que de los 14 usuarios hombres que presentaron Prostatitis severa, exactamente la mitad utilizaron siempre o casi siempre la planta completa, las flores o las bayas (frutos), respecto a los que presentaron prostatitis moderada (n=163) los órganos de la planta que siempre o casi siempre utilizaron en más del 50% de los casos fueron la raíz, la planta completa y el tallo.

**Tabla 11.** Formas de uso de la planta para tratar las infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.

| N° | Planta medicinal | Nunca o casi nunca (%) |      | A veces (%) |      | Siempre o casi siempre (%) |      | Total |       |
|----|------------------|------------------------|------|-------------|------|----------------------------|------|-------|-------|
| 1  | Zumos o jugos    | 79                     | 21,8 | 43          | 11,9 | 240                        | 66,3 | 362   | 100,0 |
| 2  | Cocimiento       | 85                     | 23,5 | 41          | 11,3 | 236                        | 65,2 | 362   | 100,0 |
| 3  | Maceraciones     | 247                    | 68,2 | 36          | 9,9  | 79                         | 21,8 | 362   | 100,0 |
| 4  | Infusiones       | 81                     | 22,4 | 205         | 56,6 | 76                         | 21,0 | 362   | 100,0 |
| 5  | Extractos        | 84                     | 23,2 | 204         | 56,4 | 74                         | 20,4 | 362   | 100,0 |

En la tabla 11 y la figura 7 observamos que atendiendo a la categoría “Siempre” o “casi siempre” las formas de uso más frecuente fueron los zumos o jugos (66,3%) y los cocimientos (65,2%).



**Figura 7.** Formas de uso de la planta para tratar las infecciones del tracto urinario.

### 1.1.2 Prueba de hipótesis

No aplica porque fue un estudio de nivel descriptivo

### 1.1.3 Discusión de los resultados

En el presente trabajo de investigación se identificó las plantas medicinales para afecciones del tracto urinario utilizados por los usuarios del mercado Ciudad de Dios- San Juan de Miraflores; en una muestra de 362 usuarios, los usuarios del mercado de Ciudad de Dios han confiado en las plantas medicinales para tratar las infecciones del tracto urinario. De acuerdo con los resultados se determinó que las plantas medicinales más usadas (“siempre” o “casi siempre”) para tratar casos severos de cistitis por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores durante el 2024 fueron el Matico (66,7%) y la Ortiga (58,3%), esto no coincide con el estudio realizado por Mendoza et al.<sup>13</sup> donde menciona que las plantas medicinales con efecto antibacteriana para el tratamiento de infecciones urinarias. Determinaron que *Origanum*

*majorana L.*, *Thymus zygis L.* e *Hibiscus sabdariff L.*, *Peganum harmala L.* y *Rosmarinus officinalis L.*, tienen el mejor efecto antibacteriano.

Los resultados de esta investigación también revelaron que la planta medicinal más usada (“siempre” o “casi siempre”) para tratar casos severos de uretritis por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores durante el 2024 fue el Diente de León (53,7%), estos resultados son corroborados por Potete et al.<sup>20</sup> quien mostró que una de las principales plantas utilizadas para el tratamiento de las infecciones urinarias es el diente de León.

Además, los resultados mostraron que las plantas medicinales más usadas (“siempre” o “casi siempre”) para tratar casos severos de prostatitis por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores durante el 2024 fueron la Ortiga (64,3%), la cola de caballo (57,1%) y el Matico (57,1%). En este sentido Hernández et al.<sup>16</sup> en su resumen del trabajo de investigación concluye que *S. aureus* y *P. aeruginosa* presentaron inhibición frente a cinco extractos en los tres métodos realizados, siendo uno de ellos *Equisetum bogotenses* (cola de caballo).

Por otro lado, los resultados de esta investigación determinaron que el órgano de las plantas medicinales más usadas (“siempre” o “casi siempre”) para tratar casos severos de cistitis por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores durante el 2024 fueron la raíz (62,5%) y el tallo (54,2%). En este sentido coincide con Rodríguez et al.<sup>14</sup> en su trabajo de investigación para obtener los resultados usan mezclas hervidas del tallo de ‘cola de caballo’, granos de ‘cebada’ y hojas de ‘pie de perro’ para la infección urinaria.

También, se encontró en este estudio que el órgano de las plantas medicinales más usadas (“siempre” o “casi siempre”) para tratar casos severos de uretritis por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores durante el 2024 fueron las hojas y la raíz ambos con

48,8%, esto es corroborado por Córdova et al.<sup>15</sup> en su resumen expresan dentro de las 5 plantas más usadas están el matico, eucalipto, flor blanca, cola de caballo, y manzanilla; de las cuales se usa con mayor frecuencia las hojas mediante infusión para el tratamiento de uretritis y la gastritis.

Asimismo, se encontró que el órgano de las plantas medicinales más usadas (“siempre” o “casi siempre”) para tratar casos severos de prostatitis por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores durante el 2024 fueron las flores o las bayas (frutos) ambos con 50%, y prostáticas. Esto coincide con el estudio presentado por Mendoza et al.<sup>21</sup>, en su tabla de resultados encontraron el uso de las plantas medicinales para las enfermedades renales, infección del tracto urinario, diurético y la inflamación de la próstata. Se registraron un total de 212 preparaciones diferentes en las cuales se evidenció que los órganos más utilizados son las hojas con un 46.7%, seguido por el fruto con una participación de 13.2%.

Finalmente, sobre las formas de uso de la planta para tratar las infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios, se encontró atendiendo a la categoría “Siempre” o “casi siempre” las formas de uso más frecuente fueron los zumos o jugos (66,3%) y los cocimientos (65,2%); esto coincide con el estudio realizado por Das<sup>18</sup>, expresa que el arándano rojo es un potente agente uroprotector y el tratamiento para las enfermedades del tracto urinario y su actividad antibacteriana administrando un cóctel de jugo de arándano y células uroepiteliales obtenidas después de beber el cóctel, lo que demuestra su eficacia en el tratamiento de las inflamaciones urinarias.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### 5.1. Conclusiones

1. Las plantas medicinales más usadas por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios para tratar infecciones del tracto urinario fueron diente de león, matico, ortiga y manayupa.
2. Las plantas medicinales más usadas para tratar casos severos de cistitis por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores durante el 2024 fueron el matico y la ortiga.
3. La planta medicinal más usada para tratar casos severos de uretritis por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores durante el 2024 fue el Diente de León.
4. Las plantas medicinales más usadas para tratar casos severos de prostatitis por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores durante el 2024 fueron la Ortiga, la cola de caballo y el Matico.

5. El órgano de las plantas medicinales más usadas para tratar casos severos de cistitis por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores durante el 2024 fueron la raíz y el tallo.
6. El órgano de las plantas medicinales más usadas para tratar casos severos de uretritis por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores durante el 2024 fueron las hojas y la raíz.
7. El órgano de las plantas medicinales más usadas para tratar casos severos de prostatitis por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores durante el 2024 fueron las flores o las bayas (frutos).

## 5.2. Recomendaciones

Se recomienda:

- La farmacovigilancia para poder dar un aporte con la educación sanitaria, así podemos promover un uso más seguro de las plantas medicinales, teniendo en claro sus fines terapéuticos para prevenir la automedicación y así causaríamos un impacto positivo en las personas, para su uso adecuado evitando la toxicidad de la planta medicinal.
- La capacitación del personal encargado de los puntos de venta de plantas medicinales en cuanto al uso adecuado y las propiedades correspondientes según el tipo de enfermedad que presente.
- Profundizar los estudios de campo relacionados con plantas medicinales, buscar emplear nuevas fuentes de datos y técnicas para desarrollar alternativas de curación o prevención de enfermedades, con el objetivo de promover la prevención primaria de salud.

## REFERENCIAS

1.-Oliveira Miranda MA, Velázquez D, Bermúdez A. La investigación etnobotánica sobre plantas medicinales: una revisión de sus objetivos y enfoques actuales. 1.- 1.- 1.- Interciencia [Internet]. 2005 [citado el 6 de septiembre de 2023];30(8):453–9. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1373833>

2.-Cantuta L, Nacional F, Perú D. situación de las plantas medicinales en Perú Grupo técnico de expertos en plantas medicinales OPS/OMS Lima-Perú 2018 [Internet]. Paho.org. [citado el 6 de septiembre de 2023]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50479/OPSPER19001\\_spa.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50479/OPSPER19001_spa.pdf)

3.-Horacio S, Maldonado G, Díaz Huacuz RS, González Chavira MM, José L, Calzada E, et al. Plantas medicinales la realidad de una tradición ancestral [Internet]. Gob.mx. [citado el 6 de septiembre de 2023]. Disponible en: [https://vun.inifap.gob.mx/VUN\\_MEDIA/BibliotecaWeb/\\_media/\\_folletoinformativo/1044\\_4729\\_Plantas\\_medicinales\\_la\\_realidad\\_de\\_una\\_tradici%C3%B3n\\_ancestral.pdf](https://vun.inifap.gob.mx/VUN_MEDIA/BibliotecaWeb/_media/_folletoinformativo/1044_4729_Plantas_medicinales_la_realidad_de_una_tradici%C3%B3n_ancestral.pdf)

4.-Edu.ar. [citado el 6 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://ri.unsam.edu.ar/bitstream/123456789/1316/1/TFI%20ICRM%202020%20BMA-CLR-DEM-PAI-SMAL.pdf>

5.-Cantuta L, Nacional F, Perú D. situación de las plantas medicinales en Perú Grupo técnico de expertos en plantas medicinales OPS/OMS Lima-Perú 2018 [Internet]. Paho.org. [citado el 6 de septiembre de 2023]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50479/OPSPER19001\\_spa.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50479/OPSPER19001_spa.pdf)

6.- ¿Qué es una infección? [Internet]. CDCF PCI. 2013 [citado el 3 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.preventcancerinfections.org/es/health-tip-sheet/%C2%BFqu%C3%A9-es-una-infecci%C3%B3n>

7.-Infección de las vías urinarias [Internet]. Mayoclinic.org. 2022 [citado el 3 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/urinary-tract-infection/symptoms-causes/syc-20353447>

8.-EsSalud: El 25% de mujeres en el Perú han padecido de infección urinaria [Internet]. Es salud. 2022 [citado el 6 de septiembre de 2023]. Disponible en: <http://noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=essalud-el-25-de-mujeres-en-el-peru-han-padecido-de-infeccion-urinaria>

9.-Andrés Wurgaft K. Infecciones del tracto urinario. Rev. médica Clin Las Condes [Internet]. 2010;21(4):629-33. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864010705794>

10.-Carriel Álvarez MG, Ortiz JG. Prevalencia de infección del tracto urinario y perfil de susceptibilidad antimicrobiana en Enterobacterias. Revista Vive [Internet]. 2021 [citado el 6 de septiembre de 2023];4(11):217–28. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2664-32432021000200104](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-32432021000200104)

11.- Hinostroza EMS. Uso tradicional de plantas medicinales en el distrito de Santiago - Ica [Internet]. [Perú- Ica]: "universidad nacional "San Luis Gonzaga"; 2020. Disponible en: <file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/tesis%20itu/Us%20Tradicional%20de%20Plantas%20Medicinales%20en%20el%20Distrito%20de%20Santiago%20-Ica%20itu.pdf>

12.- Pérez Gonzales, Valeria Estela. Sáenz Flores, Carla Milagros. Infección del tracto urinario y su relación con el parto pretérmino en pacientes atendidas en el hospital Amazónico de Yarinacocha 2021 [Internet]. [Huanuco]: PERÚ; 2023. Disponible en: <file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/tesis%20itu/TFO00460P45%20itu.pdf>

13.- De María MVN MHF. Plantas Medicinales Con Efecto Antibacteriano Para Infecciones Urinarias: Una Revisión Sistemática, Julio-Octubre. 2021 [Internet]. [Perú - Lima]: Universidad María Auxiliadora ; 2022 [citado el 2 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1130/TESIS%20MENDOZA%20-%20MERCEDES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

14.- Del Pilar Rodríguez Quezada Oscar Andrés Gamarra Torres Fredy Romel Pérez Azahuanche M. Tamizaje fitoquímico y actividad antibacteriana de los extractos de seis plantas medicinales usadas en Amazo. Medicina naturalista [Internet]. 2021 [citado el 15 de octubre de 2023];15 N° 1:6 pag. Disponible en: <http://file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-TamizajeFitoquimicoYActividadAntibacterianaDeLosEx-7747848.pdf>

15.- Arina Elena Córdova Silupú Sherley Briggithe León Osorio. Vista de Características del uso de plantas medicinales en usuarios de un mercado de abastos de un distrito de Lima. Revista Peruana de Medicina Integrativa. el 3 de verano de 2023;6 pág. Disponible en : <https://rpmi.pe/index.php/rpmi/article/view/706/763>

16.- Hernández Moreno LV, Pabón Baquero LC, Hernández-Rodríguez P. Estudio fitoquímico y actividad antimicrobiana de plantas medicinales empleadas para el control de infecciones urinarias. Rev Fac Cienc Básicas [Internet]. 2021 [citado el 9 de septiembre de 2023];16(1):43–56. Disponible en: <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/42719>

17.- Poullos E, Vasios GK, Psara E, Giaginis C. Medicinal plants consumption against urinary tract infections: a narrative review of the current evidence. Expert Rev Anti Infect Ther [Internet]. 2021;19(4): 519–28. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/14787210.2021.1828061>

18.- Das, S. Terapéutica natural para las infecciones del tracto urinario: una revisión. Futur J Pharm Sci 6 , 64 (2020). <https://doi.org/10.1186/s43094-020-00086-2>

19.- Irfan M, Jan G, Murad W, Jan FG, Rauf A, Alsayari A, et al. Usos etnomedicinales y tradicionales de los helechos de Khyber Pakhtunkhwa, Pakistán. Braz J Biol [Internet]. 2024 [citado el 10 de septiembre de 2023];84:e250256. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bjb/a/dXgfgsrDV7n9TGTW6pLLvBm/?lang=en>

20.- Rosleni Potete Morejón Yaima, Soto Bello Víctor Manuel, Ramos Carballo. Uso de plantas medicinales como alternativa en el tratamiento de infecciones urinarias [Internet]. [Cuba]: Facultad de Ciencias Médicas Artemisa Filial de Ciencias Médicas Manuel “Piti” Fajardo, San Cristóbal I Jornada Científica de Farmacología y Salud.; 2021. Disponible en: <file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/tesis%20itu/181-581-1-PB%20itu.pdf>

21.- Mendoza Hernandez AH, Czech University of Life Sciences, Niño Hernandez MA, Chaloupkova P, Fernandez-Cusimamani E, Universidad de Cundinamarca, et al. Ethnobotanical

study of the use of medicinal plants in the indigenous Pijao community in Natagaima, Colombia. Bol latinoam Caribe plantas med aromát [Internet]. 2021;20(5):482-95. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.37360/blacpma.21.20.5.35>

22.- Hernández-Moreno, L.V.; Salazar, J.R.; Pabón, L.C.; Hernández-Rodríguez, P. 2022. Actividad antioxidante y cuantificación de fenoles y flavonoides de plantas colombianas empleadas en infecciones urinarias. Rev. U.D.C.A Act. & Div. Cient. 25(1):e1690. <http://doi.org/10.31910/rudca.v25.n1.2022.1690>

23.- Marcelo D. Arana Ana L. Correa Antonia J. Oggero, editora. El reino plantae: ¿Qué es una planta y cómo se clasifican? [Internet]. vol. 17 N° 1. Universidad Nacional de Río Cuarto; 2014 [citado el 11 de enero de 2024]. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaadbia/article/view/22413/22031>

24.- Orta MD. Organografía Vegetal [Internet]. [citado el 13 de enero de 2024]. Disponible en: [http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P Presentaciones/prepa3/organografia\\_vegetal.pdf](http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.uaeh.edu.mx/docencia/Presentaciones/prepa3/organografia_vegetal.pdf)

25.- Bussmann RW, Sharon D. Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía - La flora mágica y medicinal del Norte del Perú. Etnobot. Res. Aplicación. [Internet]. 14 de noviembre de 2018 [consultado el 19 de septiembre de 2023]; 15:1-293. Disponible en: <https://ethnobotanyjournal.org/index.php/era/article/view/1281>

26.- Colqui Ferrer MS, Juan de Dios Colqui JB. Uso de Plantas Medicinales en el Tratamiento de Enfermedades Respiratorias en Estudiantes del Primer Ciclo de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Norbert Wiener Lima – 2022. Universidad Norbert Wiener; 2023. Disponible en : <https://hdl.handle.net/20.500.13053/8928>

27.- Ccopa Turpo LA. Patrones de uso de plantas medicinales en usuarios del hospital carlos monge medrano juliaca - puno. 2017 [internet]. Perú- Puno (Juliaca). Universidad Católica de Santa María Escuela de Postgrado Maestría en Medicina Bioenergética ; 2020 [citado el 20 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/9974/D0.2052.MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

28.- Galvez Muñoz Ines, Lobos Diaz Jose G., Peralta Muñoz Jose. Plantas medicinales “Principios básicos de Fitoterapia”. [Internet]. 2014 [citado el 18 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/MANUAL%20PLANTAS%20MEDICINALES%20%20Comision.docx>

29.- Hector O. Troiani Anibal O. Prina Walter A. Muiño Maria A. Tamame Laura Beinticinco. “Botanica,morfologia,taxonomia y fitogeografia” [Internet]. La Pampa- Argentina: EdUNLPam; 2017. Disponible en:

<file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/tesis%20itu/Libro%202%20Bot%C3%A1nica-morfologia-taxonomia-y-fitogeografia.pdf>

30.- Acosta MB. partes de la raíz y sus funciones - Resumen con esquema [Internet]. ecologiaverde.com. 2020 [citado el 25 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.ecologiaverde.com/partes-de-la-raiz-y-sus-funciones-2777.html>

31.- Chevallier A. Enciclopedia de plantas medicinales [Internet]. La Villa y Corte de Madrid, España: Acento Editorial; 1997 [citado el 25 de octubre de 2023]. Disponible en: [http://file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Plantas\\_medicinales.pdf](http://file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Plantas_medicinales.pdf)

32.- Luengo TL. “Formas de administración más habituales de plantas medicinales”. Elsevier - An Information Analytics Business [Internet]. vol 21 núm 2 febrero 2002 [citado el 26 de octubre de 2023];21 NÚM 2:4 pag. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13026490>

33.- Kukulinski C. Farmacognosia. “ Estudio de las drogas y sustancias medicamentosas de origen natural”. Barcelona-España: Ediciones Omega. S.A.; 2000.

34.- Ochoa A. Plantas medicinales: lo que debes saber sobre sus propiedades curativas [Internet]. Compendio arquitectónico. 2020 [citado el 19 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.admagazine.com/editors-pick/plantas-medicinales-lo-que-debes-saber-sobre-sus-propiedades-curativas-20200702-7056-articulos>

35.- Perú es uno de los cuatro países más megadiversos del planeta [Internet]. Agraria.pe Agencia Agraria de Noticias. [citado el 28 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://agraria.pe/noticias/peru-es-uno-de-los-cuatro-paises-mas-megadiversos-del-planet-31887>

36.- Plantas Empleadas [Internet]. Edu.pe. [Consultado el 8 de enero de 2024]. Disponible en: [https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/fofia/vol11\\_n1/plantas%20empleadas.htm](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/fofia/vol11_n1/plantas%20empleadas.htm)

37.- Colaboradores de Wikipedia. *Desmodium molliculum* [Internet]. Wikipedia, la enciclopedia libre. Disponible en:

[https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Desmodium\\_molliculum&oldid=155134406](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Desmodium_molliculum&oldid=155134406)

38.- Rocha GCG. Efecto analgésico y antiinflamatorio de la administración de *Desmodium molliculum* (manayupa) en el tratamiento de dismenorreas primarias [Internet]. [Perú- Lima]: "universidad nacional “mayor de san marcos”; 2022 [cited 2024 Jan 8]. Available from: [http://file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Gordillo\\_rg%20\(1\).pdf](http://file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Gordillo_rg%20(1).pdf)

39.- GP Reymúndez Suárez. “tiempo de decocción de manayupa '*Desmodium molliculum*' y el contenido de polifenoles” [Internet]. [PERÚ- LIMA]: Alas Peruanas; 2017. Disponible en:

[https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/3207/Tesis\\_Tiempo\\_Decocción\\_Polifenoles.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/3207/Tesis_Tiempo_Decocción_Polifenoles.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

40.- Diana Lievano Angela Mora Diana Rueda Angela Sandoval. “vademecun colombiano de plantas medicinales” [Internet]. Carrera 66 N.24-09: Nacional de Colombia; 2008 [citado el 29 de octubre de 2023]. Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecun-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

41.- Malpartida Yapias RJ. Diente De León (*Taraxacum Officinale*) con Propiedades Medicinales: Revisión Sistemática. *Alpha Centauri* [Internet]. 2022 [citado el 30 de octubre de 2023];3(1):15–9. Disponible en:

<https://journalalphacentauri.com/index.php/revista/article/view/64>

42.- Arnoldo Miranda Tassara Viviana García Carmona Julián Peña Rozas Roberto Reinoso Bascuñan Yuvisa Muñoz González. “fitoterapia y autocuidado: educando la comunidad” [Internet]. 2018 [citado el 29 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://resources.uss.cl/upload/2021/12/Monografias-de-hierbas-medicinales.pdf>

43.- Pineda Cuevas AF, Rojas López MA, Fandiño Beltran SD. Hoja de ortiga (urtica dioica) fresca y deshidratada en preparaciones gastronómicas [Internet]. [Colombia]: universitaria agustiniana ; 2018 [citado el 30 de octubre de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.uniagustiniana.edu.co/handle/123456789/499>

44.- Beneficios, usos y contraindicaciones de la ortiga. [Internet]. Nutricare. 2020 [citado el 30 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.nutricare.es/beneficio-de-los-alimentos/ortiga-beneficios-usos-contraindicaciones/>

45.- Osorio UR. Ortiga: propiedades, para qué sirve y contraindicaciones [Internet]. ecologiaverde.com. 2023 [citado el 30 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.ecologiaverde.com/ortiga-propiedades-para-que-sirve-y-contraindicaciones-4317.html>

46.- Ortiga [Internet]. HerbaZest. 2020 [citado el 30 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.herbazest.com/es/hierbas/ortiga>

47.- Gimeno NL. De la Naturaleza, Taller L A Farmacia; cuaderno de trabajo [Internet]. Fademur.es. 2013 [citado el 20 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://www.fademur.es/\\_documentos/ponencias/Ponencia\\_Fademur\\_farmacia\\_OK.pdf](https://www.fademur.es/_documentos/ponencias/Ponencia_Fademur_farmacia_OK.pdf)

48.- Chanca piedra. Gob.pe. Disponible en:  
<https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/sectoragrario/agricola/lineasdecultivosemergentes/CHANCAPIEDRA.pdf>

49.- Chancapiedra [Internet]. HerbaZest. 2019 [citado el 30 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.herbazest.com/es/hierbas/chancapiedra>

50.- Saúde T. Chancapiedra: para qué sirve, cómo usar y cómo preparar el té [Internet]. Tua Saúde. 2018 [citado el 30 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.tuasaude.com/es/chancapiedra/>

51.- Katherin Lizbeth Almeida Abad Natali Patricia Zambrano Aguilar. Estudio bibliográfico sobre la actividad antiinflamatoria de la chanca piedra (*Phyllanthus niruri*) mediante diferentes extractos [Internet]. [Ecuador- Quito]: Universidad de Guayaquil; 2021 [citado el 30 de octubre de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/62556>

52.- Arándano Rojo Americano (*Vaccinium macrocarpon*) [Internet]. iNaturalist Ecuador. [citado el 30 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/63749-Vaccinium-macrocarpon>

53.- Online LF. Arándanos rojos: propiedades, acción, contraindicaciones y dosis del cranberry [Internet]. Farmacia Salomé. 2019 [citado el 30 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://lafarmaonline.com/blog/arandanos-rojos-propiedades-accion-contraindicaciones-dosis-cranberry/>

54.- Brenes FJ, Víctor B, Medina J, María P, Osorio JA. Uso del extracto de arándanos y probióticos en infecciones del tracto urinario [Internet]. Aeu.es. [citado el 30 de octubre de

2023]. Disponible en: [https://www.aeu.es/UserFiles/files/Guía\\_práctica\\_%20DEITERS\\_Urología\\_Infecciones\\_tracto\\_urinario.pdf](https://www.aeu.es/UserFiles/files/Guía_práctica_%20DEITERS_Urología_Infecciones_tracto_urinario.pdf)

55.- Uso de plantas medicinales [Internet]. Ecured.cu. [citado el 30 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.ecured.cu/Usodeplantasmedicinales>

56.- Acosta MB. Planta matico: para qué sirve, propiedades, beneficios y contraindicaciones [Internet]. ecologíaverde.com. 2019 [citado el 25 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.ecologiaverde.com/planta-matico-para-que-sirve-propiedades-beneficios-y-contraindicaciones-2373.html>

57.- De ministerio de salud de chile mht (protege-G. Matico / Pañil (Buddleja globosa Hope) [Internet]. Minsal.cl. [citado el 25 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/7d98ad06d34483d5e04001011f016dbb.pdf>

58.- Ore Areche F, Ticsihua Huaman J, Ruiz Rodríguez A, Corilla Flores DD. Piper aduncum L. (matico) utilizado como tratamiento para el daño pulmonar y Covid-19. Revista Vive [Internet]. 2021 [citado el 25 de enero de 2024];4(12):534–49. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2664-32432021000300100](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-32432021000300100)

59.- García Palomo JD, Agüero Balbín J, Parra Blanco JA, Santos Benito MF. Enfermedades infecciosas. Concepto. Clasificación. Aspectos generales y específicos de las infecciones. Criterios de sospecha de enfermedad infecciosa. Pruebas diagnósticas complementarias. Criterios de indicación. Medicine [Internet]. 2010;10(49):3251–64. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0304-5412\(10\)70027-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0304-5412(10)70027-5)

60.- ITU, infección del tracto urinario y cistitis [Internet]. Fesemi.org. [citado el 9 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/itu-infeccion-del-tracto-urinario-y-cistitis>

61.- Delgado Mallen P, Ortega González Y. Infecciones de la Vías Urinarias y de Transmisión Sexual.En: Lorenzo V., López Gómez JM (Eds). Nefrología al día. ISSN: 2659-2606. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/462>

62.- Uretritis [Internet]. Fesemi.org. [citado el 9 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/uretritis>

63.- González, B PDM Y. Infecciones de la Vías Urinarias y de Transmisión Sexual [Internet]. Nefrologiaaldia.org. 2022 [citado el 15 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-infecciones-vias-urinarias-trasmision-sexual-46>

64.- Guilber Antonio Quevedo Reyna Jorge Pachay Solórzano. Prevalencia de infecciones del tracto urinario y factores de riesgo en adultos de Latinoamérica. fipcaec (Pocaip) [Internet]. 2022 [citado el 15 de octubre de 2023];7 N° 4:9 pág. Disponible en: <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/689/1223>

65.- Prostatitis [Internet]. Fesemi.org. [citado el 9 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/prostatitis>



## ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

**TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:** Plantas Medicinales usadas para tratar infecciones del tracto urinario en los usuarios del Mercado Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores - 2024

| FORMULACIÓN DEL PROBLEMA                                                                                                                                                      | OBJETIVOS                                                                                                                                                                   | HIPÓTESIS                                 | VARIABLES                                                                                          | DISEÑO METODOLÓGICO                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROBLEMA GENERAL                                                                                                                                                              | OBJETIVO GENERAL                                                                                                                                                            | HIPÓTESIS GENERAL                         | VARIABLE 1<br>DIMENSIONES                                                                          | TIPO DE INVESTIGACIÓN                                                                                                                                                                                                            |
| ¿Cuáles son las plantas medicinales que son usadas para tratar infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores – 2024? | Determinar las plantas medicinales que son usadas para tratar infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores – 2024 | No aplica por ser de alcance descriptivo. | Plantas medicinales<br>Dimensiones:<br>- Muestras Biológicas<br>-Parte usada<br>-Frecuencia de uso | <b>MÉTODO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b><br><b>MÉTODO:</b> Deductivo<br><b>ENFOQUE:</b> Cuantitativo<br><b>TIPO:</b> Básico<br><b>DISEÑO:</b> No experimental<br><b>Corte:</b> Transversal<br><b>Nivel o alcance:</b> Descriptivo |
| PROBLEMAS ESPECÍFICOS                                                                                                                                                         | OBJETIVOS ESPECÍFICOS                                                                                                                                                       |                                           | VARIABLE 2<br>DIMENSIONES                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>¿Cuáles son las plantas medicinales usadas para tratar infecciones de la vejiga (Cistitis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios?</p> <p>¿Cuáles son las plantas medicinales que son usadas para tratar infecciones del tracto urinario (Uretritis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios?</p> <p>¿Cuáles son las plantas medicinales que son usadas para tratar infecciones de la próstata por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios?</p> <p>¿Cuál es el órgano de la planta más usado para tratar infecciones de la vejiga (Cistitis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios?</p> <p>¿Cuál es el órgano de la planta medicinal más usado para tratar las infecciones del tracto urinario por</p> | <p>Identificar las plantas medicinales que son más usadas para tratar infecciones de la vejiga (Cistitis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.</p> <p>Identificar a las plantas medicinales que son usadas para tratar infecciones del tracto urinario (Uretritis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.</p> <p>Identificar a las plantas medicinales que son usadas para tratar infecciones de la próstata por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.</p> <p>Determinar el órgano de la planta más usado para tratar infecciones de la vejiga (Cistitis) por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.</p> <p>Determinar el órgano de la planta medicinal más usado para tratar las infecciones del tracto urinario por</p> |  | <p>Afecciones del tracto urinario</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Infección de vejiga (cistitis)</li> <li>-Infección del tracto urinario (Uretritis)</li> <li>-Infección de la próstata (Prostatitis)</li> </ul> | <p><b>POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO</b></p> <p><b>Población:</b> 5999 Personas</p> <p><b>Muestra:</b> 362</p> <p><b>Muestreo:</b> Probabilístico, específicamente un muestreo accidental</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <p>los usuarios del mercado de Ciudad de Dios?</p> <p>¿Cuál es el órgano de la planta medicinal más usado para tratar las infecciones de la próstata por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios?</p> <p>¿Cuáles son las formas de uso de la planta para tratar las infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios?</p> | <p>los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.</p> <p>Determinar el órgano de la planta medicinal más usado para tratar las infecciones de la próstata por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.</p> <p>Identificar las formas de uso de la planta para tratar las infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios.</p> |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

## Anexo 2: Instrumentos

CUESTIONARIO ESCALA TIPO LIKERT SOBRE “*Plantas medicinales para infecciones del tracto urinario utilizados por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios - San Juan de Miraflores, 2024*”.

**Características Demográficas****Edad:****FECHA:****Sexo:** Femenino ( 1 ) Masculino ( 2 )**Grado de instrucción:**

Primaria ( 1 ) secundaria ( ) técnico ( ) universitario (4 )

otros:.....

**Seguro Médico Asistencial**

ES salud ( 1 ) SIS ( ) particular ( ) otros: ( 4 )

**Objetivo del instrumento:** El siguiente instrumento tiene la finalidad de determinar las plantas medicinales que son más usadas para tratar infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores - 2024.

Marque con un “X” según corresponda en la casilla más cercana a tu opinión de las siguientes afirmaciones o preguntas bajo la siguiente clasificación: 1=Nunca; 2= Casi nunca; 3= a veces; 4=Casi siempre; 5= Siempre

| I | MUESTRAS BIOLÓGICAS VEGETALES                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1 | Usted usa la manayupa para tratar infecciones del tracto urinario. |   |   |   | x |   |
| 2 | Usted usa el diente de león para tratar infecciones urinarias      |   |   |   |   | x |
| 3 | Usted usa la ortiga para tratar infecciones urinarias              | x |   |   |   |   |
| 4 | Usted usa la cola de caballo para tratar infecciones urinarias     | x |   |   |   |   |
| 5 | Usted usa la chanca piedra para tratar infecciones urinarias       | x |   |   |   |   |
| 6 | Usted usa el Arándano americano para tratar infecciones urinarias  |   | x |   |   |   |
| 7 | Usted usa el matico para tratar infecciones urinarias              | x |   |   |   |   |

| II | PARTE USADA                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 8  | Usted usa mayormente la planta medicinal completa o entera para su tratamiento. |   |   |   |   |   |
| 9  | Usted hace más uso de las hojas de las plantas medicinales.                     |   |   |   |   |   |
| 10 | Usted hace más uso de los tallos de las plantas medicinales.                    |   |   |   |   |   |
| 11 | Usted hace más uso de las flores de las plantas medicinales.                    |   |   |   |   |   |
| 12 | Usted hace más uso de los bayas o frutos de las plantas medicinales.            |   |   |   |   |   |
| 13 | Usted hace más uso de las raíces de las plantas medicinales.                    |   |   |   |   |   |

| III | FORMA DE USO                                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|--------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 14  | Usted consume infusiones de las plantas medicinales    |   |   |   |   |   |
| 15  | Usted realiza cocimiento de las plantas medicinales    |   |   |   |   |   |
| 16  | Usted realiza maceraciones de las plantas medicinales  |   |   |   |   |   |
| 17  | Usted realiza extractos de las plantas medicinales     |   |   |   |   |   |
| 18  | Usted consume zumos o jugos de las plantas medicinales |   |   |   |   |   |

| III | INFECCIÓN DE LA VEJIGA(CISTITIS)                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 19  | Usted tiene dolor o sensación de ardor al orinar                                |   |   |   |   |   |
| 20  | Usted tiene necesidad frecuente de orinar, aunque la cantidad sea mínima.       |   |   |   |   |   |
| 21  | Usted tiene orina turbia o con mal olor                                         |   |   |   |   |   |
| 22  | Usted tiene la sensación de presión o malestar en la parte inferior del abdomen |   |   |   |   |   |
| 23  | Usted tiene dolor en la parte inferior de la espalda y los costados             |   |   |   |   |   |
| 24  | Usted observo sangre en la orina luego de la micción o después de orinar.       |   |   |   |   |   |
| 25  | Usted tiene cansancio y fiebres                                                 |   |   |   |   |   |

| V  | INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO(URETRITIS)                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 26 | Usted tiene dolor y ardor al orinar                     | x |   |   |   |   |
| 27 | Usted tiene una mucosidad anormal en el pene y/o vagina | x |   |   |   |   |

|    |                                                                              |   |  |  |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|--|--|
| 28 | Usted tiene dolor en la parte baja de la cintura                             | x |  |  |  |  |
| 29 | Usted tiene sensación de incomodidad o dolor durante las relaciones sexuales | x |  |  |  |  |

## (PREGUNTA SOLO PARA VARONES)

| VI | INFECCIÓN DE LA PRÓSTATA (PROSTATITIS)                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 30 | Usted tiene una necesidad frecuente de orinar y más de noche              |   |   |   |   |   |
| 31 | Usted tiene dificultad para empezar a orinar                              |   |   |   |   |   |
| 32 | Usted presenta dolor durante y después de la eyaculación                  |   |   |   |   |   |
| 33 | Usted presenta la sensación de no haber vaciado por completo al miccionar |   |   |   |   |   |
| 34 | Usted tiene dolor o molestias en el pene o los testículos                 |   |   |   |   |   |
| 35 | Usted tiene fiebre, escalofríos y fatiga                                  |   |   |   |   |   |



Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia para la recolección de datos

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [X ]           Aplicable después de corregir [ ]  
                                          No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ...Barboza Justiniano Carmela Gelida.....

DNI:...44582921.....

Especialidad del validador:.....Epidemiologa.....

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...17.de...ene..del 2024.....



-----  
Firma del Experto Informante

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_ Si existe suficiencia para la recolección de datos \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ] Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: ...Márquez Caro Orlando Juan.....

DNI:.....09075930.....

Especialidad del validador:.....Metodólogo

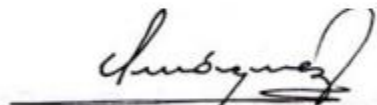
1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....24....de...enero.....del 2024.....



**Firma del Experto Informante**

## Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

**VALIDACION DEL INSTRUMENTO PARA: “PLANTAS MEDICINALES PARA INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO UTILIZADOS POR LOS USUARIOS DEL MERCADO DE CIUDAD DE DIOS - SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2024”**

## RELIABILITY

```

/VARIABLES=P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14 P15 P16 P17 P18
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

```

**Fiabilidad****Escala: ALL VARIABLES****Resumen de procesamiento de casos**

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Casos | Válido                | 30 | 100,0 |
|       | Excluido <sup>a</sup> | 0  | 0,0   |
|       | Total                 | 30 | 100,0 |

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de fiabilidad**

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| 0,744            | 18             |

## RELIABILITY

```

/VARIABLES=P19 P20 P21 P22 P23 P24 P25 P26 P27 P28 P29 P30 P31 P32 P33 P34 P35
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

```

## Fiabilidad

### Escala: ALL VARIABLES

#### Resumen de procesamiento de casos

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Casos | Válido                | 16 | 53,3  |
|       | Excluido <sup>a</sup> | 14 | 46,7  |
|       | Total                 | 30 | 100,0 |

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| 0,723            | 17             |

| Variable                       | Alfa de Cronbach | N de elementos |
|--------------------------------|------------------|----------------|
| Plantas medicinales            | 0,744            | 18             |
| Afecciones del tracto urinario | 0,723            | 17             |

## Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética



Universidad  
Norbert Wiener

**RESOLUCIÓN N° 210-2024-DFFB/UPNW**

Lima, 15 de enero de 2024

**VISTO:**

El Acta N° 208 donde la Unidad Revisora de Asuntos Éticos de la FFYB aprueba la no necesidad de ser evaluado el proyecto por el Comité de Ética de la Universidad que presenta el/la tesista: ALDAMA LOZANO, DELIA y CCOPA CCALLO, JASMINA, egresado (a) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica.

**CONSIDERANDO:**

Que es necesario proseguir con la ejecución del proyecto de tesis, presentado a la facultad de farmacia y bioquímica.

En uso de sus atribuciones, el decano de la facultad de farmacia y bioquímica;

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO ÚNICO:** Aprobar el proyecto de tesis titulado: "PLANTAS MEDICINALES PARA INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO UTILIZADOS POR LOS USUARIOS DEL MERCADO DE CIUDAD DE DIOS - SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2024" presentado por el/la tesista: ALDAMA LOZANO, DELIA y CCOPA CCALLO, JASMINA, autorizándose su ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

**Dr. Manuel Jesús Mayorga Espichan**  
Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica  
Universidad Privada Norbert Wiener

## Anexo 6: Formato de consentimiento informado

**Instituciones:** Universidad Norbert Wiener

**Investigadores:** Br. Aldama Lozano, Delia / Br. Ccopa Ccallo, Jasmina

**Título:** PLANTAS MEDICINALES PARA INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO UTILIZADOS POR LOS USUARIOS DEL MERCADO DE CIUDAD DE DIOS - SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2024.

---

**1.-Proposito de Estudio:** Estamos invitando a usted a participar en un estudio titulado:” PLANTAS MEDICINALES PARA INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO UTILIZADOS POR LOS USUARIOS DEL MERCADO DE CIUDAD DE DIOS - SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2024”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Norbert Wiener, Aldama Lozano, Delia y Ccopa Ccallo, Jasmina. El propósito de esta investigación es Determinar las plantas medicinales que son más usadas para tratar infecciones del tracto urinario por los usuarios del mercado de Ciudad de Dios -San Juan de Miraflores - 2024.

### **Procedimiento:**

Si Usted decide participar en este estudio se le realizara lo siguiente:

- Se le explicara el propósito del estudio y se le brindara el material necesario despejando toda duda y dándole la información necesaria sobre el tema.
- Se le aplicara una encuesta de 36 preguntas sobre el tema expuesto, “plantas medicinales para infecciones del tracto urinario”
- El tiempo para el desarrollo de la encuesta será 20 min.

### **Riesgos:**

Su participación en el estudio no está sujeto a ningún tipo de riesgo físico o mental. El encuestador dispone de lapiceros, lápiz, borrador y corrector en caso sea necesario, a su vez siempre estar atento para despejar alguna duda que pueda tener.

La negación a participar en el cuestionario no está sujeta a ningún tipo de problema legal o administrativo hacia su persona, recuerde que todo está realizado con fines académicos y basados en investigación.

### **Beneficios:**

Usted se beneficiará conociendo los resultados de la investigación al ponerse en contacto con los investigadores.

**Costo e Incentivo:**

Usted no deberá pagar nada por participar de la investigación asimismo no recibirá ningún incentivo económico.

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Los resultados de este estudio serán publicados, pero no se mostrará ninguna información que permita la identificación de usted, sus respuestas y/o participación. La información recolectada no será expuesta a ninguna persona ajena al estudio.

**Derecho del Paciente:**

Si usted se siente incómodo durante el desarrollo del cuestionario, podrá retirarse de este en cualquier momento o indicar que no desea participar sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda o inquietud no dude de preguntar al encuestador. Puede comunicarse con la Srta. ALDAMA LOZANO, DELIA -948477117 o con la Srta. CCOPA CCALLO, JASMINA - 945151224 .

**Consentimiento:**

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.




---

Participante

Nombres:

DNI:  
44108975

---

Investigador

Nombres: Aldama Lozano Delia

DNI.




---

Investigador

Nombres: Ccoppa Ccallo, Jasmina

DNI:44772434





## ● 15% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 12% Internet database
- 2% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 11% Submitted Works database

### TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

|   |                                                                          |     |
|---|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1 | <b>repositorio.uwiener.edu.pe</b><br>Internet                            | 3%  |
| 2 | <b>repositorio.uma.edu.pe</b><br>Internet                                | <1% |
| 3 | <b>Universidad Tecnologica del Peru on 2024-07-25</b><br>Submitted works | <1% |
| 4 | <b>uwiener on 2023-12-20</b><br>Submitted works                          | <1% |
| 5 | <b>hdl.handle.net</b><br>Internet                                        | <1% |
| 6 | <b>Universidad Autonoma del Peru on 2021-12-15</b><br>Submitted works    | <1% |
| 7 | <b>repositorio.uroosevelt.edu.pe</b><br>Internet                         | <1% |
| 8 | <b>farmasalud2021.sld.cu</b><br>Internet                                 | <1% |