



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD NORBERT WIENER**

**FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUIMICA**

**Escuela Académica Profesional de Farmacia y Bioquímica**

**Tesis:**

NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL USO DE LA PLANTA MEDICINAL CHIRI  
CHIRI “Grindelia boliviana Rusby” EN LA COMUNIDAD CAMPESINA TAMBO  
REAL DE AYLLUMAYO DEL DISTRITO ZURITE PROVINCIA ANTA – REGIÓN

CUSCO 2022

Para optar el título profesional de

Químico Farmacéutico

**Autores**

HUAMANTALLA QUISPE, GIOVANA

Código ORCID: 0000-0003-1707-9723

CENTENO CRUZ, MARIA LUISA

Código ORCID: 0000-0002-9718-8622

**LIMA-PERÚ**

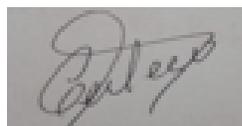
**2022**

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UNNW-GIA-FCR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Br. Centeno Cruz María Luisa egresado de la Facultad de Farmacia y Bioquímica y  Escuela Académica Profesional de Farmacia y Bioquímica /  Escuela de Posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL USO DE LA PLANTA MEDICINAL CHIRI CHIRI "Gondelia boliviana Rusby" EN LA COMUNIDAD CAMPESINA TAMBO REAL DE AYLLUMAYO DEL DISTRITO ZURITE PROVINCIA ANTA – REGIÓN CUSCO 2022". Asesorado por el docente: Mg. Nañez del Pino Daniel DNI: N° 23528875 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9805-8594> tiene un índice de similitud de 11% (once)% con código [doi:10.21203/rs.3.rs-2682321/v1](https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2682321/v1) verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

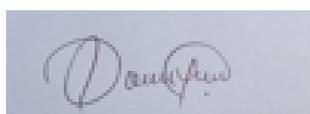
1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. 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  
María Luisa Centeno Cruz  
DNI: 45573899



.....  
Firma de autor 2  
Giovana Huamantalla Quispe  
DNI: 45573899



.....  
Daniel Nañez del Pino  
DNI: 23528875

Lima, 18 de marzo de 2023

	DECLARACIÓN JURADA DE AUTONOMÍA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GIA-POI-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Br. Giovana Huamantalla Quispe egresado de la Facultad de Farmacia y Bioquímica y  Escuela Académica Profesional de Farmacia y Bioquímica /  Escuela de Posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL USO DE LA PLANTA MEDICINAL CHIRI CHIRI "Grodalia boliviana Rusby" EN LA COMUNIDAD CAMPESINA TAMBO REAL DE AYLLUMAYO DEL DISTRITO ZURITE PROVINCIA ANTA – REGIÓN CUSCO 2022". Asesorado por el docente: Mg. Nañez del Pino Daniel DNI: N° 23528875 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9805-8594> tiene un índice de similitud de 11% (once)% con código [cid:14912-21823/554](https://doi.org/10.21823/554) verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

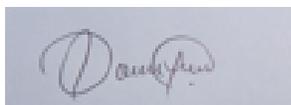
1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. 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  
Maria Luisa Centeno Cruz  
DNI: 45573899



.....  
Firma de autor 2  
Giovana Huamantalla Quispe  
DNI: 45573899



.....  
Daniel Nañez del Pino  
DNI: 23528875

Lima, 18 de marzo de 2023

Lima, 18 de febrero de 2023

Tesis

NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL USO DE LA PLANTA  
MEDICINAL CHIRI CHIRI “*Grindelia boliviana Rusby*” EN LA  
COMUNIDAD CAMPESINA TAMBO REAL DE AYLLUMAYO  
DEL DISTRITO ZURITE PROVINCIA ANTA – REGIÓN CUSCO  
2022

Línea de Investigación

PLANTAS MEDICINALES Y COMPUESTOS BIOACTIVOS  
SALUD Y BIENESTAR

Asesor

Mg. ÑAÑEZ DEL PINO, DANIEL  
Código ORDIC: 0000-0002-9605-8594

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de Investigación a mis padres Jorge Huamantalla Enríquez y Trinidad Quispe Umán que siempre me apoyan en las buenas y en las malas, que siempre me guían y orientan para poder ser mejor cada día más y cumplir mis metas.

Así mismo a mis hermanos Joel y Lesly por estar siempre a mi lado como amiga.

También a Dios por haberme otorgado fortaleza, perseverancia y salud, para poder concluir mi estudio universitario.

**Br. Giovana, Huamantalla Quispe**

## **DEDICATORIA**

A Dios el Creador, quien nos da sabiduría e inteligencia, por permitirnos seguir adelante para culminar con éxito nuestra anhelada carrera con buena salud y fortaleza en todo momento.

**Br. Maria Luisa, Centeno Cruz**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer a Dios, por permitirnos estar bien de salud, y culminar nuestra carrera profesional con éxito, a nuestros familiares por su apoyo y aliento para perseguir nuestras metas y sueños, anhelada etapa universitaria.

Agradecemos al Mg. Pedro Sáenz Rivera por su apoyo y gran experiencia en la elaboración del trabajo de tesis en la parte estadística, también al Mg. Ñañez del Pino, Daniel por su orientación y paciencia durante todo este tiempo de enseñanzas. Así mismo agradecer al Dr. Orlando Juan, Márquez Caro por sus enseñanzas, conocimiento y consejos brindados.

Al presidente Sr. Raúl Lenés Canchari de la comunidad Tambo Real de Ayllumayo, por brindarnos la autorización para realizar el estudio, a los pobladores por brindarnos su apoyo para llenar las encuestas para nuestra investigación.

## INDICE GENERAL

PORTADA.....	Error!
<b>Bookmark not defined.</b>	
TESIS.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
INDICE GENERAL.....	vii
INDICE DE TABLAS.....	ix
INDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCION.....	1
CAPITULO I EL PROBLEMA.....	2
1.1 Planteamiento del problema.....	2
1.1.1 Realidad Problemática .....	2
1.2 Formulación del problema .....	5
1.2.1 Problema General.....	5
1.2.2 Problema Específico .....	5
1.3 Objetivos de la Investigación.....	6
1.3.1 Objetivo General.....	6
1.3.2 Objetivo Específico.....	6
1.4 Justificación de la Investigación .....	7
1.4.1 Teórica .....	7
1.4.2 Metodología .....	7
1.4.3 Práctica.....	7
1.5. Limitaciones de la investigación.....	8
2. MARCO TEORICO.....	8
2.1. Antecedentes .....	8
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	8
2.1.2. Antecedentes Nacionales .....	10
2.2 Bases teóricas.....	14
2.2.1 Nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> ” Chiri chiri.....	14

2.2.2 Nivel de conocimiento sobre uso tradicional .....	15
2.2.3 Nivel de conocimiento de las propiedades curativas .....	15
2.2.4 Nivel de conocimiento del tratamiento .....	15
2.2.5 Nivel de conocimiento forma de uso .....	15
2.2.6 Planta medicinal Chiri chiri “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> ”. .....	15
2.3 Formulación de Hipótesis .....	19
<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA.....</b>	<b>19</b>
3.1. Método de la investigación .....	19
3.2. Enfoque de la investigación .....	19
3.3. Tipo de investigación.....	19
3.4. Diseño de la investigación .....	20
3.5. Población, muestra y muestreo .....	20
3.6. Variables y operacionalización .....	21
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	23
3.7.1 Técnica.....	23
3.7.2. Descripción de instrumento .....	23
3.7.3. Validación .....	23
3.7.4. Confiabilidad.....	24
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos .....	25
3.9. Aspectos éticos.....	25
<b>CAPITULO IV. PRESENTACION Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>26</b>
4.1 Resultados .....	26
4.2 Discusión de los resultados .....	33
<b>CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>35</b>
5.1. Conclusiones.....	35
5.2 Recomendaciones .....	36
<b>REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXOS:.....</b>	<b>47</b>

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> ” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.....	26
Tabla 2.	Nivel de Conocimiento del uso tradicional de la planta medicinal Chiri chiri “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> ” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.....	27
Tabla 3.	Nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> ” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.....	29
Tabla 4.	Nivel de conocimiento del tratamiento de la planta medicinal Chiri chiri “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> ” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022. ....	30
Tabla 5.	Nivel de conocimiento de la forma de uso de la planta medicinal Chiri chiri “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> ” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.....	32

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Porcentaje del nivel de Conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> ” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.....	27
Figura 2.	Porcentaje del nivel de conocimiento del uso tradicional de la planta medicinal Chiri chiri “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> ” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.....	28
Figura 3.	Porcentaje del nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> ” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.....	30
Figura 4.	Porcentaje del nivel de conocimiento del tratamiento de la planta medicinal Chiri chiri “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> ” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.....	31
Figura 5.	Porcentaje del nivel de conocimiento de la forma de uso de la planta medicinal Chiri chiri “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> ” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.....	33

## RESUMEN

En el presente estudio de investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri "*Grindelia boliviana Rusby*" en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta Región Cusco 2022. **Método:** Se realizó un estudio de nivel descriptivo, no experimental investigación básica, enfoque cuantitativo, de diseño de hipotético deductivo. La muestra fue de 185 pobladores encuestados mayores de 18–61 años a más. Mediante un cuestionario de tipo encuesta de 16 preguntas, que fueron desarrollados de manera manual y presencial. **Resultados:** El 53,0% de la población de la investigación presentó un nivel de conocimiento alto, el 40,5% de la población presento un nivel de conocimiento medio y el 6,5% de la población presentó un conocimiento bajo respecto del uso de plantas medicinales, Chiri chiri "*Grindelia boliviana Rusby*". **Conclusiones:** Además se comprobó que los pobladores en su mayoría conocen el uso tradicional y tratamiento confirmaron el uso de la planta Chiri chiri para curar dolencias para los huesos y dolores articulares.

**Palabras clave:** Conocimiento, planta medicinal, propiedades curativas.

## ABSTRACT

In the present research study, the **objective** was to determine the level of knowledge of the use of the medicinal plant Chiri chiri "*Grindelia boliviana Rusby*" in the Tambo Real de Ayllumayo peasant community of the Zurite district, Anta Region Cusco province, 2022. **Method:** A study was carried out. descriptive level study, non-experimental basic research, quantitative approach, hypothetical deductive design. The sample consisted of 185 surveyed residents aged 18 - 61 years and over. Through a survey-type questionnaire of 16 questions, which were developed manually and in person. **Results:** 53,0% of the research population presented a high level of knowledge, 40,5% of the population presented a medium level of knowledge and 6,5% of the population presented low knowledge regarding the use of medicinal plants, Chiri chiri bolivian *Grindelia Rusby*. **Conclusions:** In addition, it was verified that the majority of the inhabitants know the traditional use and treatment confirmed the use of the Chiri chiri plant to cure bone ailments and joint pain.

**Keywords:** Knowledge, medicinal plant, healing properties.

## INTRODUCCION

El uso de las plantas medicinales fue desde tiempos ancestrales, para su alimentación, tratar diferentes enfermedades, debido a sus propiedades. El hombre ha podido aliviar sus distintas dolencias, estos conocimientos se brindó de generación en generación permitiendo que no se pierda los saberes ancestrales. La investigación tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal, Chiri chiri "*Grindelia boliviana Rusby*" en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022. Se halló evidencias del uso de la planta medicinal, para tratar diversas dolencias osteoarticulares, de parte de los pobladores, esta investigación está estructurado de la siguiente manera:

**Capítulo I: El Problema.** Se enfoca en describir la situación problemática de la investigación. La formulación de preguntas, objetivos, justificación del trabajo y las limitaciones para el desarrollo de la investigación.

**Capitulo II: Marco Teórico.** Se describen las investigaciones en el ámbito internacional y nacional con objetivos, métodos y resultados de los autores.

**Capitulo III: Metodología.** Se describió el tipo de investigación, población, diseño, muestra y las operaciones de las variables. Así como técnica de instrumentos y análisis de datos.

**Capitulo IV: Presentación y Discusión de los resultados.** En esta parte de describe y se muestra los resultados en barras, figuras mediante análisis en Excel y Spss versión 25.

**Capitulo V: Conclusión y Recomendaciones.** Se describió las conclusiones de los resultados y las recomendaciones acerca del tema de investigación.

## **CAPITULO I EL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del problema**

#### **1.1.1 Realidad Problemática**

En el contexto internacional en los países de mayor desarrollo y países subdesarrollados utilizan las especies vegetales con distintos fines, sin embargo, existe un desconocimiento sobre los principios activos responsables de una actividad farmacológica. Por tanto; la Organización Mundial de la Salud (OMS), considera a la Medicina Natural y Tradicional, como el conjunto de conocimientos, aptitudes y prácticas orientados en teorías, creencias y experiencias propias de diferentes culturas. (1). En Ecuador en las comunidades rurales, el uso de la medicina tradicional se ha constituido en su principal medio para prevención, tratamiento y curación de enfermedades o dolencias, sin embargo, los escasos conocimientos de los principios activos contenidos en las plantas pueden generar reacciones en el organismo. (2) Además, en un estudio realizado en México, como país mega diverso y pluricultural manifestó su interés en estudiar porque la población adulta la considera importante el uso de las plantas medicinales y la continúan usando, porque no hubo una transmisión en el tiempo, y considera que hay brechas que irrumpe esta transmisión cultural, pues al paso del tiempo la medicina tradicional ha pasado a ser un recurso terapéutico poco valorado por la sociedad, esto por la accesibilidad de medicina alópata. (3) Nuestro país ocupa un puesto importante en el mundo en relación a su bio diversidad, ello implica que cuenta con multi variedad de flora peruano, los escasos en investigación y desconocimiento de la medicina tradicional nos lleva a mantener medida de precaución sobre el uso de las plantas medicinales. Nuestros antepasados han cimentado una relación con el medio ambiente, esto ha permitido el uso adecuado para utilizar las plantas medicinales. (4) Estudios realizados en Huancavelica indican sobre la medicina alternativa, su presencia es cultural en todo el mundo y

trasmitido de una generación a otra, tanto como forma oral o escrita. Sin embargo, hasta la actualidad existe desconocimiento sobre las bondades de diversas plantas medicinales producto de una escasa investigación. (5) Actualmente gracias al avance de la ciencia existe una gran cantidad de medicamentos convencionales para tratar las enfermedades diversas, pero en algunos países en vías de desarrollo los médicos se encuentran preferentemente en las ciudades y zonas urbanas, también la falta de centros de salud para una atención primaria de salud y es por eso que gran parte de la población rural no pueden ser beneficiadas con sus servicios, motivo por el cual el uso de plantas medicinales es un modo de tratamiento accesible y económico.(6) En la región Cusco, el uso de las plantas tradicionales y alimentos benéficos para la salud, desempeñan una labor esencial en la medicina alternativa y en el tratamiento de las enfermedades. (7) El uso de plantas medicinales han ido evolucionando en muchos países del mundo, debido a que se ha comprobado y demostrado su efectividad en distintas patologías como punto de observación científico y empírico, así como sus beneficios con propiedades curativas en diversos tratamientos de enfermedades crónicas o leves. Sin embargo, las especies vegetales son usadas por la población de bajo recurso, donde los servicios básicos de salud son escasos. (8) La especie vegetal Chiri chiri se utiliza con fines terapéuticos. Existe el conocimiento del uso y la forma de utilización de la especie vegetal de forma tradicional, la mayoría de sus especies vegetales derivan de sus conocimientos ancestrales, siendo su uso frecuentemente en las poblaciones rurales, el poblador andino desconoce a cerca de los principios activos de la especie vegetal tradicional, que se desarrollan y crecen libremente en las zonas alto andinas. En la provincia de Anta, distrito de Zurite comunidad Tambo Real de Ayllumayo también está presente el uso de las plantas medicinales de parte de sus pobladores, que son diversos, por ejemplo: hierba cáncer, chiri chiri, malva, entre otros. Sin embargo, algunos pobladores no conocen acerca de las bondades de diversas plantas

medicinales en entre ellos la especie vegetal Chiri chiri. Los pobladores de esta comunidad utilizan la planta medicinal de forma empírica para tratar sus problemas inflamatorios, debido a que son de escasos recursos económicos y además se encuentran lejos de las postas medicas; es por ello que se realiza dicho trabajo de investigación de la especie vegetal Chiri chiri. (9)

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿Cuál es el nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022?

### **1.2.2 Problema Específico**

1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento del uso tradicional de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022?

2 ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022?

3 ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el tratamiento con la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022?

4 ¿Cuál es el nivel de conocimiento y forma de uso de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022?

## **1.3 Objetivos de la Investigación**

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar el nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022.

### **1.3.2 Objetivo Específico**

1. Determinar el nivel de conocimiento del uso tradicional de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022.
2. Determinar el nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022.
3. Determinar el nivel de conocimiento sobre el tratamiento con la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022.
4. Determinar el nivel de conocimiento y formas de uso de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022.

## **1.4 Justificación de la Investigación**

### **1.4.1 Teórica**

El Perú es considerado y ocupa el quinceavo lugar en mega diversidad a nivel mundial, en número de especies y un tercio de especies son endémicas, la mayor parte de estas plantas se encuentran en la selva peruana, muchas de estas especies de plantas ni siquiera han sido estudiadas botánicamente hasta la actualidad. La biomedicina tradicional, los vegetales medicinales han cumplido actividad curativa para mejorar la salud de las personas. Mediante este trabajo de investigación se aporta información importante sobre el conocimiento de las plantas medicinales, para beneficios de las personas de las comunidades rurales y urbanas.

### **1.4.2 Metodología**

En la actualidad los usos de las plantas medicinales las utilizan mayormente en las comunidades rurales, mediante prácticas ancestrales en manejo y conservación de conocimiento y uso transmitidos de generación a otra. Por ello en la metodología se aplicó el instrumento de evaluación validados tipo encuesta, donde cada participante llenó un cuestionario, ya que el estudio es confidencial y anónima.

### **1.4.3 Práctica**

Esta información de investigación se hizo con el propósito de dar a conocer el conocimiento y uso de plantas, siendo su uso, como recurso esencial para mejorar los estados de salud de las personas. Plantas y árboles son los cimientos para los avances de la medicina moderna. Con la difusión de esta información y gracias al conocimiento que mantienen la población en la región Cusco provincia Anta distrito Zurite comunidades campesina Tambo Real de Ayllumayo, hoy en día podemos beneficiarnos a través del uso de plantas medicinales.

## 1.5. Limitaciones de la investigación

La información de la investigación se llevó a cabo en la comunidad Tambo Real de Ayllumayo, Distrito Zurite provincia Anta Región Cusco, donde hemos sacado los datos para desarrollar el instrumento, se ha tenido la dificultad para hallar algunos pobladores que no pudieron participar, porque no se encontraron en su vivienda.

## 2. MARCO TEORICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

**Justo et, al (2015)** En su investigación tuvieron como objetivo “Documentar los conocimientos y uso de plantas medicinales en ambas ciudades de la Paz y El Alto (Depto. La Paz, Bolivia)” su metodología de investigación fue descriptiva, realizó entrevistas semiestructuradas en idioma castellano y aymara, los datos para la entrevista fueron; nombre común de la planta, los tipos de enfermedades o dolencias tratadas con las plantas, las formas de consumo del remedio entre otras. Logró identificar 105 especies de plantas ,94 especies,11 hasta género y 10 indeterminadas en ambas ciudades dando como resultado que el 47% corresponde a planta especie nativa y el 41% a introducidas. Tuvo un registro de 31-40 familias de plantas en Asteraceae (24%). Lamiceae (11%), Solanaceae (7%) Fabaceae-Papilionoedae y Brassicaceae (5%) en **conclusión** las especies con uso más frecuente para dolencia en varones fue de (40%) y mujeres fue de (60%). (10)

**Pabón, et al, (2017).** En su investigación tuvieron como objetivo: “Identificar las especies de plantas que son comercializadas por los herbolarios de Bogotá (Colombia)”. Su metodología fue descriptiva de corte transversal con colaboración de expendedores de

especies vegetales, como resultado: Determinó una diferencia marcada entre mujeres (52%) y hombres (48%), se observaron entre los 45 a 64 años (48%), la mayor parte de sus encuestados fueron de instrucción primaria (38%), el conocimiento de las plantas ancestrales fue transmitido por los abuelos a hijos (52%). Las plantas más citadas fueron Caléndula, Manzanilla y Cola de Caballo. En su investigación detectaron las plantas más representativas las del género Lamiaceae con 12 especies y Asteraceae con 10. En el análisis cuantitativo determinaron que el factor de consenso en las categorías estuvo en un promedio de 0,76%. En conclusión: Identificaron que la etnomedicina es útil para la selección de plantas medicinales para controlar los tipos de enfermedades infecciosas de impacto en salud pública. (11)

**Gallegos M. y Gallegos D. (2017).** En su investigación tuvieron como Objetivo: “Identificar las plantas medicinales utilizadas para el tratamiento de enfermedades de la piel.” Su metodología fue: Descriptiva, corte transversal. Sus resultados, se hallaron 10 especies vegetales para sus aplicaciones en enfermedades como acné, quemaduras, trastornos de la piel como, sarpullidos dermatitis, heridas de la piel (llagas), y manchas, en Conclusión: El 100% del total de la población uso plantas medicinales como tratamiento de afecciones dermatológicas, siendo las más usadas “*Aloe vera*” (Sábila), “*Chamaemelum nobile*” (manzanilla), “*Melissa officinalis*” (toronjil) y “*Scoparia dulcis*” (teatina). (12)

**Peredo A. y Pinto C. (2020).** En su investigación tuvieron como Objetivo: “Analizar las características socioculturales, el uso y conocimiento de plantas medicinales en las comunidades indígenas Yuracares de San Benito, San Juan y San Andita.” En su metodología, realizó un estudio de tipo descriptivo, pero desde un enfoque cualicuantitativo, cuyo resultado, de acuerdo a la edad promedio de los pobladores es de

29 años, el 55% son las mujeres y 45% los varones, el 73% tiene un estado civil estable. El 95% de la población tuvo el nivel de conocimiento de la existencia de especies medicinales en su comunidad, utilizadas principalmente en afecciones gastroenterológicas. En conclusión: las afecciones gastrointestinales como principal causa de uso de plantas medicinales. Las especies “*Mansoa Alliacea*” y “*Petiveria Alliacea*” son las plantas de más uso en las comunidades de Yuracares. (13)

**Soria, et al, (2020)** Su investigación tuvieron como **Objetivo:** “Identificar el estudio etnobotánico y el cálculo de índice de confianza de las especies medicinales empleadas por los usuarios de la Unidad de Salud Familiar del Departamento de Caaguazú, Paraguay”, el método de investigación fue: Estudio observacional, descriptiva. para la entrevista, se empleó un cuestionario a usuarios de las Unidad de Salud Familia quienes proveyeron las muestras de plantas que reportaban como medicinales. Como resultado Se identificaron 54 familias de especies medicinales, que corresponde a 93 géneros también 116 especies medicinales, siendo Asteraceae la mejor representada con 17 Géneros y 21 especies. En conclusión, las plantas nativas que presentó mayor índice de registro de uso fue “*Lippia alba salvia-ra.*” Las afecciones tratadas para sus dolencias fueron de preferencia para dolores gástricos y enfermedades no trasmisibles como colesterol elevado, ácido úrico, así como, estados de estrés. (14)

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

**Melo (2022)** en su investigación tuvo como objetivo “Caracterizar la biodiversidad florística y las condiciones de hábitat del distrito de Capachica e identificar taxonómicamente la flora silvestre y describir las formas de uso y aplicaciones de especies de la flora según el conocimiento etnomedicinal” en su investigación realizó estudios

según el clima, por épocas: seca (mes de junio), transitoria (mes de octubre) y clima lluviosa (mes febrero) el método de investigación fue observacional, longitudinal. Descriptivo porque en su estudio realizó un inventario etnobotánico de plantas medicinales. Los análisis de datos se realizaron mediante índices de Shannon y Simpson, Krusk. En etnobotánica se registró 114 especies nativas, 88 géneros de plantas y 39 familias, siendo las más representativas las de género “Asteraceae” 28,70%, “Poaceae” 11,30% y “Fabaceae” 7,83%.respectivamente, Como resultado 73 especies de plantas para uso medicinal, el de uso más frecuente las hojas (23,52%), siendo la forma principal, la infusión (42,81%) para distintas afecciones del tracto respiratorio (25,32%) afecciones ginecológicas (12,88%), trastornos gastrointestinales (12,79%) y afecciones hepáticas (12,73%), la forma de administración fue vía oral. en conclusión: Las plantas más relevantes para el UST *Chenopodium ambrosioides*, *Grindelia boliviana*, *Ephedra rupestris*, *Calceolaria plectranthifolia* y *Satureja boliviana*. (15)

**Huayllani y Puma (2022)** en su investigación tuvo como objetivo “Determinar el nivel de conocimientos de plantas medicinales andinos que poseen los estudiantes de la IE N°56121 Quehue de la provincia de canas” En su metodología realizaron un estudio tipo básica y sustantiva. descriptivo diseño no experimental, se aplicaron técnicas de instrumento de evaluación del nivel de conocimiento de los alumnos, realizaron entrevista y cuestionario haciendo uso de tablas y gráficos estadísticos dando como resultado de uniformidad de respuestas. Respecto a las propiedades medicinales de varias plantas; molle, anís y ruda, así como también conocimiento de propiedades medicinales de la coca, manzanilla planta eucalipto. En conclusión: Los estudiantes del quinto grado de primaria, conocen las propiedades medicinales de ciertas plantas y el 42,86% tuvieron conocimiento alto respecto

de plantas identificadas; en el sexto grado de primaria los alumnos indicaron 27 plantas medicinales y el 25% de ellos tuvieron conocimiento alto respecto de plantas. (16)

**Vargas (2019)** en su estudio su objetivo fue “Realizar el estudio farmacobotánico histoquímica y la evaluación genotóxica de la especie chiri chiri *Grindelia Sp.* del valle del Cusco”. En su metodología utilizó métodos de microscopía óptica conjuntamente anatomía descriptiva y cuantitativa, complementando la caracterización farmacobotánica con la histoquímica con tres reacciones de coloración usando los reactivos Dragendorff, tinción SUDAN III y Lugol para identificar alcaloides, lípidos y carbohidratos. En los resultados cuando se realizaron los cortes en la especie “*Grindelia sp.*” presentó una epidermis mona estratificada, los haces de la vena principal no tuvo vaina protectora endodérmica. En el estudio al realizar la coloración histoquímica dio positivo, para la prueba del test de Allium cepa para hallar genotoxicidad dio resultado negativo, en la conclusión se pudo encontrar diferencias contundentes entre “*Grindelia boliviana Rusby*” y “*Grindelia sp.*” por diferencias cuantitativas en la cantidad de estomas y no existe similitud morfoestructural, y con respecto para genotoxicidad no hubo ninguna alteración celular. (17)

**Mahuanca y Ruiz (2021)** en su investigación tuvieron como objetivo “Reconocer los saberes ancestrales sobre uso las plantas medicinales que aún se practican en la comunidad educativa de 3° de primaria de la IEB N°30667-Panga- Junín.” cuya metodología de investigación fue de enfoque cualitativo, diseño etnográfico, tipo descriptivo dando como resultado que los autores educativos impartieron conocimientos sobre el uso de plantas medicinales como el matico para la fiebre. En conclusión, se realizaron proyectos para llevar a cabo dictados de clase de conocimiento ancestral de plantas medicinales. (18)

**Mariño (2018).** En su investigación tuvo como objetivo “Evaluar la eficacia de un programa de capacitación sobre el nivel de conocimiento en plantas medicinales por los pobladores de los nexos de Miraflores, Arenales y Caricari”. Su metodología de investigación fue cuantitativa cuasi experimental, diseño prospectivo longitudinal, nivel de investigación aplicado. Como instrumento una ficha de campo y cuestionario. Dando como resultado que la especie vegetal de la familia Asteraceae es la más representativa del total de 66 especies de plantas medicinales. Dando como conclusión que la aplicación del programa de capacitación fue efectiva con un 99%. (19)

## 2.2 Bases teóricas

### 2.2.1 Nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal “*Grindelia boliviana Rusby*”

#### Chiri chiri

El conocimiento de uso de plantas tradicionales, es un estudio de las interrelaciones entre grupos de personas y especies vegetales. La planta medicinal contiene principios activos que pueden estar relacionados a mejorar la salud de las personas. La OMS, la define como todo género o especie vegetal que poseen en alguno de sus órganos, principios activos o sustancias medicinales que, administrados en dosis suficientes, estas llegan a producir efectos curativos en las enfermedades de personas y animales en general. Puesto que los principios activos, son las sustancias que contienen las propiedades curativas de la planta vegetal. (20) “*Grindelia boliviana Rusby*” esta planta contiene propiedades curativas biológicas esto por su alto contenido de metabolitos secundarios tales como compuestos fenólicos, flavonoides, y moderada cantidad de azúcares reductores. La presencia de flavonoides y compuestos fenólicos se le atribuye acción antimicrobiana. Su uso de manera externa e interna, como uso como medicina es mayormente usada a manera de emplastos de hojas, para tratamientos de dolencias reumáticas y para aliviar dolencias musculares y golpes, también para la vía interna es usada en masticación como las hojas de coca en afecciones del tracto respiratorio como alivio expectorante, infecciones en las vías urinarias, asma y tratamiento de enfermedades tuberculosas. (21) La planta medicinal “*Grindelia boliviana Rusby*”, son usadas en el tratamiento de torceduras, desgarres e inflamaciones musculares y problemas del sistema óseo. Estas plantas son aplicadas de forma directa como emplastos, en la zona afectada, según encuestas realizadas a expendedores y compradores, el uso y manejo de las plantas medicinales están relacionadas al conocimiento ancestral transmitido de generación en generación expresado en su mayoría en las zonas rurales. En cuanto a la forma de

uso de la especie nativa el 75% de mayor empleo de toda la planta es decir incluyen, raíces, tallos, hojas y flores. Solo el 10% hojas, 4% raíces y el 11% un mixto de flores tallos y hojas. (22)

### **2.2.2 Nivel de conocimiento sobre uso tradicional**

Según el trabajo de investigación se describe que el uso de plantas nativas a través de la medicina tradicional es ancestral donde las plantas son consumidas directamente como infusiones o por presentación homeopática. (23)

### **2.2.3 Nivel de conocimiento de las propiedades curativas**

Según el trabajo de investigación, las Propiedades curativas son aquellas plantas medicinales que pueden emplearse en el tratamiento de una afección o dolencia Las partes o extractos de estas plantas son utilizadas en infusiones, ungüentos entre otros. (24)

### **2.2.4 Nivel de conocimiento del tratamiento**

Se define que el Tratamiento, indican que es un conjunto de medios (tipos y formas de consumo,) los cuales se ponen en práctica para curar o aliviar. También es un medio especial de cura complementario. (25)

### **2.2.5 Nivel de conocimiento forma de uso**

Se define que la forma de uso es el consumo o uso de drogas vegetales en menor o mayor proporción en formas optimas de preparación (extractos, tinturas, infusiones, geles entre otros) y su empleo para aplicarlos adecuadamente con el fin de aprovechar las propiedades, de cada planta o sus partes. (26)

### **2.2.6 Planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*”.**

Las plantas se caracterizan por su variedad, tamaño y volumen, estas contienen principios activos que pueden estar relacionados a mejorar la salud de las personas, el uso tradicional de la planta es

de manera externa e interna como uso medicinal, por el contenido de sus propiedades curativas usadas en el tratamiento de dolencias y enfermedades. (27)

#### **2.2.6.1 “*Grindelia boliviana Rusby*” Chiri chiri**

#### **2.2.6.2 Antecedentes históricos del Chiri chiri**

Es una planta herbácea de la familia de las compuestas, originaria de kollasuyo –Bolivia antes conocido como alto Perú. Los médicos Kolla aymaras llevaron la especie vegetal al continente americano, antes de la invasión española. (28)

#### **2.2.6.3 Descripción**

Es una especie vegetal de 50 cm de altura, de abundantes hojas sésiles alternas y ovaladas las de abajo son de forma espatuladas y las de arriba son de forma lanceolada, tiene forma triangular sus bordes son dentados y de coloración verde. las formas de sus flores son tubulares de coloración amarillo. el diámetro de fluorescencia como de 4cm. Crece en zonas altoandinas, laderas y pedregosas. A una altura de 3.700 a 4.100 msnm. Florece de enero a mayo. (29)

#### **2.2.6.4 Composición química**

La especie *Grindelia* es característico porque presenta ácidos diterpenicos que son los responsables de componentes de fracciones resinosas, tales como los ácidos grindélicos. La fracción resinosa por si sola contiene 10-20% del peso total en seco de la droga, así como también los flavonoides, los ácidos fenocarbónicos, el aceite esencial, poliacetilenos, taninos 5,3%, saponinas, entre otros. (30)

#### **2.2.6.5 Principios activos de “*Grindelia boliviana Rusby*”**

En la región andina del Perú destaca la especie vegetal “*Grindelia boliviana Rusby*”, se utiliza tradicionalmente como antiinflamatorio, así como también curar heridas en la piel, realizó una marcha fotoquímica de tallos y hojas de la planta, esta especie presentaron presencia de taninos,

flavonoides, alcaloides, cardenolidos, aminoácidos esteroides, quinonas, y leucoantocianidinas. (31)

#### **a) Los diterpenos**

Son terpenos de 20 carbonos que se encuentran en las plantas superiores, hongos, insectos y organismos marinos. La mayoría de las plantas sintetizan y liberan terpenos, estos son unos compuestos orgánicos volátiles que cumplen diversas funciones ecológicas y Entre ellos se incluye el fitol, que es el lado hidrofóbico de la clorofila. (32)

#### **b) Flavonoides**

Los flavonoides son difenilpropanos y, por lo tanto, se caracterizan por tener un esqueleto de 15 carbonos que provienen biogenéticamente de tres unidades de acetato y una unidad de fenilpropano. Los flavonoides son metabolitos secundarios exclusivamente de origen vegetal. (33)

#### **c) Poliacetilenos**

Son un grupo grande metabolitos no nitrogenados formados por la unión de acetato, en la síntesis de ácidos grasos se encuentran dentro de las plantas en la familia de astéridas tienen propiedades farmacológicas y toxicológicas. (34)

#### **2.2.6.6 Propiedades curativas**

La especie “*Grindelia boliviana*” alivia los dolores musculares, alivia los espasmos del sistema respiratorio, y tiene función expectorante. (35)

#### **2.2.6.7 Tratamiento**

El uso de “*Grindelia boliviana Rusby*” es una especie con mayor valor de índice de uso, que más conocen las personas, según tabla de conocimientos de los entrevistados, para fines medicinales. se utiliza para el tratamiento de dolores ortopédicos como golpes, fisuras, fracturas, roturas, torceduras. (36)

La especie nativa “*Grindelia boliviana Rusby*” Chiri chiri es una de las plantas más usadas para el tratamiento de torceduras o fracturas de hueso, emplean las hojas para preparación de emplastos (parches) en la zona afectada, así como también su consumo por vía oral en infusiones. (37)

#### **2.2.6.8 Forma de uso**

La planta medicinal “*Grindelia boliviana Rusby*”, en su forma de pomada es un excelente preparado para el alivio de dolores del sistema articular y también posee efecto para el tratamiento de espasmos a nivel de vías respiratorias.

preparados en forma de: tintura, pomada.

Cantidad de dosificación: Tinturas al 20%: para uso externo: frotaciones 2 a 3 veces por día y

Pomadas medicinales al 5%: para masajes 1 a 3 veces al día. (38)

También es usado como expectorante y antiinflamatorio; muy eficaz para las vías del sistema respiratorio, bronquios, ataques de asma entre otros. Para su preparación se usa flores y hojas; para un litro de agua se agrega una cuchara para infusiones, con miel de abeja, y tomar el preparado tres veces por día, con limón, en ayunas. (39)

### **2.3 Formulación de Hipótesis**

En este estudio no se consideró la hipótesis general y específica por ser de un nivel investigación descriptiva.

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Método de la investigación**

En este estudio de investigación se utilizó el método hipotético-deductivo, porque tiene premisas dentro de las ciencias naturales como la biología para ser comprobados en forma rigurosa por la observación, en este caso el nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal “*Grindelia boliviana Rusby*” Chiri chiri. (40)

### **3.2. Enfoque de la investigación**

Se realizó en enfoque cuantitativo, porque es una investigación medible de manera cuantificable, como es el nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal “*Grindelia boliviana Rusby*”, por los pobladores rurales del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco, se realizó técnicas estadísticas para obtener resultados. (40)

### **3.3. Tipo de investigación**

Esta investigación es de tipo Básica, se buscó indagar sobre el tema a seguir, para posteriores estudios y es esencial para el desarrollo de la ciencia. (41)

El nivel de investigación es de nivel descriptivo porque se recolectó datos e informaciones sobre las características propias para hallar respuestas al estudio realizado, como el nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal. Por tanto; en este estudio no se formuló hipótesis. (41)

### 3.4. Diseño de la investigación

El diseño es no experimental porque los sujetos de estudios fueron evaluados en su contexto natural, aplicando el corte transversal porque se recogió los datos en un solo momento. (42)

### 3.5. Población, muestra y muestreo

La población es la totalidad de elementos de estudio es delimitado y definido por los investigadores, en este caso la población fue finita. (42) Porque se conformó por 350 pobladores de comunidades rurales distrito Zurite provincia Anta- región Cusco del presente año. Según Soto (2018), la muestra es un sub conjunto representativo de la población. (43) Para tal efecto se aplicó la fórmula para población finita, usando el cálculo una proporción estimada de (50%) con un error aceptado de (5%) para luego tener un nivel de confianza (95%), se obtuvo el cálculo de 185 pobladores.

Entonces:

$N$  = Tamaño de población (por 350 pobladores, por lo tanto, es finita).

$n$  = Tamaño de muestra.

$Z = 1.96$  (Nivel de confianza).

$p = 0,5$  (es el porcentaje de la población con el atributo deseado,  $p = 50\%$ ).

$d = 0,05$  (el error de estimación, será aceptado un máximo del 5%).

Reemplazamos los valores en la fórmula:

$$n = \frac{350 \times 1.96^2 \times 0.5 \times (1-0.5)}{0.05^2 \times (350-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times (1-0.5)}$$

El resultado del tamaño de la muestra fue 185 pobladores.

**a. Criterio de inclusión**

- ✓ Pobladores de habitan en la comunidad Tambo Real de Ayllumayo
- ✓ Pobladores mayores de 18 años hasta 76 años.
- ✓ Pobladores padronados de la comunidad.
- ✓ Pobladores que consumen planta medicinal según su necesidad.

**b. Criterio de exclusión**

- ✓ Pobladores menores de edad.
- ✓ Pobladores que no fueron encontradas en su domicilio.

**Muestreo**

Es la técnica que permitió obtener un tamaño de muestra para la investigación, cuyo método fue probabilístico tipo aleatorio simple, porque se seleccionó a los sujetos de la población. (44) El cual consistió en seleccionar de forma aleatoria, a los pobladores del listado proporcionado por el presidente de la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo distrito Zurite provincia Anta Región Cusco.

**3.6. Variables y operacionalización**

**Variable:** Nivel de conocimiento del uso

El nivel de conocimiento del uso se medirá con cuestionario de 16 preguntas, conteniendo ítems planteadas, donde cada pregunta contiene valor a 1 para respuesta Si y valor 0 para respuesta No. Para medir este conocimiento se suman los puntos de las 16 preguntas. Los resultados del nivel de conocimiento del uso, será el puntaje total que dará el cuestionario: Nivel bajo = 0-8, Nivel medio = 9-12, Nivel alto = 13-16.

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “Grindelia boliviana Rusby.”	Las plantas se caracterizan por su variedad, tamaño y volumen, estas contienen principios activos que pueden estar relacionados a mejorar la salud de las personas, el uso tradicional de la planta es de manera externa e interna como uso medicinal, por el contenido de sus propiedades curativas usadas en el tratamiento de dolencias y enfermedades.	Se operacionalizará la variable considerando las 4 dimensiones con sus respectivos indicadores, aplicando un cuestionario con escala Dicotómicas, con la escala de medición ordinal debido a que nos otorga la clasificación el orden de los datos.	D1: Uso tradicional	*Planta nativa *Medicamento herbolario. *Medicina tradicional	Ordinal	Si No
			D2: Propiedades curativas	*Curación *Alivio *Función expectorante *Antiinflamatorio		
			D3: Tratamiento	*Inflamación *Torceduras *Golpes *Fracturas *Heridas		
			D4: Forma de uso	*Emplastos *Infusiones *Pomada *Tintura		

Fuente: elaboración propia

### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1 Técnica**

Esta investigación se realizó, técnicas de instrumentos con el permiso y consentimiento informado a los pobladores y la técnica de cuestionario, tipo encuesta Dicotómica. Realizados de manera presencial.

#### **3.7.2. Descripción de instrumento**

Este instrumento se realizó con 16 preguntas acerca de; nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri Chiri "*Grindelia boliviana Rusby*", así mismo las preguntas tiene un valor para cada pregunta, donde la correcta es igual a 1, y la incorrecta es igual 0. Que, sumados las 16 preguntas, dieron sus respectivos puntajes en la siguiente escala:

Nivel de conocimiento del uso	Puntaje
Bajo	0-8
Medio	9-12
Alto	13-16

Fuente elaboración propia.

#### **3.7.3. Validación**

Se envió el documento de validación de instrumento con tres validadores expertos, presentando el documento con las respectivas definiciones conceptuales, caracterización y matriz de operacionalización, cuyo resultado de los validadores: presenta suficiencia para la aplicación.

### 3.7.4. Confiabilidad

Para comprobar la fiabilidad del instrumento medimos, la confiabilidad del instrumento en paralelo con una muestra piloto de 36 pobladores que cumplen característica de inclusión de la presente investigación. Así mismo en el resultado de ambos en paralelo fue favorable.

Para medir la correlación para las respuestas se usó el coeficiente “V de Crámer”, los resultados arrojaron el valor mínimo de 0,604, a su vez para el resto de los indicadores el coeficiente fue elevado a 0,944, además para la concordancia de respuestas se usó el coeficiente Kappa, cuyo resultado fue significativo, por tanto, los datos obtenidos a través del instrumento son confiables.

El resultado se muestra en anexo 4 pág. 62.

Ítem	V de Cramer (>0,6)	p valor	Kappa	p valor
P1 ¿Conoce si la planta nativa Chiri chiri es usado desde tiempo atrás como antiinflamatorio?	1,000	0,000	1,000	0,000
P2 ¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri es usado como medicina herbolaria?	0,926	0,000	0,923	0,000
P3 ¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri es usado como medicina tradicional para varias dolencias?	1,000	0,000	1,000	0,000
P4 ¿Conoce las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri?	0,806	0,000	0,787	0,000
P5 ¿Tiene propiedades curativas para el alivio de golpes la planta medicinal Chiri chiri?	0,804	0,000	0,786	0,000
P6 ¿Tiene propiedades medicinales la planta medicinal Chiri chiri para mejorar los problemas respiratorios?	0,834	0,000	0,832	0,000
P7 ¿Conoce sobre la planta medicinal Chiri chiri, si contiene propiedades antiinflamatorias?	0,719	0,000	0,719	0,000
P8 ¿Conoce el tratamiento adecuado de la planta medicinal Chiri chiri, en caso de inflamaciones?	0,636	0,000	0,636	0,000
P9 ¿Conoce la utilidad de planta medicinal Chiri chiri, para tratar las torceduras?	N/A	---	N/A	---

P10 ¿La planta medicinal Chiri chiri, es útil para el tratamiento de golpes?	N/A	---	N/A	---
P11 ¿La planta medicinal Chiri chiri mejora favorablemente la inflamación por fracturas durante su tratamiento?	0,853	0,000	0,842	0,000
P12 ¿Pueden curarse las heridas con la planta medicinal Chiri chiri?	0,818	0,000	0,816	0,000
P13 ¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri en forma de emplastos cura las dolencias?	1,000	0,000	1,000	0,000
P14 ¿La forma de uso en infusiones de planta medicinal Chiri chiri, es útil para tratar alguna enfermedad respiratoria?	0,944	0,000	0,942	0,000
P15 ¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri, en pomadas puede disminuir los dolores inflamatorios?	0,604	0,000	0,534	0,000
P16 ¿Conoce si los efectos de las tinturas preparado a base de la planta medicinal, previenen la inflamación?	0,722	0,000	0,719	0,000

N/A: No aplica las respuestas fueron constantes.

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

Para trabajo de investigación trasladamos los datos contenidos del instrumento, primero a la hoja de datos del programa Microsoft Office Excel 2019. Luego se aplicó una base de datos con la información obtenida, utilizando estadísticos y el software SPSS 25. Así mismo para el resultado de pruebas estadística, se elaboró tablas de frecuencia en barras. Se utilizó el Chi Cuadrado para verificar el nivel conocimiento, lo cual arrojó ( $p < 0,05$ ) generando el 95% de confianza.

### 3.9. Aspectos éticos

El trabajo se realizó siguiendo las reglas de ética y moral. Se reunió a los pobladores informándoles de una carta de consentimiento brindada por la facultad de Farmacia y Bioquímica, para desarrollar el instrumento, guardando el secreto de los participantes, lo cual se realizó de manera voluntaria y anónima.

## CAPITULO IV. PRESENTACION Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

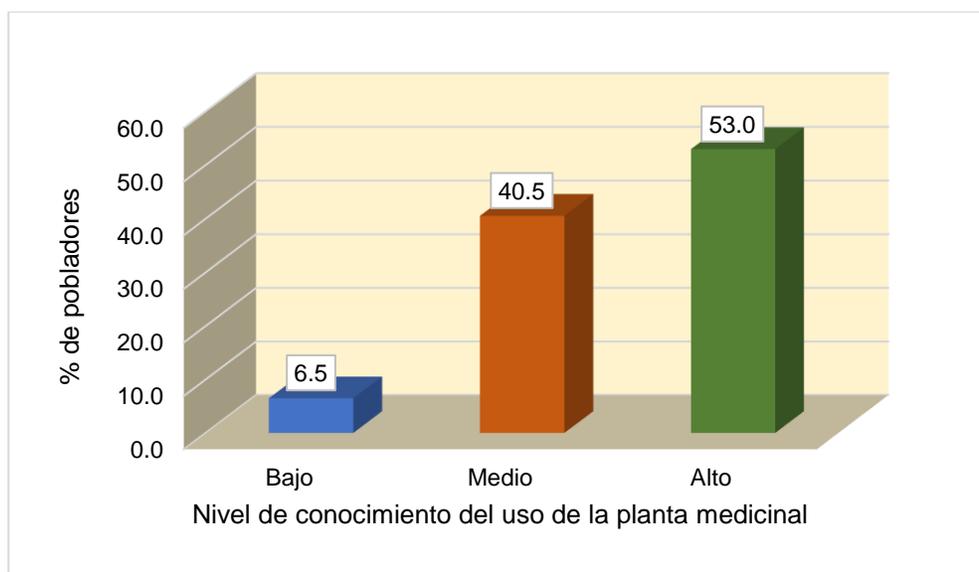
### 4.1 Resultados

Tabla 1. Nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.

		Conocimiento del uso de la planta medicinal						Total		Chi cuadrado
		Bajo		Medio		Alto				
		n	%	n	%	n	%	n	%	p valor
Genero	Masculino	4	5.0	31	38.8	45	56.3	80	100.0	0.645
	Femenino	8	7.6	44	41.9	53	50.5	105	100.0	
Edad en años	18-30	1	5.9	7	41.2	9	52.9	17	100.0	0.010
	31-45	9	18.0	20	40.0	21	42.0	50	100.0	
	46-60	0	0.0	27	40.3	40	59.7	67	100.0	
	>60	2	3.9	21	41.2	28	54.9	51	100.0	
Nivel de estudio	Primario	2	2.7	31	41.9	41	55.4	74	100.0	0.448
	Secundario	8	8.4	40	42.1	47	49.5	95	100.0	
	Técnico	1	12.5	3	37.5	4	50.0	8	100.0	
	Superior	1	12.5	1	12.5	6	75.0	8	100.0	
Total		12	6.5	75	40.5	98	53.0	185	100.0	---

**Interpretación:** La última fila de la tabla 1 muestra el 53,0% de los pobladores de la comunidad campesina Tambo Real presentaron un alto conocimiento, sobre el uso medicinal de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*”, mientras que el 40,5% alcanzó un nivel medio y el 6,5% restante presento un bajo conocimiento. Al analizar el conocimiento según género y el nivel de estudio no se observaron diferencias significativas, entre pobladores de diferente género o diferente nivel de estudios, por el contrario, al analizar según grupo de edad, se evidenció una diferencia significativa ( $p$  valor  $< 0,05$ ), mostrando el grupo de 31 a 45 años un menor porcentaje de casos con alto nivel de conocimientos nivel del uso de la planta medicinal en esta dimensión (42,0%).

Figura 1. Porcentaje del nivel de Conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.



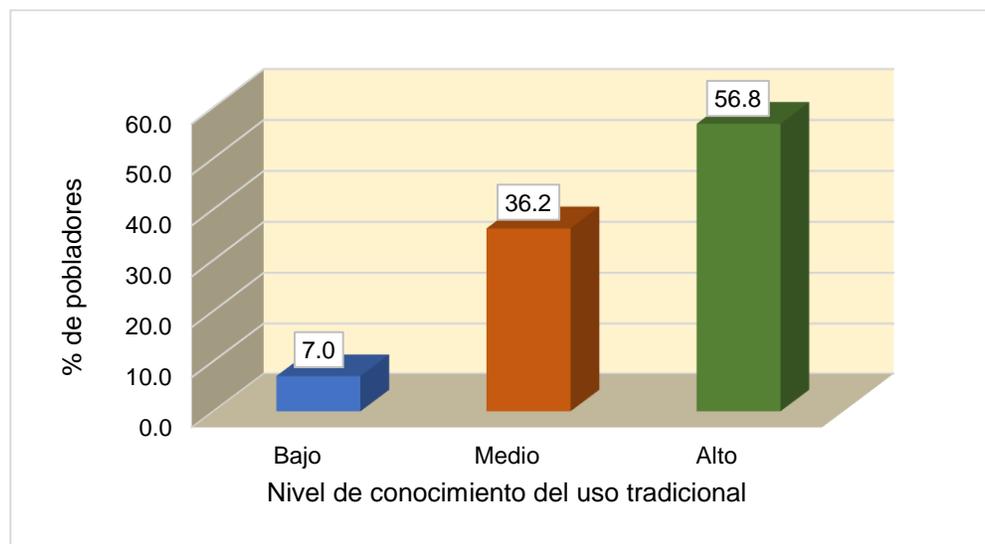
Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Nivel de conocimiento del uso tradicional de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.

		Conocimiento del uso tradicional						Total		Chi cuadrado
		Bajo		Medio		Alto				
		n	%	n	%	n	%	n	%	p valor
Genero	Masculino	6	7.5	25	31.3	49	61.3	80	100.0	0.471
	Femenino	7	6.7	42	40.0	56	53.3	105	100.0	
Edad en años	18-30	4	23.5	5	29.4	8	47.1	17	100.0	0.024
	31-45	6	12.0	16	32.0	28	56.0	50	100.0	
	46-60	0	0.0	28	41.8	39	58.2	67	100.0	
	>60	3	5.9	18	35.3	30	58.8	51	100.0	
Nivel de estudio	Primario	3	4.1	27	36.5	44	59.5	74	100.0	0.609
	Secundario	9	9.5	34	35.8	52	54.7	95	100.0	
	Técnico	1	12.5	4	50.0	3	37.5	8	100.0	
	Superior	0	0.0	2	25.0	6	75.0	8	100.0	
Total		13	7.0	67	36.2	105	56.8	185	100.0	---

**Interpretación:** La última fila de la tabla 2 muestra que en su mayoría el 56,8% de los pobladores de la comunidad campesina Tambo Real presentaron un alto conocimiento, sobre el uso medicinal de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*”, mientras que el 36,2% alcanzó un nivel medio y el 7% restante presentó un bajo conocimiento. Al analizar el conocimiento según género y el nivel de estudios no se observaron diferencias significativas entre pobladores de diferente género o diferente nivel de estudios, por el contrario, al analizar según grupo de edad, se evidenció una diferencia significativa ( $p$  valor  $< 0,05$ ), mostrando el grupo de 18-30 años un menor porcentaje de casos con alto nivel de conocimientos en esta dimensión (47,1%).

Figura 2. Porcentaje del nivel de conocimiento del uso tradicional de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.



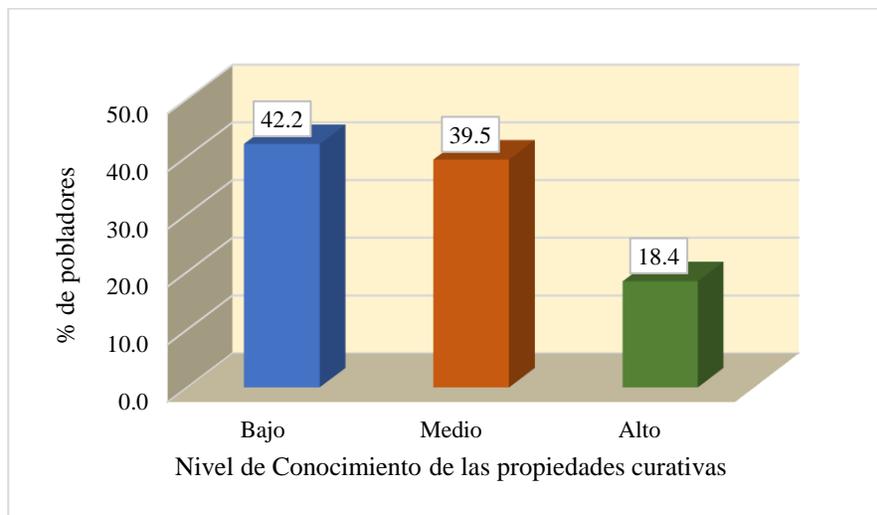
Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.

		Conocimiento de las propiedades curativas						Total	Chi cuadrado	
		Bajo		Medio		Alto				
		n	%	n	%	n	%			
Genero	Masculino	29	36.3	34	42.5	17	21.3	80	100.0	0,345
	Femenino	49	46.7	39	37.1	17	16.2	105	100.0	
Edad en años	18-30	6	35.3	9	52.9	2	11.8	17	100.0	0,190
	31-45	27	54.0	19	38.0	4	8.0	50	100.0	
	46-60	24	35.8	27	40.3	16	23.9	67	100.0	
	>60	21	41.2	18	35.3	12	23.5	51	100.0	
Nivel de estudio	Primario	30	40.5	28	37.8	16	21.6	74	100.0	0,262
	Secundario	43	45.3	39	41.1	13	13.7	95	100.0	
	Técnico	3	37.5	4	50.0	1	12.5	8	100.0	
	Superior	2	25.0	2	25.0	4	50.0	8	100.0	
Total		78	42.2	73	39.5	34	18.4	185	100.0	---

**Interpretación:** La última fila de la tabla 3 muestra el 18,4% de los pobladores de la comunidad campesina Tambo Real presentaron un alto conocimiento sobre las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*”, mientras que el 39,5% alcanzó un nivel medio y el 42,2% restante presentó un bajo conocimiento. No se observaron diferencias significativas entre grupos de género, edad y nivel de estudio, es decir, el conocimiento se distribuye de manera similar entre pobladores de diferente género, edad o nivel de estudio.

Figura 3. Porcentaje del nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.



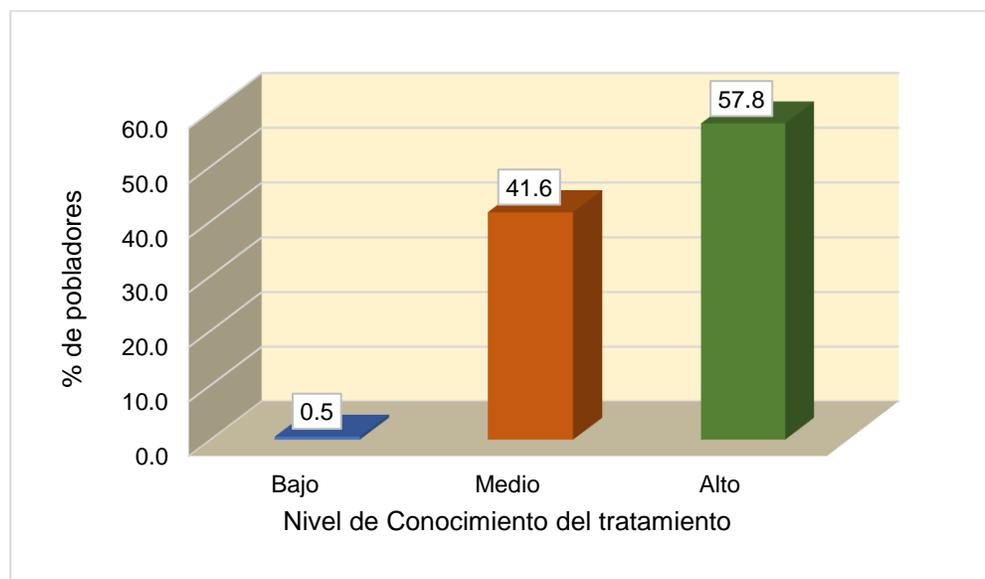
Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Nivel de conocimiento del tratamiento de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.

		Conocimiento del tratamiento						Total		Chi cuadrado
		Bajo		Medio		Alto				
		n	%	n	%	n	%	n	%	p valor
Genero	Masculino	0	0.0	35	43.8	45	56.3	80	100.0	,739
	Femenino	1	1.0	42	40.0	62	59.0	105	100.0	
Edad en años	18-30	0	0.0	8	47.1	9	52.9	17	100.0	,614
	31-45	1	2.0	22	44.0	27	54.0	50	100.0	
	46-60	0	0.0	28	41.8	39	58.2	67	100.0	
	>60	0	0.0	19	37.3	32	62.7	51	100.0	
Nivel de estudio	Primario	0	0.0	28	37.8	46	62.2	74	100.0	,000
	Secundario	0	0.0	40	42.1	55	57.9	95	100.0	
	Técnico	0	0.0	4	50.0	4	50.0	8	100.0	
	Superior	1	12.5	5	62.5	2	25.0	8	100.0	
Total		1	0.5	77	41.6	107	57.8	185	100.0	---

**Interpretación:** La última fila de la tabla 4 muestra que en su mayoría el 57,8% de los pobladores de la comunidad campesina Tambo Real, presentaron un alto conocimiento sobre el tratamiento de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*”, mientras que el 41,6% alcanzó un nivel medio y el 0,5% restante presentó un bajo conocimiento. Al analizar el conocimiento según el género y las edades no se observaron diferencias significativas en cuanto al conocimiento, por lo contrario, al analizar según el nivel de estudios, se evidenció una diferencia significativa ( $p$  valor  $< 0,05$ ), mostrando el nivel de estudio primario un porcentaje de (62,2%) y secundario un porcentaje de (57,9%) el nivel de conocimiento en esta dimensión.

Figura 4. Porcentaje del nivel de conocimiento del tratamiento de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.



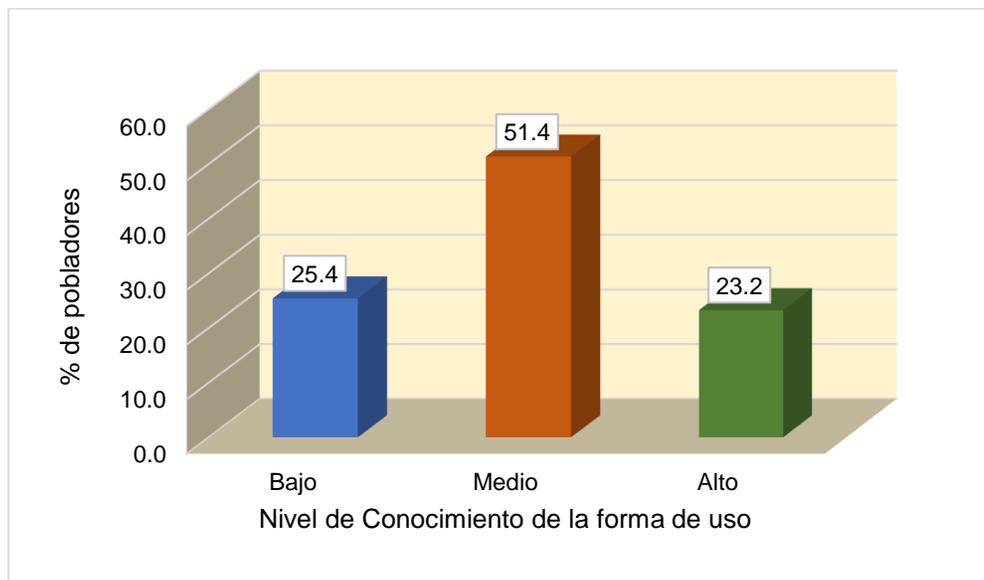
*Fuente: Elaboración propia*

Tabla 5. Nivel de conocimiento de la forma de uso de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.

		Conocimiento de la forma de uso						Total	Chi cuadrado	
		Bajo		Medio		Alto				
		n	%	n	%	n	%	n	%	p valor
Genero	Masculino	7	41.2	7	41.2	3	<b>17.6</b>	17	100.0	,007
	Femenino	20	40.0	21	42.0	9	18.0	50	100.0	
Edad en años	18-30	7	10.4	44	65.7	16	23.9	67	100.0	,488
	31-45	13	25.5	23	45.1	15	29.4	51	100.0	
	46-60	19	23.8	39	48.8	22	27.5	80	100.0	
	>60	28	26.7	56	53.3	21	20.0	105	100.0	
Nivel de estudio	Primario	14	18.9	39	52.7	21	28.4	74	100.0	,110
	Secundario	31	32.6	47	49.5	17	17.9	95	100.0	
	Técnico	1	12.5	6	75.0	1	12.5	8	100.0	
	Superior	1	12.5	3	37.5	4	50.0	8	100.0	
Total		47	25.4	95	51.4	43	23.2	185	100.0	---

**Interpretación:** La última fila de la tabla 5 muestra el 23.2% de los pobladores de la comunidad campesina Tambo Real, presentaron un alto nivel de conocimiento de la forma de usos de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*”, mientras que el 51,4% alcanzó un nivel medio y el 25,4% restante presentó un bajo conocimiento. Al analizar el conocimiento según las edades y el nivel de estudios no se observaron diferencias significativas entre las edades y el nivel de estudio, por lo contrario, al analizar según el género, se evidencio una diferencia significativa (p valor < 0,05), mostrando el grupo de género que son los Masculinos un menor porcentaje de casos con alto nivel de conocimiento de esta dimensión (17,6%).

Figura 5. Porcentaje del nivel de conocimiento de la forma de uso de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” en la comunidad campesina Tambo Real, 2022.



Fuente: Elaboración propia

#### 4.2 Discusión de los resultados

En el presente estudio la población fue de 185 personas entre varones (56,3%) y mujeres (50,5%), en dicho estudio se observó que la mayor parte de personas son las edades entre 46-60 años con (59,7%), realizados en la comunidad; tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*” realizados en los meses de Setiembre a noviembre de 2022, dicho estudio fue realizado a través de cuestionario tipo encuesta, aplicados de manera presencial en la Comunidad Campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – Región Cusco. Se comprobó que los pobladores tienen (53,0%) del nivel de conocimiento alto, también se halló un (40,5%) de nivel medio y el restante (6,5%) de bajo conocimiento. Coincidiendo con los estudios de Huayllani y Puma 2022, respecto a las plantas medicinales de los estudiantes que conocen un limitado número de plantas porque son saberes transmitidos de generaciones antiguas. Los alumnos IE. N°56121 Quehue de la provincia de canas,

de quinto año de primaria tiene un conocimiento alto (37,0%), y como también los estudiantes de sexto grado (42,0%) respecto de las plantas medicinales. (16) Este informe nos indica que las poblaciones rurales tienen conocimiento alto acerca de las plantas medicinales.

En la dimensión del uso tradicional se encontró que el (56,8%), se comprobó que hay un nivel de conocimiento alto, sobre el uso tradicional de la planta medicinal Chiri chiri "*Grindelia boliviana Rusby*". Esta identificación coincidió con la investigación de Mahuanca y Ruiz 2021, donde manifiesta que los pobladores de la comunidad educativa IEB de 3<sup>o</sup>ero de primaria Pangoa Junín, conocen los saberes ancestrales sobre el uso de plantas tradicionales. (18) Este informe nos indica que hay grupo considerable de personas de la comunidad Tambo Real de Ayllumayo que conocen el uso tradicional de las plantas.

En la dimensión de las propiedades curativas se encontró que el (18,4%) de los pobladores presentó un nivel de conocimiento alto, estos resultados lo podemos discrepar con los estudios de Gallegos M. y Gallegos D. 2017, cuando manifiestan que el 100% total de la población utiliza plantas medicinales como tratamiento para diferentes afecciones por sus propiedades curativas, estos datos nos indica que los pobladores, conocen poco sobre las propiedades de la planta medicinal Chiri chiri "*Grindelia boliviana Rusby*". (12) Consideramos que hay falta de comunicación por sus generaciones ancestrales.

En la dimensión del tratamiento se encontró que el (57,8%) de los pobladores presentó un nivel de conocimiento alto, estos resultados coinciden con Justo et, al 2015, en su investigación halló los tipos de enfermedades o dolencias tratadas con las plantas medicinales, estos hallazgos indicaron que el 40% de varones usan plantas medicinales para su tratamiento y el 60% de mujeres también lo utilizan. (10) Esta información nos indica que hay una elevada cantidad de personas en la comunidad Tambo Real de Ayllumayo, que utilizan plantas medicinales para tratamiento de

diversas dolencias. Consideramos que las plantas medicinales son de gran importancia ya que son accesibles, económicos y útil para la salud.

En la dimensión de la forma uso de la planta medicinal, se encontró que el (23,2%) tienen un nivel de conocimiento alto, estos resultados discrepamos con los hallazgos de Melo 2022, en su inventario etnobotánico de plantas medicinales, manifiesta que la planta más representativa es el género *Astereceae*, siendo el uso más frecuente en las hojas 23,52%, siendo la forma principal la infusión 42,81%, para distintas afecciones de tracto respiratorios; la planta más relevante es "*Grindelia boliviana*". (15) Estos datos nos indican que los pobladores de la comunidad Tambo Real de Ayllumayo no tienen mucha información sobre la forma de uso para problemas respiratorios. Consideramos que los pobladores conocen más la forma de uso para inflamación, golpes, fracturas y torceduras.

## **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

- En el presente estudio la mayor parte de la población de 18-61 años a más, conoce el uso de la planta medicinales, este informe nos indica que 59,7% de la población de la comunidad Tambo Real de Ayllumayo tiene un alto conocimiento acerca del uso de la planta medicinal Chiri chiri "*Grindelia boliviana Rusby*", pues consideran tiene beneficios para mejorar la salud, frente a las dolencias por golpes, fracturas y otros.

-Se determinó que el (56,8%) de los pobladores de 18-61 años a más, presentó un alto nivel de conocimiento en la dimensión del uso tradicional de la planta medicinal Chiri chiri "*Grindelia boliviana Rusby*".

- El (18,4%) de la población de 18-61 años a más, de pobladores de la comunidad campesina Tambo Real presentaron un alto conocimiento sobre las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri "*Grindelia boliviana Rusby*".

-El (57,8%) de la población de 18-61 años a más, de pobladores de la comunidad campesina Tambo Real presentaron un alto conocimiento sobre tratamiento con la planta medicinal Chiri chiri "*Grindelia boliviana Rusby*".

- El (23,2%) de la población de 18-61 años a más, de pobladores de la comunidad campesina Tambo Real presentaron un alto conocimiento sobre forma de uso de la planta medicinal Chiri chiri "*Grindelia boliviana Rusby*".

## **5.2 Recomendaciones**

- Se debe dar charlas educativas sobre plantas medicinales sobre usos, beneficios, tratamiento y forma de uso a los colegios e instituciones, esto es necesario porque las personas lo pueden usar de manera incorrecta.

-Se debe promover información en la atención farmacéutica, acerca del uso de plantas medicinales alternativas con medicamentos, ya que los pobladores tienen más acceso a las plantas tradicionales por ser más económicos.

- Planificar estudios acerca de distintas plantas medicinales, a fin de obtener importantes conocimientos para difundir a las nuevas generaciones.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

1. Soria N. Las Plantas Medicinales y su aplicación en la Salud Pública. Rev. salud pública (Parag.) 2018; 8 (1). Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/rspp/v8n1/2307-3349-rspp-8-01-7.pdf>
2. Gallegos M. Las plantas medicinales: usos y efectos en el estado de salud de la población rural de Babahoyo – Ecuador – 2015. Doctor en Ciencias de la Salud. Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2017. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/880037/las-plantas-medicinales-usos-y-efectos-en-el-estado-de-salud-de\\_iHP5e7s.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/880037/las-plantas-medicinales-usos-y-efectos-en-el-estado-de-salud-de_iHP5e7s.pdf)
3. Ponce K. Conocimientos y uso de las plantas medicinales en jóvenes de la comunidad de Alfaro, Guanajuato. (Tesis de Licenciatura). México. Universidad Nacional Autónoma de México. 2018 Disponible en: <https://repositorio.unam.mx/contenidos/93660>
4. Damián S y Malquichagua S. Conocimientos, Actitudes y Prácticas del personal de las Oficinas Farmacéuticas privadas sobre las Plantas Medicinales Antivirales en el Distrito de Ate. Lima. Químico Farmacéutico. Perú. Universidad María Auxiliadora. 2021. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/715/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Condori F. y Ramos Y. Plantas Utilizadas en Problemas digestivos en el Adulto Mayor del Centro Poblado de Pucapampa Distrito de Yauli Provincia de Huancavelica- 2019. Licenciada en enfermería. Perú. Universidad Nacional de

Huancavelica. 2019. Disponible en:

<https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2916/TESIS-ENFERMER%C3%8DA-2019-CONDORI%20JURADO%20Y%20RAMOS%20LOPEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

6. Cabanillas E. y Gonzales C. Enfermedades más frecuentes tratadas con plantas medicinal en el distrito de Trujillo, la libertad. Perú, 2018. Biólogo. Perú. Universidad Nacional de Trujillo. 2018. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10910/Cabanillas%20Martinez%2C%20Edgar%20Osmar%20y%20Gonzales%20Sarmiento%2C%20Carlos%20Feliciano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Abarca R. Uso de plantas medicinales y alimentos funcionales nutraceuticos para la prevención y/o complemento del tratamiento del covid-19 de acuerdo con la información en medios digitales, de mayo a diciembre del 2020. Perú. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. 2022. Disponible en: [http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/6339/253T20220035\\_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/6339/253T20220035_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
8. Ccahuata V. Análisis de la utilización de plantas medicinales por los usuarios que acuden a los mercados de San Pedro y Ccascaparo del distrito de Cusco, enero a marzo del 2015. Perú. Universidad Nacional de San Antonio abad del cusco. Para optar al título profesional Químico Farmacéutico. Perú. 2017. Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/1701/253T20170270.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

9. Sucñer V. Registro de plantas medicinales, conocimiento y uso en el tratamiento de enfermedades respiratorias agudas en el distrito de Ocongate, Provincia de Quispicanchis, Región Cusco y la mejora del primer nivel de atención de salud, 2019. Perú. Universidad nacional de San Agustín de Arequipa. Escuela de Posgrado. 2021. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/14075/UPsucrv.pdf?f?sequence=1&isAllowed=y>
10. Justo C. y Moraes R., Mónica. Plantas medicinales comercializadas por las chifleras de La Paz y El Alto (Bolivia). *Ecología en Bolivia* [online]. 2015, vol.50, n.2 [citado 2022-07-11], pp.66-90. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/pdf/reb/v50n2/v50n2\\_a02.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/reb/v50n2/v50n2_a02.pdf)
11. Pabón C. Rodríguez F. y Hernández R. Plantas medicinales que se comercializan en Bogotá (Colombia) para el tratamiento de enfermedades infecciosas. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas (Col.)* 2017; 16 (6): 529 – 546. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/856/85653615002.pdf>
12. Gallegos M. y Gallegos D. Plantas medicinales utilizadas en el tratamiento de enfermedades de la piel en comunidades rurales de la provincia de Los Ríos – Ecuador. *An Fac Med. (Ec.)* 2017;78(3):315-321. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v78n3/a11v78n3.pdf>
13. Peredo y Pinto. Conocimiento y utilización de plantas medicinales en comunidades yuracares. Tipnis, Cochabamba, Bolivia. *Gac Med Bol* 2020; 43(1). Disponible en: <http://www.scielo.org.bo/pdf/gmb/v43n1/v43n1a8.pdf>

14. Soria et al. Etnobotánica y uso de plantas medicinales en unidades familiares de salud de Caaguazú, Paraguay. *Caldasia*. 2020; 42(2):263-277. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cal/v42n2/2357-3759-cal-42-02-263.pdf>
15. Melo M. Estudio etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de Capachica de la región Puno, Perú [tesis grado licenciado en biología] Puno; Facultad de ciencias biológicas, Universidad Nacional del Altiplano;2022. Disponible en: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/18147/Melo\\_Gutierrez\\_Madelyn\\_Gabriela.pdf?sequence=1](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/18147/Melo_Gutierrez_Madelyn_Gabriela.pdf?sequence=1)
16. Huayllani y Puma. Nivel de conocimientos de plantas medicinales andinas en los estudiantes de la institución educativa N°56121Quehue Canas. Cusco [Tesis grado licenciada en educación]. Cusco; Facultad de educación y ciencias de la comunicación, Universidad nacional de San Antonio de Abad del Cusco;2022. Disponible en: [https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/6350/253T20220045\\_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/6350/253T20220045_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
17. Vargas Vitorino F. Estudio farmacobotánico, histoquímico y evaluación genotóxica de “*Grindelia sp*” Chiri chiri asteraceae del valle del cusco. Perú. Universidad Nacional de San Antonio abad del cusco. para optar al título profesional de: químico farmacéutico. 2019. disponible en: <http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/4431/253t20190452.pdf?sequence=1&isallowed=y>

18. Mahuanca y Ruiz. Conocimiento sobre el uso de las plantas medicinales en 3° de primaria de la IEB N°30667-Panga [tesis grado licenciado en educación primaria]Lima. Facultad de educación. Universidad San Ignacio de Loyola. 202. Disponible en: <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/173a4c90-4fc2-491d-9268-49b40c2ea32a/content>
19. Mariño L. Eficacia de un programa de capacitación sobre el nivel de conocimiento en las plantas medicinales en los pobladores de los anexos de Miraflores, Arenales y Caricari distrito de Chuguata 2015. [tesis grado maestro en ciencias] Arequipa. Facultad de ciencias histórico sociales unidad de postgrado. Universidad nacional San Agustín de Arequipa. 2018. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/9713/CHMmahelc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Barraza et al. Uso y conocimiento de plantas medicinales [licenciatura en enfermería]. Argentina: Instituto de ciencias de la rehabilitación y movimiento, Universidad nacional de San Martín;2020. Disponible en: <https://ri.unsam.edu.ar/bitstream/123456789/1316/1/TFI%20ICRM%202020%20BMA-CLR-DEM-PAI-SMAL.pdf>
21. Huanca y Prado. Determinación de fenoles totales y capacidad antioxidante de dos extractos de Grindelia boliviana rusby (Chiri Chiri) y Mentha spicata (hierba buena) [tesis grado químico farmacéutico]. Arequipa: facultad de farmacia y bioquímica, Universidad privada Autónoma del sur; 2021. Disponible en:

<http://repositorio.upads.edu.pe/bitstream/handle/UPADS/181/TESIS%20HUANCA%20LUQUE%20YONY%20->

22. Isau Huamantupa et, al. Riqueza, uso y origen de plantas medicinales expendidas en los mercados de la ciudad del Cusco. Rev. Perú. Biol 2012 18(3):283-291.

Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rpb/v18n3/a04v18n3.pdf>

23. Guzmán H. Díaz R. y Gonzáles M. Plantas medicinales. La realidad de una tradición ancestral. México. ISBN 978-607-37 8556-2.2017.

[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)

24. Pérez y Merino. Definición de plantas medicinales (2020) COPYRIGHT 2008-2020. Disponible en:

<https://definicion.de/plantasmedicinales/#:~:text=Las%20plantas%20medicinales%2C%20por%20lo,comprimidos%2C%20c%C3%A1psulas%20u%20otros%20formatos.>

25. Estrella et al. La medicina herbaria como prevención y tratamiento frente al COVID -19. Zenodo 2021;10-5281/zenodo 4543572 disponible en:

[https://www.revistaavft.com/images/revistas/2020/avft\\_8\\_2020/5\\_medicina\\_herbaria.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2020/avft_8_2020/5_medicina_herbaria.pdf)

26. Transito M. Formas de administración más habituales de plantas medicinales. ELSEIVER.2020 OFFARM; ISSN:0212-047X Disponible en:

<https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-formas-administracion-mas-habituales-plantas-13026490>

27. Carpio Torres J. et al. Hojas, Flores y Raíces en la Medicina Tradicional para su Validación Científica. Perú: Editorial Altiplano E.I.R.L. 2016. Disponible en: <https://iecta.cl/wp-content/uploads/2020/05/Hojas-flores-y-raices.pdf>
28. Cachira y Coaquira. Evaluación la temperatura y el tiempo de homogeneizado en la obtención del jabón tipo tocador con adición de Chiri Chiri (*Grindelia boliviana Rusby*) [tesis grado ingeniería industrial] Cusco. Facultad de ingeniería industrial Universidad nacional de San Antonio de Abad del Cusco (2019). Disponible en: [https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/4729/253T20190663\\_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/4729/253T20190663_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
29. Huallpacuna V. y Berrio J. Actividad antituberculosa in vitro de los extractos etanólico y agliconas de flavonoides de las especies: *Grindelia boliviana rusby* (chiri chiri) y *Chenopodium incisum* por (arq'a palqo) sobre cepas de micobacterium tuberculosis. [tesis grado químico farmacéutico]. Cusco. Universidad nacional de San Antonio de Abad del Cusco. 2015. Disponible en: <http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/147/253t20150051.pdf?sequence=1>
30. Nina M. y Chara G. Evaluación del efecto antiinflamatorio tópico del extracto y gel de las hojas de *Grindelia glutinosa* (CHIRICHIRI) en animales de experimentación. [tesis grado químico farmacéutico]. Universidad Católica de Santa María. 2019. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/8925/65.1608.FB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

31. Guevara J. Actividad antibacteriana in vitro del aceite esencial del Chiri-Chiri *Grindelia boliviana* frente a *Staphylococcus áureo* ATCC [tesis para grado en licenciado en biología]Puno. Facultad de ciencias biológicas, Universidad nacional del Altiplano. 2014. Disponible en:[https://www.academia.edu/8672938/Borrador\\_Tesis\\_07\\_Agosto\\_2014](https://www.academia.edu/8672938/Borrador_Tesis_07_Agosto_2014) [http](http://www.academia.edu/8672938/Borrador_Tesis_07_Agosto_2014)
32. Wikipedia, la enciclopedia libre,9 nov 2009. Disponible en: <https://www.quimica.es/enciclopedia/Diterpenoides.html>
33. Pacheco y Peraza. Flavonoides: Micronutrientes con amplia actividad biológica. Revista de la Facultad de Medicina. 2021; 44 (1). Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/344523864\\_FLAVONOIDES\\_MICRONUTRIENTES\\_CON\\_AMPLIA\\_ACTIVIDAD\\_BIOLOGICA/link/5f7e225092851c14bcb66fbc/download](https://www.researchgate.net/publication/344523864_FLAVONOIDES_MICRONUTRIENTES_CON_AMPLIA_ACTIVIDAD_BIOLOGICA/link/5f7e225092851c14bcb66fbc/download)
34. Química. Es [En línea]2022 Lumitos Ag-All Rights Disponible en: [https://www.quimica.es/enciclopedia/Metabolitos\\_secundarios\\_de\\_las\\_plantas.html](https://www.quimica.es/enciclopedia/Metabolitos_secundarios_de_las_plantas.html)
35. Prieto M. Fundación Suyana; Manual plantas medicinales, Cusco Handbook Suyana Fundacion2021.Disponible en: [https://suyana.org/wpcontent/uploads/2021/07/Handbook\\_MedicinalPlants.pdf](https://suyana.org/wpcontent/uploads/2021/07/Handbook_MedicinalPlants.pdf)
36. Suaña Y. Estudio etnobotánico de plantas medicinales en la Península de Chucuito (Puno, Perú) [ tesis para optar grado de licenciado en biología] Puno. Universidad nacional del Altiplano; 2022.Disponible en: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/17784/Sua%C3%B1a\\_Copacondori\\_Yisela.pdf?sequence=1](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/17784/Sua%C3%B1a_Copacondori_Yisela.pdf?sequence=1)

37. Melo M. Estudio etnobotánico de las plantas medicinales en el distrito de Capachica de la Región Puno Perú [tesis para grado de licenciado en biología]Puno. Universidad nacional del Altiplano. 2022.Disponible en:  
[http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/18147/Melo\\_Gutierrez\\_Madelyn\\_Gabriela.pdf?sequence=1](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/18147/Melo_Gutierrez_Madelyn_Gabriela.pdf?sequence=1)
38. Mantilla J. y Olazábal O. Las plantas medicinales de nuestra Madre tierra valle sagrado de los incas Cusco. Pachamama Hampi Qhoranchiskuma. 2008. Disponible en: [https://issuu.com/leylysgutierrez/docs/plantas\\_medicinales\\_cusco/1](https://issuu.com/leylysgutierrez/docs/plantas_medicinales_cusco/1)
39. Mamani L. Actividad antimicrobiana del aceite esencial de las hojas de Grindelia Glutinosa (Chiri Chiri) sobre bacterias tipificadas. [ tesis para optar grado de químico farmacéutico] Lima. Universidad Alas Peruanas. 2019. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/441198841/proyecto-grindelia-glutinosa-pdf>
40. Sánchez F. (2019) Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*. 13(1), 102-122. DOI: <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v13n1/a08v13n1.pdf>
41. Nieto E. Tipos de investigación. 2018. Disponible en:  
<http://repositorio.usdg.edu.pe/bitstream/USDG/34/1/Tipos-de-Investigacion.pdf>
42. Arias Gonzales J. Diseño y metodología de la investigación. Perú. De Enfoques Consulting: 2021. [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Arias-Covinos-Dise%C3%B1o\\_y\\_metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Arias-Covinos-Dise%C3%B1o_y_metodologia_de_la_investigacion.pdf)

43. Soto Abanto. Muestreo y tamaño de muestra para una tesis. Tesis ciencias. 2018.

Disponible en: <https://tesisciencia.files.wordpress.com/2018/08/articulo-muestra-muestreo-para-tesis.pdf>

44. Hernández E. y Carpio N. Introducción a los tipos de muestreo. Revista Alerta.

2019; 2(1): 75-79. Disponible en. <https://alerta.salud.gob.sv/introduccion-a-los-tipos-de-muestreo/>

**ANEXOS:**

**1 Matriz de consistencia**

**Título de la investigación: “NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL USO DE LA PLANTA MEDICINAL CHIRI CHIRI  
“Grindelia boliviana Rusby” EN LA COMUNIDAD CAMPESINA TAMBO REAL DE AYLLUMAYO DEL DISTRITO  
ZURITE PROVINCIA ANTA – REGIÓN CUSCO 2022”**

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Diseño
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “Grindelia boliviana Rusby” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es nivel de conocimiento del uso tradicional de la planta medicinal Chiri chiri “Grindelia boliviana Rusby” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022?</li> <li>• ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri “Grindelia boliviana Rusby” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022?</li> <li>• ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el tratamiento con la planta medicinal Chiri chiri “Grindelia boliviana Rusby” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022?</li> <li>• ¿Cuál es el nivel de conocimiento y forma de uso de la planta medicinal Chiri chiri “Grindelia boliviana Rusby” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022?</li> </ul>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar el nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “Grindelia boliviana Rusby” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Determinar el nivel de conocimiento del uso tradicional de la planta medicinal Chiri chiri “Grindelia boliviana Rusby” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022. Determinar el nivel de conocimiento de las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri “Grindelia boliviana Rusby” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022. Determinar el nivel de conocimiento sobre el tratamiento con la planta medicinal Chiri chiri “Grindelia boliviana Rusby” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022. Determinar el nivel de conocimiento y formas de uso de la planta medicinal Chiri chiri “Grindelia boliviana Rusby” en la comunidad campesina Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta – región Cusco 2022.</p>	<p><b>Hipótesis General:</b> Debido a las características de la investigación, en el presente trabajo no se considera la formulación de hipótesis.</p>	<p><b>Variable:</b> Nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal “Grindelia boliviana Rusby.”</p>	<p><b>Diseño de la Investigación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación descriptiva, no experimental</li> </ul> <p><b>Tipo de investigación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación básica.</li> </ul> <p><b>Área de estudio:</b> Comunidad Campesina de Tambo Real de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta región Cusco.</p> <p><b>Población y Muestra:</b> 185 pobladores.</p>

## Anexo 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS CUESTIONARIO

### Nivel de Conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “*Grindelia boliviana Rusby*”

El presente instrumento tiene como finalidad la obtención de información que será útil para el estudio que se viene realizando “NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL USO DE LA PLANTA MEDICINAL CHIRI CHIRI “*Grindelia boliviana Rusby*” EN LA COMUNIDAD CAMPESINA TAMBO REAL DE AYLLUMAYO DEL DISTRITO ZURITE PROVINCIA ANTA – REGION CUSCO 2022”, solicitándoles se sirva responder a los ítems planteados, con mayor sinceridad y confianza posible, La información recopilada es estrictamente confidencial y sus resultados serán observados estrictamente con fines académicos. La encuesta es anónima y se requiere la veracidad del caso en su respuesta, desde ya agradezco su colaboración y gentileza.

**INSTRUCCIONES:** Marque con una (X) la respuesta que Ud. Crea conveniente.

#### Características: DATOS SOCIOGRAFICOS

##### 1. Genero

a) Masculino

b) Femenino

##### 2. Edad

a) 18 a 30 años

c) 46 a 60 años

b) 31 a 45 años

d) 61 a mas

##### 3. Nivel de estudio

a) Primaria

b) Secundaria

c) Técnico

d) Superior

N°	Ítems
<b>Nivel de Conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “<i>Grindelia boliviana Rusby</i>”</b>	
<b>Conocimiento sobre dimensión: Uso tradicional</b>	
1	¿Conoce si la planta nativa Chiri chiri es usado desde tiempo atrás como antiinflamatorio? Sí ( ) No ( )
2	¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri es usado como medicina herbolaria? Si ( ) No( )
3	¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri es usado como medicina tradicional para varias dolencias? Si ( ) No( )
<b>Conocimiento sobre dimensión: Propiedades curativas</b>	
4	¿Conoce las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri? Sí ( ) No ( )
5	¿Tiene propiedades curativas para el alivio de golpes la planta medicinal Chiri chiri? Si ( ) No( )
6	¿Tiene propiedades medicinales la planta medicinal Chiri chiri para mejorar los problemas respiratorios? Sí ( ) No ( )

7	<p>¿Conoce sobre la planta medicinal Chiri chiri, si contiene propiedades antiinflamatorias?</p> <p>Sí ( ) No ( )</p>
<b>Conocimiento sobre dimensión: Tratamiento</b>	
8	<p>¿Conoce el tratamiento adecuado de la planta medicinal Chiri chiri, en caso de inflamaciones?</p> <p>Sí ( ) No ( )</p>
9	<p>¿Conoce la utilidad de planta medicinal Chiri chiri, para tratar las torceduras?</p> <p>Si ( ) No ( )</p>
10	<p>¿La planta medicinal Chiri chiri, es útil para el tratamiento de golpes?</p> <p>Si ( ) No ( )</p>
11	<p>¿La planta medicinal Chiri chiri mejora favorablemente la inflamación por fracturas durante su tratamiento?</p> <p>Si ( ) No ( )</p>
12	<p>¿Pueden curarse las heridas con la planta medicinal Chiri chiri?</p> <p>Si ( ) No ( )</p>
<b>Conocimiento sobre dimensión: Forma de uso</b>	
13	<p>¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri en forma de emplastos cura las dolencias?</p> <p>Sí ( ) No ( )</p>

14	<p>¿La forma de uso en infusiones de planta medicinal Chiri chiri, es útil para tratar alguna enfermedad respiratoria?</p> <p>Sí ( ) No ( )</p>
15	<p>¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri, en pomadas puede disminuir los dolores inflamatorios?</p> <p>Sí ( ) No ( )</p>
16	<p>¿Conoce si los efectos de las tinturas preparado a base de la planta medicinal, previenen la inflamación?</p> <p>Sí ( ) No ( )</p>

**ANEXO 3: Certificado de Validez de Instrumento de Contenido de los Instrumentos**

**Validación de Experto 1:**

**TITULO DE LA INVESTIGACION: “NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL USO DE LA PLANTA MEDICINAL CHIRI CHIRI “*Grindelia boliviana Rusby*” EN LA COMUNIDAD CAMPESINA TAMBO REAL DE AYLLUMAYO DEL DISTRITO ZURITE PROVINCIA ANTA – REGIÓN CUSCO 2022”**



N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE 1:</b> Nivel de Conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> .”							
	<b>DIMENSIÓN 1: Uso Tradicional</b>							
1	¿Conoce si la planta nativa Chiri chiri es usado desde tiempo atrás como antiinflamatorio?	X		X		X		
2	¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri es usado como medicina herbolaria?	X		X		X		
3	¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri es usado como medicina tradicional para varias dolencias?	X		X				
	<b>DIMENSIÓN 2: Propiedades curativas</b>							
4	¿Conoce las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri?	X		X		X		
5	¿Tiene propiedades curativas para el alivio de golpes la planta medicinal Chiri chiri?	X		X		X		

6	¿Tiene propiedades medicinales la planta medicinal Chiri chiri para mejorar los problemas respiratorios?	X		X		X		
7	¿Conoce sobre la planta medicinal Chiri chiri, si contiene propiedades antiinflamatorias?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Tratamiento</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
8	¿Conoce el tratamiento adecuado de la planta medicinal Chiri chiri, en caso de inflamaciones?	X		X		X		
9	¿Conoce la utilidad de planta medicinal Chiri chiri, para tratar las torceduras?	X		X		X		
10	¿La planta medicinal Chiri chiri, es útil para el tratamiento de golpes?	X		X		X		
11	¿La planta medicinal Chiri chiri mejora favorablemente la inflamación por fracturas durante su tratamiento?	X		X		X		
12	¿Pueden curarse las heridas con la planta medicinal Chiri chiri?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: Forma de uso</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri en forma de emplastos cura las dolencias?	X		X		X		
14	¿La forma de uso en infusiones de planta medicinal Chiri, es útil para tratar alguna enfermedad respiratoria?	X		X		X		

15	¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri, en pomadas puede disminuir los dolores inflamatorios?	X		X		X	
16	¿Conoce si los efectos de las tinturas preparado a base de la planta medicinal, previenen la inflamación?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: CARLOS ALFREDO CANO PEREZ

DNI: 06062363

Especialidad del validador: **...DOCTOR EN FARMACIA Y BIOQUIMICA.....**

<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

.....09 de agosto del 2022

Firma del Experto Informa

**Validación de Experto 2:**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE INSTRUMENTO DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS**

**TITULO DE LA INVESTIGACION: “NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL USO DE LA PLANTA MEDICINAL CHIRI CHIRI “*Grindelia boliviana Rusby*” EN LA COMUNIDAD CAMPESINA TAMBO REAL DE AYLLUMAYO DEL DISTRITO ZURITE PROVINCIA ANTA – REGIÓN CUSCO 2022”**



N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE 1:</b> Nivel de Conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> .”							
	<b>DIMENSIÓN 1: Uso Tradicional</b>							
1	¿Conoce si la planta nativa Chiri chiri es usado desde tiempo atrás como antiinflamatorio?	X		X		X		
2	¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri es usado como medicina herbolaria?	X		X		X		
3	¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri es usado como medicina tradicional para varias dolencias?	X		X				
	<b>DIMENSIÓN 2: Propiedades curativas</b>							
4	¿Conoce las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri?	X		X		X		
5	¿Tiene propiedades curativas para el alivio de golpes la planta medicinal Chiri chiri?	X		X		X		

6	¿Tiene propiedades medicinales la planta medicinal Chiri chiri para mejorar los problemas respiratorios?	X		X		X		
7	¿Conoce sobre la planta medicinal Chiri chiri, si contiene propiedades antiinflamatorias?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Tratamiento</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
8	¿Conoce el tratamiento adecuado de la planta medicinal Chiri chiri, en caso de inflamaciones?	X		X		X		
9	¿Conoce la utilidad de planta medicinal Chiri chiri, para tratar las torceduras?	X		X		X		
10	¿La planta medicinal Chiri chiri, es útil para el tratamiento de golpes?	X		X		X		
11	¿La planta medicinal Chiri chiri mejora favorablemente la inflamación por fracturas durante su tratamiento?	X		X		X		
12	¿Pueden curarse las heridas con la planta medicinal Chiri chiri?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: Forma de uso</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri en forma de emplastos cura las dolencias?	X		X		X		
14	¿La forma de uso en infusiones de planta medicinal Chiri, es útil para tratar alguna enfermedad respiratoria?	X		X		X		

15	¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri, en pomadas puede disminuir los dolores inflamatorios?	X		X		X		
16	¿Conoce si los efectos de las tinturas preparado a base de la planta medicinal, previenen la inflamación?	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

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

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dra. Emma Caldas Herrera

**DNI: 08738787**

**Especialidad del validador:** Farmacéutica Clínica

<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

**14 de agosto del 2022.**



-----  
**Dra. Emma Caldas Herrera**

Validación de expertos 3:

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE INSTRUMENTO DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TITULO DE LA INVESTIGACION: “NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL USO DE LA PLANTA MEDICINAL CHIRI CHIRI “*Grindelia boliviana Rusby*” EN LA COMUNIDAD CAMPESINA TAMBO REAL DE AYLLUMAYO DEL DISTRITO ZURITE PROVINCIA ANTA – REGIÓN CUSCO 2022”



N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE 1:</b> Nivel de Conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri “ <i>Grindelia boliviana Rusby</i> .”							
	<b>DIMENSIÓN 1: Uso Tradicional</b>							
1	¿Conoce si la planta nativa Chiri chiri es usado desde tiempo atrás como antiinflamatorio?	X		X		X		
2	¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri es usado como medicina herbolaria?	X		X		X		
3	¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri es usado como medicina tradicional para varias dolencias?	X		X				
	<b>DIMENSIÓN 2: Propiedades curativas</b>							
4	¿Conoce las propiedades curativas de la planta medicinal Chiri chiri?	X		X		X		
5	¿Tiene propiedades curativas para el alivio de golpes la planta medicinal Chiri chiri?	X		X		X		

6	¿Tiene propiedades medicinales la planta medicinal Chiri chiri para mejorar los problemas respiratorios?	X		X		X		
7	¿Conoce sobre la planta medicinal Chiri chiri, si contiene propiedades antiinflamatorias?	X		X		X		
	<b>DIMENSION 3: Tratamiento</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
8	¿Conoce el tratamiento adecuado de la planta medicinal Chiri chiri, en caso de inflamaciones?	X		X		X		
9	¿Conoce la utilidad de planta medicinal Chiri chiri, para tratar las torceduras?	X		X		X		
10	¿La planta medicinal Chiri chiri, es útil para el tratamiento de golpes?	X		X		X		
11	¿La planta medicinal Chiri chiri mejora favorablemente la inflamación por fracturas durante su tratamiento?	X		X		X		
12	¿Pueden curarse las heridas con la planta medicinal Chiri chiri?	X		X		X		
	<b>DIMENSION 4: Forma de uso</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri en forma de emplastos cura las dolencias?	X		X		X		
14	¿La forma de uso en infusiones de planta medicinal Chiri, es útil para tratar alguna enfermedad respiratoria?	X		X		X		

15	¿Conoce si la planta medicinal Chiri chiri, en pomadas puede disminuir los dolores inflamatorios?	X		X		X	
16	¿Conoce si los efectos de las tinturas preparado a base de la planta medicinal, previenen la inflamación?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: **ESTEVEZ PAIRAZAMAN AMBROCIO TEODORO**

**DNI: 17846910**

**Especialidad del validador: BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR**

<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

.....18 de agosto del 2022



-----  
Firma del Experto Informa

## ANEXO 4: CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO

Ítem	V de Cramer (>0,6)	P valor	Kappa	P valor
P1	1.000	0,000	1.000	0,000
P2	0,926	0,000	0,923	0,000
P3	1.000	0,000	1.000	0,000
P4	0,806	0,000	0,787	0,000
P5	0,804	0,000	0,786	0,000
P6	0,834	0,000	0,832	0,000
P7	0,719	0,000	0,719	0,000
P8	0,636	0,000	0,636	0,000
P9	N/A	---	N/A	---
P10	N/A	---	N/A	---
P11	0,853	0,000	0,842	0,000
P12	0,818	0,000	0,816	0,000
P13	1.000	0,000	1.000	0,000
P14	0,944	0,000	0,942	0,000
P15	0,604	0,000	0,534	0,000
P16	0,722	0,000	0,719	0,000

N/A: No aplica las respuestas fueron constantes.

## ANEXO 5: APROBACION DE COMITÉ DE ETICA



### RESOLUCIÓN N° 298-2022-DFFB/UPNW

Lima, 13 de septiembre de 2022

#### **VISTO:**

El Acta N° 274 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 HUAMANTALLA QUISPE, GIOVANA y CENTENO CRUZ, MARIA LUISA 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 "NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL USO DE LA PLANTA MEDICINAL CHIRI CHIRI '*Grindelia boliviana rusby*' EN LA COMUNIDAD CAMPESINA TAMBO REAL DE AYLLUMAYO DEL DISTRITO ZURITE PROVINCIA ANTA - REGION CUSCO 2022" presentado por el/la tesista HUAMANTALLA QUISPE, GIOVANA y CENTENO CRUZ, MARIA LUISA autorizándose su ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Rubén Eduardo Cueva Mestanza  
Decano (a) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

## ANEXO 6: FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



Presidenta del CIEI- UPNW  
**Anexo N° 06: Formato de consentimiento informado:**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI**

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener  
Investigador : Bach. Huamantalla Quispe Giovanna / Centeno Cruz María Luisa  
Título : **NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL USO DE LA PLANTA MEDICINAL CHIRI CHIRI ( GRINDALIA BOLIVIANA RUSBY) EN LA COMUNIDAD CAMPESINA TAMBO REAL DE AYLLUMAYO DEL DISTRITO ZURITE PROVINCIA ANTA - REGION CUSCO 2022.**

**Propósito del Estudio:** Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: Nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal chirí chirí (*Grindelia boliviana Rusby*) en la comunidad campesina tamboreal de Ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta –región Cusco. Este es un estudio desarrollado por los Investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, Huamantalla Quispe Giovanna y Centeno Cruz María Luisa. El propósito de este estudio es Determinar el nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal chirí chirí "*Grindelia Boliviana Rusby*". Su ejecución ayudará a permitir conocer el nivel de conocimiento sobre el uso tradicional, las propiedades curativas, tratamiento, así como también la forma de uso de la planta medicinal chirí chirí, además, contribuiré a la obtención del título profesional.

**Procedimientos:**

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

- Preguntas sobre nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal chirí chirí, Factores asociados (Factor social: edad, sexo y grado de instrucción).
- Preguntas sobre uso tradicional, propiedades curativas, tratamiento y forma de uso.

La entrevista encuesta puede demorar unos 5 minutos. Su participación es totalmente voluntaria. Los datos recolectados en la encuesta se mantendrán confidencial y solo los Investigadores tendrán acceso a verla. Cada cuestionario estará codificado y no se compartirá información confidencial.

**Riesgos:** Su participación en el estudio no tiene riesgo de lesiones físicas si participa en este estudio; el riesgo potencial es que se pierda la confidencialidad de sus datos personales. Sin embargo, se hará el mayor esfuerzo para mantener su información en forma confidencial.

**Beneficios:** Es probable (aunque no seguro) que Ud. no se beneficie con los resultados de este estudio; esperamos que si sea útil para personas que tengan intereses en leer los resultados obtenidos y así informarse de la situación en cuanto al nivel de conocimiento del uso de planta medicinal (*Grindelia boliviana Rusby*) chirí chirí en la comunidad campesina tamboreal de ayllumayo del distrito Zurite provincia Anta-Región Cusco 2022.

**Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico a cambio de su participación.

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

**Derechos del paciente:**

Si usted se siente incómodo durante la participación, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con los encargados de realizar el estudio Huamantalla Quispe Giovanna y Centeno Cruz María Luisa al teléfono 987670096 y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la Investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. 7065555 anexo 3265. comité\_ética@unwiener.edu.pe

**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.

COM. CAMP. TAMBO REAL - ZURITE  
  
Herbert Raúl Lenés Canchari  
DNI/24382989

Participante  
Sr. Herbert Raúl Lenés  
Canchari  
DNI: 24382989

Investigador  
Nombre: Bach. Huamantalla  
Quispe Giovanna  
DNI: 45573899

Investigador  
Nombre: Bach. Centeno Cruz  
María Luisa  
DNI:09597485

## ANEXO 7: CARTA DE APROBACION DE LA INSTITUCION PARA RECOLECCION DE DATOS

### CARTA DE ACEPTACIÓN

Yo, Lenes Canchari, Herbert Raúl identificado con número de D.N.I: 24382989, PRESIDENTE DE LA "COMUNIDAD CAMPESINA TAMBO REAL DE AYLLUMAYO". Mediante la presente autorizó que se realice la recolección de datos del proyecto de Tesis titulado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL USO DE LA PLANTA MEDICINAL CHIRI CHIRI (*Grindelia boliviana Rusby*) EN LA COMUNIDAD CAMPESINA TAMBO REAL DE AYLLUMAYO DEL DISTRITO ZURITE PROVINCIA ANTA – REGIÓN CUSCO 2022" Cuyo objetivo es Determinar el nivel de conocimiento del uso de la planta medicinal Chiri chiri "*Grindelia boliviana Rusby*". Por las Bach. Huamantalla Quispe Giovana con Dni:45573899 y Bach. Centeno Cruz María Luisa con Dni:09597485, de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Norbert Wiener.

Sin otro particular quedo ante Usted.

Atentamente,



COM. CAMP. TAMBO REAL - ZURITE  
Herbert Raúl Lenés Canchari  
Dni: 24382989

---

Sr. Herbert Raúl Lenés Canchari  
Presidente de la comunidad

## ANEXO 8: INFORME DEL ASESOR DEL TURNITIN

### Reporte de similitud

#### ● 14% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

#### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>ana.gob.pe</b> Internet	3%
2	<b>repositorio.unid.edu.pe</b> Internet	<1%
3	<b>repositorio.uma.edu.pe</b> Internet	<1%
4	<b>Universidad Wiener on 2023-02-03</b> Submitted works	<1%
5	<b>hdl.handle.net</b> Internet	<1%
6	<b>coursehero.com</b> Internet	<1%

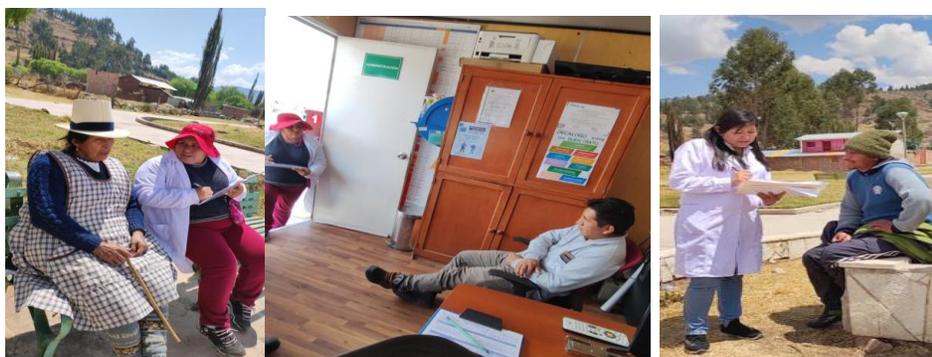
## ANEXO 9: EVIDENCIAS



**Distrito Zurite provincia Anta Región Cusco**



**Reunión con la junta directiva de la comunidad Tambo Real de Ayllumayo**



**Encuestas a los pobladores de la comunidad Tambo Real de Ayllumayo**