



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS
NATURALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“GUÍA ETNOBOTÁNICA DE LA FLORA DE PÁRAMO DEL ILINIZA SUR DE LAS
COMUNIDADES ALEDAÑAS A LA PARROQUIA TOACASO, CANTÓN
LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI”.**

PROYECTO DE TITULACIÓN PRESENTADO PREVIO A LA OBTENCION DEL TÍTULO
DE INGENIERA EN ECOTURISMO

Autora:

Parreño Zapata María Belén

Tutor:

Lcdo. M.Sc. Irazábal Morales Roberto Javier.

Latacunga – Ecuador

Agosto 2019

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

“Yo Parreño Zapata María Belén” declaro ser autora del presente proyecto de investigación: **“GUÍA ETNOBOTÁNICA DE LA FLORA DE PÁRAMO DEL INIZA SUR DE LA COMUNIDADES ALEDAÑAS A LA PARROQUIA DE TOACASO CANTÓN LATAUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI”**, siendo el Lcdo. M Sc. Irazábal Morales Roberto Javier tutor del presente trabajo, y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Tutor

Autora

.....
Lic. M. Sc. Irazábal Morales Roberto Javier
C.I: 1720071024

.....
Parreño Zapata María Belén
C.I: 050327069-6

CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR

Comparecen a la celebración del presente instrumento de cesión no exclusiva de obra, que celebran de una parte **Parreño Zapata María Belén**, identificada/o con C.C. N°**050327069-6**, de estado civil soltera y con domicilio en Latacunga a quien en lo sucesivo se denominará **LA/EL CEDENTE**; y, de otra parte, el Ing. MBA. Cristian Fabricio Tinajero Jiménez, en calidad de Rector y por tanto representante legal de la Universidad Técnica de Cotopaxi, con domicilio en la Av. Simón Rodríguez Barrio El Ejido Sector San Felipe, a quien en lo sucesivo se le denominará **LA CESIONARIA** en los términos contenidos en las cláusulas siguientes:

ANTECEDENTES: CLÁUSULA PRIMERA. - **LA/EL CEDENTE** es una persona natural estudiante de la carrera de Ingeniería en Ecoturismo, titular de los derechos patrimoniales y morales sobre el trabajo de grado **“GUÍA ETNOBOTÁNICA DE LA FLORA DE PÁRAMO DEL ILINIZA SUR DE LAS COMUNIDADES ALEDAÑAS A LA PARROQUIA DE TOACASO CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI”** la cual se encuentra elaborada según los requerimientos académicos propios de la Facultad según las características que a continuación se detallan:

Historial académico. – Septiembre 2012 – Agosto 2019

Aprobación HCD. – 20 de Abril del 2018

Tutor. - Lcdo. M. Sc. Irazábal Morales Roberto Javier.

Tema: **GUÍA ETNOBOTÁNICA DE LA FLORA DE PÁRAMO DEL ILINIZA SUR DE LAS COMUNIDADES ALEDAÑAS A LA PARROQUIA DE TOACASO CANIÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI.**

CLÁUSULA SEGUNDA. - **LA CESIONARIA** es una persona jurídica de derecho público creada por ley, cuya actividad principal está encaminada a la educación superior formando profesionales de tercer y cuarto nivel normada por la legislación ecuatoriana la misma que establece como requisito obligatorio para publicación de trabajos de investigación de grado en su repositorio institucional, hacerlo en formato digital de la presente investigación.

CLÁUSULA TERCERA. - Por el presente contrato, **LA/EL CEDENTE** autoriza a **LA CESIONARIA** a explotar el trabajo de grado en forma exclusiva dentro del territorio de la República del Ecuador.

CLÁUSULA CUARTA. - OBJETO DEL CONTRATO: Por el presente contrato **LA/EL CEDENTE**, transfiere definitivamente a **LA CESIONARIA** y en forma exclusiva los siguientes derechos patrimoniales; pudiendo a partir de la firma del contrato, realizar, autorizar o prohibir:

a) La reproducción parcial del trabajo de grado por medio de su fijación en el soporte informático conocido como repositorio institucional que se ajuste a ese fin.

b) La publicación del trabajo de grado.

c) La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación del trabajo de grado con fines académicos y de consulta.

d) La importación al territorio nacional de copias del trabajo de grado hechas sin autorización del titular del derecho por cualquier medio incluyendo mediante transmisión.

f) Cualquier otra forma de utilización del trabajo de grado que no está contemplada en la ley como excepción al derecho patrimonial.

CLÁUSULA QUINTA. - El presente contrato se lo realiza a título gratuito por lo que **LA CESIONARIA** no se halla obligada a reconocer pago alguno en igual sentido **LA/EL CEDENTE** declara que no existe obligación pendiente a su favor.

CLÁUSULA SEXTA. - El presente contrato tendrá una duración indefinida, contados a partir de la firma del presente instrumento por ambas partes.

CLÁUSULA SÉPTIMA. - CLÁUSULA DE EXCLUSIVIDAD. - Por medio del presente contrato, se cede en favor de **LA CESIONARIA** el derecho a explotar la obra en forma exclusiva, dentro del marco establecido en la cláusula cuarta, lo que implica que ninguna otra persona incluyendo **LA/EL CEDENTE** podrá utilizarla.

CLÁUSULA OCTAVA. - LICENCIA A FAVOR DE TERCEROS. - LA CESIONARIA podrá licenciar la investigación a terceras personas siempre que cuente con el consentimiento de **LA/EL CEDENTE** en forma escrita.

CLÁUSULA NOVENA. - El incumplimiento de la obligación asumida por las partes en las cláusulas cuartas, constituirá causal de resolución del presente contrato. En consecuencia, la resolución se producirá de pleno derecho cuando una de las partes comunique, por carta notarial, a la otra que quiere valerse de esta cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA. - En todo lo no previsto por las partes en el presente contrato, ambas se someten a lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, Código Civil y demás del sistema jurídico que resulten aplicables.

CLÁUSULA UNDÉCIMA. - Las controversias que pudieran suscitarse en torno al presente contrato, serán sometidas a mediación, mediante el Centro de Mediación del Consejo de la Judicatura en la ciudad de Latacunga. La resolución adoptada será definitiva e inapelable, así como de obligatorio cumplimiento y ejecución para las partes y, en su caso, para la sociedad. El costo de tasas judiciales por tal concepto será cubierto por parte del estudiante que lo solicitare.

En señal de conformidad las partes suscriben este documento en dos ejemplares de igual valor y tenor en la ciudad de Latacunga a los veintiséis días del mes de Julio del 2019.

.....
María Belén Parreño Zapata

EL CEDENTE

.....
Ing. MBA. Cristian Tinajero Jiménez

EL CESIONARIO

AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título:

“GUÍA ETNOBOTÁNICA DE LA FLORA DE PÁRAMO DEL ILINIZA SUR DE LAS COMUNIDADES ALEDAÑAS A LA PARROQUIA DE TOACASO CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI ”, de Parreño Zapata María Belén , de la carrera de **INGENIERÍA EN ECOTURISMO**, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga 23 de Julio del 2019

Tutor

.....

Lic. M. Sc. Irazábal Morales Roberto Javier

C.I: 1720071024

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales; por cuanto, el postulante: Parreño Zapata María Belén, con el título del Proyecto de Investigación **“GUÍA ETNOBOTÁNICA DE LA FLORA DE PÁRAMO DEL ILINIZA SUR DE LAS COMUNIDADES ALEDAÑAS A LA PARROQUIA DE TOACASO CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI”**, ha considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación de Proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, 25 de Julio del 2019

Para constancia firman:

.....
Lector 1 (Presidente)
Ing. M.Sc. Andrade Ayala Andrea Isabel
C.C: 171929146-8

.....
Lector 2
Lcda. M Sc. Vinueza Morales Diana
Karina
C.C: 171606014-8

.....
Lector 3
Ing. M Sc. Sampedro Arrieta Milton Alberto
C.C: 060263698-7

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, a mis Padres por regalarme la vida, por apoyarme incondicional, sus consejos y siempre creer en mí que me han permitido llegar a culminar este sueño anhelado.

Gracias a Dios por mi hijo, es más que el motor de mi vida fue una parte muy importante de lo que hoy puedo presentar como tesis, gracias al por cada abrazo de apoyo y esa sonrisa que me llena de energía para llegar a culminar esta etapa más en mi vida.

A la Universidad Técnica De Cotopaxi, Facultad De Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, Carrera de Ingeniería En Ecoturismo, por haberme dado la oportunidad de formar parte de la institución y a todos los docentes que impartieron sus conocimientos con lo cual puedo estar aquí el día de hoy.

A mi tutor de tesis el Lic. M. Sc. Javier Irazábal por su paciencia, dedicación, apoyo y asesoría hizo posible la finalización exitosa de este proyecto investigativo.

María Belén Parreño Zapata

DEDICATORIA

Este proyecto está dedicado especialmente a mis padres y a mi hijo y mi familia que me han apoyado de principio a fin, además me enseñaron que a pesar de las adversidades siempre existirá un motivo para salir adelante

María Belén Parreño Zapata

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES

TITULO: “GUÍA ETNOBOTÁNICA DE LA FLORA DE PÁRAMO DEL ILINIZA SUR DE LAS COMUNIDADES ALEDAÑAS A LA PARROQUIA DE TOACASO CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI”.

Autora:

María Belén Parreño Zapata

RESUMEN

La presente investigación se realizó debido a la falta de información sobre los usos de las plantas de páramos que se ven afectadas por las actividades agropecuarias de las comunidades aledañas; por lo que se vio la necesidad de realizar un estudio para conocer las especies de flora y sus respectivos usos obteniendo como resultado una guía etnobotánica de la flora de páramo integrando la utilidad y beneficios dado por las comunidades de: Cotopilalo, Rasuyacu Corazón de Jesús y Samaná, ubicadas en las faldas del Iliniza Sur perteneciente a la parroquia de Toacaso. Se realizaron recorridos aleatorios, selección de sitios de interés, y a su vez se determinaron actores claves quienes proporcionarían información relevante e importante para el diagnóstico situacional, en el desarrollo del registro de los procesos culturales se aplicó las fichas del INPC relacionados con el conocimiento y uso relacionado con la naturaleza y el universo dando como resultado 19 saberes ancestrales con relación a la utilidad de las plantas tanto Medicinales. Alimenticias y Rituales. Por otro lado, en el aspecto botánico se realizó la selección recolección, prensado, secado, montaje e identificación taxonómica de 57 especies vegetales. Con el listado final de las plantas y los procesos culturales se evaluó la sensibilidad al cambio dando como resultado que el 83% posee una sensibilidad Menor, y que el 17% representa una sensibilidad alta ya que muchos conocimientos son transmitidos por personas adultas y tercera edad, por otro lado el estado de conservación representa que el 75% de las plantas recolectadas encuentran en un estado de no evaluadas, mientras que 7 plantas se encuentra en estado de preocupación menor que equivale al 12% y por ultimo hay ocho plantas que no se ha sido evaluadas equivale al 14 %. La metodología aplicada en el proyecto fue una investigación de campo, donde se inició con la selección de sitios de estudio, actores claves, el registro de procesos culturales y la selección, recolección e identificación taxonómica de las plantas, y por último la investigación bibliográfica para la validez de la información obtenida tanto en el ámbito botánico y cultural. Finalmente, en el diseño de la guía etnobotánica se recopilará y se plasmará los procesos culturales, y su identificación taxonómica de las mismas.

Palabras clave: Comunidad, Etnobotánica, Plantas, Páramo, Prácticas ancestrales, Ritualidad.

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI
FACULTY OF AGRICULTURAL SCIENCES AND NATURAL RESOURCES

TITLE: "ETHNOBOTANIC GUIDE OF THE FLORA OF PÁRAMO DEL ILINIZA SOUTH OF THE COMMUNITIES IN THE VILLAGE OF TOACASO CANTÓN LATACUNGA, PROVINCE OF COTOPAXI".

Author:

María Belén Parreño Zapata

ABSTRACT

The present investigation was carried out due to the lack of information on the uses of the páramos plants that are affected by the agricultural activities of the surrounding communities; Therefore, it was necessary to carry out a study to know the species of flora and their respective uses, obtaining as a result an ethnobotanical guide to the páramo flora, integrating the utility and benefits given by the communities of: Cotopilalo, Rasuyacu Corazon de Jesús and Samaná, located on the slopes of Iliniza Sur belonging to the parish of Toacaso. Randomized tours, selection of sites of interest were made, and in turn key actors were determined who would provide relevant and important information for the situational diagnosis, in the development of the register of cultural processes the INPC data sheets related to knowledge and use were applied related to nature and the universe resulting in 19 ancestral knowledge in relation to the usefulness of both medicinal plants. Food and Rituals. On the other hand, in the botanical aspect the selection was collected, pressed, dried, assembled and taxonomic identification of 57 plant species. With the final listings of plants and cultural processes, sensitivity to change was evaluated, resulting in 83% having a lower sensitivity, and that 17% represents a high sensitivity since much knowledge is transmitted by adults and senior citizens On the other hand, the conservation status represents that 75% of the collected plants are in a state of not evaluated, while 7 plants are in a state of concern less than 12% and finally there are eight plants that are not It has been evaluated equivalent to 14%. The methodology applied in the project was a field investigation, where it began with the selection of study sites, key actors, the registration of cultural processes and the selection, collection and taxonomic identification of plants, and finally the bibliographic research for the validity of the information obtained both in the botanical and cultural field. Finally, in the design of the ethnobotanical guide, cultural processes and their taxonomic identification of them will be collected and reflected.

Keywords: Community, Ethnobotany, Plants, Paramo, Ancestral practices, Rituality.

TABLA DE CONTENIDO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR	iii
AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	vi
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN.....	vii
AGRADECIMIENTO	viii
DEDICATORIA	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
TABLA DE CONTENIDO	xii
CONTENIDO DE FIGURAS.....	xiv
CONTENIDO DE TABLAS	xv
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xv
APÉNDICE	xv
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	1
2. RESUMEN DEL PROYECTO	2
3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	3
4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO.....	4
5. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	4
6. OBJETIVOS.....	5
6.1. Objetivo General.....	5
6.2. Objetivos Específicos	5
7. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS	6
8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA	7
8.1. MARCO LEGAL.....	7
Normativa del Patrimonio Cultural	7
Normativa Ambiental.....	8
Zonas de Amortiguamiento.....	9
8.2. PATRIMONIO CULTURAL	9
Patrimonio Cultural Inmaterial.....	10
Inventario del Patrimonio Cultural Inmaterial	11
Fichas del INPC	11

Saberes ancestrales y usos relacionados con la naturaleza	11
8.3 PATRIMONIO NATURAL	11
Ecosistema de páramo	12
Clasificación del ecosistema de páramo.....	12
8.4. VEGETACIÓN DE PÁRAMO	14
Flora	14
Fisonomía del páramo	14
Características del páramo	16
Distribución del ecosistema de páramo.....	16
8.5. COLECCIONES BOTÁNICAS	17
Selección de Especies Vegetales.....	17
Prensado y montaje de las especies.....	17
Identificación taxonomía.....	18
Etiqueta.....	18
8.6. VERIFICACIÓN BOTÁNICA (páginas web)	19
<i>Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador:</i>	19
<i>La Lista Roja de Especies Amenazadas de UICN</i>	19
8.7. UTILIDAD DE LA VEGETACIÓN DE PÁRAMO	20
8.8. ESTUDIOS ETNOBOTÁNICOS.....	20
El turismo y la etnobotánica.....	21
9. METODOLOGÍA.....	22
Diagnóstico situacional del área	22
Inventario de la utilidad de especies vegetales de páramo	23
Sistematización de la información en una guía etnobotánica	23
Procedimientos.....	24
Fichas del INPC	24
Fichas Botánicas.....	27
10. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	28
10.1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL ÁREA DE ESTUDIO	28
Macro y Meso localización	28
Micro Localización	30
Análisis Histórico Cultural.....	33
Selección de actores claves	34
10.2. INVENTARIO DE LA UTILIDAD DE ESPECIES VEGETALES DE PÁRAMO ..	35
Procesos Culturales	35

Listado de las especies vegetales de páramo.....	38
Especies No identificadas.....	39
10.3. SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN EN UNA GUÍA ETNOBOTÁNICA	48
Formato de la guía.....	48
Secciones de la guía	49
Diseño de las páginas	49
11. IMPACTOS AMBIENTALES	51
12. PRESUPUESTO	52
13. CONCLUSIONES	53
14. RECOMENDACIONES	54
15. BIBLIOGRAFÍA	55
16. APÉNDICE	1

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1: Distribución geográfica de los ecosistemas.....	16
Figura 2: Criterios de evaluación al estado de conservación UICN	20
Figura 3: Macro y Meso Localización de la parroquia de Toacasso.....	29
Figura 4: Micro localización de las comunidades de Cotopilalo, Rasuyacu y Samana	31
Figura 5: Formación Vegetal de los Ilinizas	33
Figura 6; Sensibilidad al Cambio	38
Figura 7: Categoría de los inventarios.....	44
Figura 8: Identificación taxonómica de las plantas a utilizar	45
Figura 9: Utilidad de las plantas en el ámbito cultural.....	46
Figura 10: Partes de las plantas a utilizar	47
Figura 11: Estados de Conservación UICN	48

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1: Beneficiarios del proyecto.....	4
Tabla 2: Actividades de los objetivos planteados.....	6
Tabla 3: Ejemplo de la clasificacion taxonomica de las plantas	18
Tabla 4: Aspectos Geograficos.....	30
Tabla 5: Datos generales de las Comunidades en Estudio	30
Tabla 6: Selecccion de Actores Claves	34
Tabla 7: Listado de Procesos Culturales	36
Tabla 8: Listado de especies vegetales utiles del pàramo	40
Tabla 9: Impactos	51
Tabla 10: Presupuesto	52

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1; Portada de la guia	49
Ilustración 2; Procesos Culturales	49
Ilustración 3; Identificacion Taxonomica.....	50
Ilustración 4: Recorrido 1	8
Ilustración 5: Recorrido 2	9
Ilustración 6: Recorrido 3	9

APÉNDICE

Apéndice 1: Aval de Traducción	1
Apéndice 2: Hoja de Vida del Docente- Tutor del proyecto	2
Apéndice 3; Hoja de vida del Estudiante.....	3
Apéndice 4: Lector 1	4
Apéndice 5; Lector 2	5
Apéndice 6: Lector 3	6
Apéndice 7: Entrevista.....	7
Apéndice 8: Nomina de Actores Claves.....	8
Apéndice 9: Fotografías recorridos	8
Apéndice 10: Fichas del INPC	10

1. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto:

Guía etnobotánica de la flora de páramo del Iliniza Sur de las comunidades aledañas a la parroquia Toacaso, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi.

Fecha de inicio: Octubre 2017

Fecha de finalización: Agosto del 2019

Lugar de ejecución

- Comunidades: Cotopilalo, Rasuyacu Corazón de Jesús y Samaná
- Parroquia: Toacaso, Faldas del Iliniza Sur, Reserva Ecológica Los Ilinizas
- Cantón: Latacunga
- Provincia: Cotopaxi
- Zona: 3

Facultad que auspicia: Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales.

Carrera que auspicia: Ingeniería en Ecoturismo.

Proyecto de investigación vinculado:

Proyecto ampliatorio del Herbario de la Universidad Técnica de Cotopaxi UTCEC para la investigación de la Flora de la Provincia, Región y el País.

Equipo de Trabajo (Apéndice 2)

Datos personales.

- **Tutor de titulación:** Lcdo. M.sc. Irazábal Morales Roberto Javier.
- **Estudiante:** Parreño Zapata María Belén

Lectores:

- **Lector 1:** Ing. M.Sc. Andrade Ayala Andrea Isabel
- **Lector 2:** Lcda. M.Sc. Vinuesa Morales Diana Karina
- **Lector 3:** Ing. M.Sc. Sampedro Arrieta Milton Alberto

Área de Conocimiento: Ciencia.

- **Sub área:** Ciencia de la vida y botánica.

Línea de investigación:

Análisis, Conservación y aprovechamiento de la Biodiversidad Local.

- **Sub líneas de investigación de la Carrera:** Conservación y Turismo

2. RESUMEN DEL PROYECTO

La presente investigación se realizó debido a la falta de información sobre los usos de las plantas de páramos que se ven afectadas por las actividades agropecuarias de las comunidades aledañas; por lo que se vio la necesidad de realizar un estudio para conocer las especies de flora y sus respectivos usos obteniendo como resultado una guía etnobotánica de la flora de páramo integrando la utilidad y beneficios dado por las comunidades de: Cotopilalo, Rasuyacu Corazón de Jesús y Samaná, ubicadas en las faldas del Iliniza Sur perteneciente a la parroquia de Toacaso.

Se realizaron recorridos aleatorios, selección de sitios de interés, y a su vez se determinaron actores claves quienes proporcionarían información relevante e importante para el diagnóstico situacional, en el desarrollo del registro de los procesos culturales se aplicó las fichas del INPC relacionados con el conocimiento y uso relacionado con la naturaleza y el universo dando como resultado 19 saberes ancestrales con relación a la utilidad de las plantas tanto Medicinales, Alimenticias y Rituales. Por otro lado, en el aspecto botánico se realizó la selección recolección, prensado, secado, montaje e identificación taxonómica de 57 especies vegetales.

Con el listado final de las plantas y los procesos culturales se evaluó la sensibilidad al cambio dando como resultado que el 83% posee una sensibilidad Menor, y que el 17% representa una sensibilidad alta ya que muchos conocimientos son transmitidos por personas adultas y tercera edad, por otro lado el estado de conservación representa que el 75% de las plantas recolectadas encuentran en un estado de vulnerabilidad baja que representa, mientras que 7 plantas se encuentran en estado de preocupación menor que equivale al 12% y por último hay ocho plantas que no se encuentran ningún registro equivale al 14 %.

La metodología aplicada en el proyecto fue una investigación de campo, donde se inició con la selección de sitios de estudio, actores claves, el registro de procesos culturales y la selección, recolección e identificación taxonómica de las plantas, y por último la investigación bibliográfica para la validez de la información obtenida tanto en el ámbito botánico y cultural.

Finalmente, en el diseño de la guía etnobotánica se recopilará y plasmará los procesos culturales, y su identificación taxonómica de las mismas.

3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto se realizó con el fin de realizar un estudio etnobotánico, de la utilidad de las plantas en las comunidades de Cotopilalo, Rasuyacu Corazón de Jesús y Samaná de la parroquia de Toacaso, Provincia de Cotopaxi. Se elaboró estudios previos relacionados con la botánica del lugar se ha contemplado el desarrollo de una Guía Etnobotánica de la utilidad de la flora de páramo.

La Reserva Ecológica los Ilinizas poseen gran diversidad de flora y fauna, las comunidades indígenas que habitan en sus faldas han desarrollado con el paso del tiempo un conocimiento empírico del uso y los beneficios de las plantas por ende se ha visto la necesidad de plasmar estos conocimientos en una guía etnobotánica. A través de este proyecto se podría desarrollar un turismo sostenible relacionando con las actividades al aire libre y salvaguardar la riqueza natural del sitio, así como precautelar el conocimiento ancestral de sus habitantes.

Al desarrollar el inventario cultural en el área de estudio, se empleó las fichas del registro e inventario del ámbito A4 del (INPC, Instructivo para fichas de registro e inventario Patrimonio Cultural Inmaterial, 2011), donde se registró los usos y las prácticas tradicionales que les dan a las plantas por parte de los habitantes, de esta manera se dará perdurabilidad a los conocimientos empíricos de las tradiciones culturales en las comunidades, por otra parte en el inventario botánico se realizó la recolección, prensado, secado, montaje e identificación taxonómica de las especies. Al llegar a la etapa final fue necesario analizar y sistematizar la información obtenida, con la que se generó la Guía Etnobotánica de la flora de páramo donde se mantendrá vivos los conocimientos tradicionales.

Este proyecto a su vez estuvo relacionado con el rescate de las creencias ancestrales, los beneficios de la naturaleza, e incentivar a salvaguardar los conocimientos empíricos relacionados con los usos de la naturaleza y el universo que les rodea.

4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

Los beneficiarios del presente proyecto de investigación son las comunidades de Cotopilalo, Rasuyacu Corazón de Jesús y Samaná quienes pertenecen a la parroquia de Toacaso.

Tabla 1: *Beneficiarios del proyecto*

Tipo	Beneficiario	Cantidad
Directo	Cotopilalo	652 habitantes
	Rasuyacu Corazón de Jesús	
	Samaná	
	Parroquia de Toacaso	7,685 habitantes
Indirecto	Ingeniería en Ecoturismo UTC	350 estudiantes
	Herbario UTCEC	10 personas

Elaborado por: Parreño Belén

Fuente: UTC y (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010)

5. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La provincia de Cotopaxi posee una extensión aproximadamente 105 000 hectáreas, de páramo, esto representa el 8% del total de páramo existente en el Ecuador, y el cantón Latacunga cuenta con 44 039 hectáreas de páramo, es decir el (1.9%) estas estadísticas muestran el total del páramo existente en nuestra provincia, mientras que existe un porcentaje real de la actividad agrícola que se desarrollan en los mismo por parte de las comunidades, no solo hay un desgaste del suelo esto también conlleva a la pérdida de especies vegetales y de animales.

En años anteriores la parroquia de Toacaso y sus habitantes de las comunidades tenían una relación muy apegada con la naturaleza esta dependencia hizo que se generara conocimientos tradicionales invaluable sobre la utilidad y uso de las plantas existentes del lugar. Es un área donde los hábitats han sido alterados por actividades antropogénicas de diferente índole: principalmente el pastoreo de ganado, quema y aprovechamiento forestal, caza, entre otros. Por lo tanto, es un área que requiere restauración de vegetación en bosques degradados y los pajonales, y donde es necesario promover la regeneración natural en unos casos y en otros, impulsar proyectos de enriquecimiento forestal.

Una de las principales dificultades es: la falta de información de las especies de plantas que existen en el sector, que son útiles ya sea como medicina, como un alimento y porque no en las limpias contra la mala energía, por ende, se ha visto la necesidad de crear esta investigación, donde su finalidad es crear un registro de los procesos culturales de las comunidades que están, además se creara un registro taxonómico de las especies.

6. OBJETIVOS

6.1. Objetivo General

Realizar un estudio de la utilidad de las plantas de páramo por parte de las comunidades aledañas al Iliniza Sur mediante la recopilación de información para su difusión a través de una guía etnobotánica.

6.2. Objetivos Específicos

- 1.** Realizar un diagnóstico en las comunidades aledañas a la parroquia de Toacaso mediante la recopilación de información, seleccionando sitios y actores claves para el estudio etnobotánico.
- 2.** Identificar la utilidad de la flora de páramo mediante el empleo de técnicas de recolección e identificación botánica generando un inventario de las especies útiles.
- 3.** Sistematizar la información obtenida mediante el uso de herramientas digitales para el diseño de la guía etnobotánica.

7. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

Tabla 2: *Actividades de los objetivos planteados*

OBJETIVOS	ACTIVIDAD	RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
<p>1. Realizar un diagnóstico en las comunidades aledañas a la parroquia de Toacaso mediante la recopilación de información, seleccionando sitios y actores claves para el estudio etnobotánico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación Bibliográfica • Salidas de campo para la recolección de información de las comunidades. • Selección de sitios de interés. • Selección de actores claves 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostico • Actores claves • Sitios de interés 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis del PDyOT 2016 Parroquia Toacaso ✓ Fotografías de los recorridos aleatorios por las zonas de estudio recopilando información con los actores claves (Apéndice 9) ✓ Mapa (<i>Figura 4</i>)
<p>2. Identificar la utilidad de la flora de páramo mediante el empleo de técnicas de recolección e identificación botánica generando un inventario de las especies útiles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista con actores claves • Salida de campo para la recolección de especímenes vegetales para el registro e inventario del mismo. • Procesamiento de muestras vegetales en Herbario UTCEC. • Identificación de muestras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventario de especies. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Transcripción de la entrevista (Apendice 5) ✓ Fichas del INPC (Apendice 7) ✓ Colección botánica
<p>3. Sistematizar la información obtenida mediante el uso de herramientas digitales para el diseño de la guía etnobotánica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos informáticos. • Selección de información. • Selección de formato. • Selección de fotografías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guía etnobotánica 	<p>Información seleccionada para conformar la guía (Ilustraciones 1, 2, 3)</p>

Elaborado por: Parreño Belén

8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

8.1. MARCO LEGAL

En la Constitución del Ecuador en el capítulo cuarto, trata sobre los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades en el artículo 57, se menciona que se reconoce y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos, el siguiente derecho colectivo:

“Mantener, desarrollar y fortalecer libremente su identidad, sentido de pertenencia, tradiciones ancestrales y formas de organización social.” (Asamblea Nacional de Ecuador, 2008)

A pesar que el Ecuador es un país pequeño en territorio es grande en riqueza cultural y natural, la cultura ecuatoriana está llena de encantos con un sin número de relatos ancestrales que van desde historias de seres mágicos hasta el uso de las plantas estos conocimientos son transmitidas por abuelos, padres e hijos, amigos, etc. Con el paso del tiempo se ha ido desarrollando diversos estudios de los beneficios de la naturaleza con la cultura, uno de ellos son los estudios etnobotánico se refiere al estudio de las relaciones que existen entre las plantas y los grupos locales, cómo se relacionan y cómo influyen las plantas en el desarrollo de las culturas en lo medicinal, ritualidad, alimentación, vivienda.

Normativa del Patrimonio Cultural

En el reglamento del Patrimonio cultural en uno de sus artículos en especial en el 7 se menciona que los bienes pertenecientes al Patrimonio Cultural del Estado son: Las obras de la naturaleza, cuyas características o valores hayan sido resaltados por la intervención del hombre o que tengan interés científico para el estudio de la flora, la fauna y la paleontología. (Ley del Patrimonio Cultural, 2004)

Con la creación de los artículos constitucionales se busca crear conciencia en la sociedad que cada cultura, merece respeto y que sus expresiones culturales se den a conocer ya sea a través de un libro, folletos, videos, fotografías o ferias culturales. De esta manera podremos evitar que se pierda con el paso del tiempo ya que muchos de los conocimientos están guardados en la memoria de los habitantes de cada cultura. (UNESCO, 2005)

En el plan del buen vivir en el objetivo 7 se menciona “Promover la conservación y el uso regulado de los recursos genéticos para fines de investigación y desarrollo del bioconocimiento,

considerando los conocimientos tradicionales y saberes ancestrales asociados, y garantizando su acceso”. (Plan del Buen Vivir , 2013- 2017)

El promover estudio etnobotánico que representa el uso y manejo de los recursos naturales, desde una perspectiva cultural, habitado y convivido con la naturaleza por miles de años. La convivencia entre ambas es milenaria, al igual que en la actividad científica, se ha desarrollado mediante el proceso de observación y experimentación que ha sido transmitido por generaciones, y que ha resultado en un manejo eficiente de la naturaleza.

Normativa Ambiental

En el plan nacional de desarrollo, el objetivo 3 que trata sobre garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones habla sobre la conservación de las reservas naturales ya que estas cuentan con diversas especies, trata de minimizar la intervención del hombre mediante el establecimiento de prácticas responsables con el medio ambiente para que en un futuro se pueda seguir apreciando con toda la naturaleza con la que cuentan las reservas. (Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017)

Con el paso de tiempo y el desarrollo de estudios científicos y prácticos que estén relacionados con la naturaleza y el ser humano la constitución nacional y los distintos departamentos han visto la necesidad de crear reglas, normas, plan de salvaguardia, plan de manejo, donde se busque conservar la biodiversidad de flora y fauna tanto en áreas protegidas como en pueblos, comunidades entre otros.

El (SNAP) está encargado del manejo de un número determinado de áreas y reservas, su finalidad es la conservación, diversidad y mantener la flora y fauna para que se realicen estudios que contribuyan al desarrollo. (Ministerio del Medio Ambiente, 2008)

Todos los estudios que estén relacionados con la naturaleza y el ser humano están sujetos a ciertas reglas, normas las cuales garanticen su conservación y protección de la biodiversidad. Una de las entidades gubernamentales que regula las actividades en la naturaleza es la Ley de Ambiente en el al Artículo 12 se menciona: “Promover la participación de la comunidad en la formulación de políticas para la protección del medio ambiente y manejo racional de los recursos naturales”. (Ley de Gestión Ambiental, 2004).

Zonas de Amortiguamiento

Ley para la conservación y uso sustentable de la biodiversidad

Sección III Áreas de Manejo Especial

En el artículo 37, reconoce como “Áreas Especiales” conjuntamente con otras, a las Zonas de Amortiguamiento. El Artículo 46 declara a las ZAM como “áreas públicas, privadas o comunales, colindantes a las Áreas Protegidas y contribuyen a la conservación e integridad de estas”. También establece que “las condiciones para el uso sustentable de las zonas de amortiguamiento... serán determinadas en los planes de manejo específicos y a falta de estos, por el plan de manejo del área protegida colindante”. Artículo 47.- Las zonas de amortiguamiento y los corredores ecológicos constituyen áreas de manejo especial. Las zonas de amortiguamiento son áreas de propiedad pública, privada o comunitaria, colindantes a las áreas del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas y que contribuyen a su conservación e integridad.

La ley de Conservación y Uso de Biodiversidad reconoce al Ministerio del Ambiente como entidad rectora de las Áreas Protegidas define; categorías de conservación y promueve la participación de comunidades, ONG e instituciones de investigación, en el manejo y conservación de la biodiversidad y establece que las zonas de amortiguamiento son áreas públicas, privadas o comunales que contribuyen a la conservación. (Ministerio del Medio Ambiente, 2008) y (BENTRUP, 2008)

8.2. PATRIMONIO CULTURAL

Al desarrollarse estudios del patrimonio cultural la sociedad gubernamental busco crear reglas constitucionales donde se proteja la identidad cultural y la naturaleza, en la constitución del Ecuador en el capítulo segundo, sección cuarta trata de la Cultura y Ciencia en el artículo 21 se menciona: las personas tienen derecho a construir y mantener su propia identidad cultural, a decidir sobre su pertenencia a una o varias comunidades culturales y a expresar dichas elecciones; a la libertad estética; a conocer la memoria histórica de sus culturas y a acceder a su patrimonio cultural; a difundir sus propias expresiones culturales y tener acceso a expresiones culturales. (Asamblea Nacional de Ecuador, 2008)

Los estudios del patrimonio cultural que se relacionen con la naturaleza tienen una contribución al inventario de los procesos y usos ancestrales de los beneficios de la naturaleza con el ser

humano, donde se integran los conocimientos empíricos y tradicionales del área botánica, integrando a los habitantes de la comunidad, pueblos.

Patrimonio Cultural Inmaterial

El patrimonio cultural es el conjunto de bienes materiales e inmateriales que posee la sociedad como riqueza propia que, en base a los años, el patrimonio material está clasificado en material e inmaterial, el patrimonio inmaterial representa todas las expresiones sociales como leyendas, coplas, mitos entre otros, que se transmiten de generación en generación mostrando la gran importancia de este bien, el cual se clasifica en 5 ámbitos los mismo que son los siguientes

- 1) Tradiciones y expresiones orales;
- 2) Artes del espectáculo
- 3) Usos sociales, rituales y actos festivos;
- 4) Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo
- 5) Técnicas artesanales tradicionales (INPC, Patrimonio Cultural Inmaterial, 2007)

Dentro de la clasificación del ámbito inmaterial la investigación se encuentra en los “Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo” al ser un estudio etnobotánico no solo hablamos de la naturaleza sino de la relación que existe con el ser humano. Las comunidades indígenas han desarrollado un sin número de conocimientos empíricos y tradicionales del uso de su propio hábitat y los beneficios de la naturaleza cuales son transmitidos de generación en generación.

Los conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo abarcan una serie de saberes, técnicas, competencias, prácticas y representaciones que las comunidades han creado en su interacción con el medio natural. Estos modos de pensar el universo, que se expresan en el lenguaje, la tradición oral, el sentimiento de apego a un lugar, la memoria, la espiritualidad y la visión del mundo, influyen muy considerablemente en los valores y creencias y constituyen el fundamento de muchos usos sociales y tradiciones culturales. A su vez, esos modos de pensamiento son configurados por el entorno natural y el mundo más amplio de la comunidad. (Patrimonio Cultural Inmaterial, 2007).

Inventario del Patrimonio Cultural Inmaterial

En el desarrollo de un inventario cultural nos basamos principalmente en el INPC donde se clasifica el patrimonio cultural material y el patrimonio cultural inmaterial de acuerdo a nuestra investigación se utilizará el registro de las fichas del patrimonio inmaterial.

Fichas del INPC

Con la aplicación de las fichas del INPC del ámbito A4 no solo se registró el saber ancestral, también nos ayudara con aspectos generales como son (localidad, coordenadas, fotografía) que nos permitió inventariar proceso, uso y el significado de cada especie. Con el desarrollo de la investigación se fue clasificando las fichas acordes a la información obtenida como puede ser en la medicina tradicional y conocimientos en la salud, por otro lado, en la medicina tradicional indígena, de ritualidad de sanación está ligado al mito de las malas energías donde se incluye rezos, invocaciones etc.

Saberes ancestrales y usos relacionados con la naturaleza

Los saberes ancestrales, son aquellos conocimientos que poseen los pueblos indígenas y comunidades, transmitidos de generación en generación por siglos; y que no forman parte del proceso educativo institucionalizado. Son una especie de conocimientos, saberes y prácticas populares indígenas, que generalmente se trasmiten de forma oral, entre los miembros de la comunidad, y que abarcan distintos campos como la medicina, agricultura, arte, historia, cultura, transporte, construcción, silvicultura, entre otros. (Foros Ecuador , 2018)

Conocimientos técnicos de botánica: Las culturas indígenas han desarrollado un conocimiento profundo de la naturaleza y de la botánica que se aplica no sólo en el campo de la agricultura sino también en otras áreas, como en la medicina natural. (Nidia Arrobo Rodas , 2005)

8.3 PATRIMONIO NATURAL

Ecuador cuenta con 91 tipos de ecosistemas terrestres, están 21 de los 27 ecosistemas marinos y costeros reconocidos a nivel global, registra 18.198 especies de plantas vasculares de las cuales 17.748 son nativas, 4.801 especies vertebradas (833 especies de peces marinos y 951 especies de agua dulce, 540 especies de anfibios, 432 especies de reptiles, 1.642 especies de aves, y 403 especies de mamíferos. (Ecuador Pais Megadiveros, 2015)

Los ecosistemas que conocemos en la actualidad son el resultado de cambios ambientales que han venido desarrollándose con el paso del tiempo donde que apenas el 4 % de todas las zonas

altas son considerados como páramo los cuales poseen una importancia ecológica tanto para seres humano como para el reino animal. Con la interrelación de distintos departamentos y estudios realizados buscan crear un listado de la riqueza natural que posee nuestro país donde se conozca la: fragilidad, estado de conservación, por lo cual han visto necesario crear estrategias, planes de conservación para salvaguardar la gran biodiversidad que se encuentre en peligro.

En la última década, varios estudios concuerdan que el cambio climático afecta a la biodiversidad, los cambios en el clima presentan alteraciones en la fisiología de las especies y el incremento en la tasa de extinción local de algunas especies. (Francisco Cuesta , 2012).

Ecosistema de páramo

Los páramos en el Ecuador cubren un 5% del territorio total. Al contrario de lo que sucede con los ecosistemas más extensos como los bosques amazónicos, su importancia es también relativamente baja. Los páramos, es un ecosistema menos conocido del país, sin embargo, se conoce sobre su importancia ecológica y socioeconómica. (Patricio Vásquez, 2011)

Es sin duda que el páramo es un ecosistema indispensable para los seres vivos porque de ellos se obtiene fuentes de agua natural, es el hábitat de algunas especies de plantas y animales con el paso del tiempo y el avance de la frontera agrícola se ha ido perdiendo territorio con ellos la pérdida de especies de plantas endémicas, nativas y no se puede olvidar de los animales y hoy en día es difícil saber cuánto de su territorio se encuentre en estado natural.

Los páramos ecuatorianos son ecosistemas de montaña andina dominados por pajonales, rosetales, arbustales, humedales y pequeños bosquetes, de clima frío, ubicados en las provincias de Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Bolívar y Cañar. Los pajonales representan entre un 60% al 70% de la totalidad de la superficie de páramos del Ecuador, (Mejía J. , 2014)

Clasificación del ecosistema de páramo

Los páramos del Ecuador están dentro de algunas provincias de clima frío eso no significa que todos sean iguales cada uno poseen características particulares como son: la vegetación, el suelo, factores meteorológicos como es la temperatura, precipitación, evapotranspiración, y los vientos, los cuales producen una gran variedad de microclimas y zonas de vida.

El páramo encierra diversas categorías; un factor de diferenciación es la altura, se diferencia en tres categorías:

Páramo inferior, zona de pajonal entre 3.200 y 4.000 msnm, con una tendencia a subir del límite inferior por intervención de la presión humana.

Páramo medio, entre 4.000 y 4.500 msnm.

Páramo superior sobre los 4.500 msnm. (Camacho, 2013) .

El páramo al estar ubicados en zonas altas y con una vegetación adaptada a un clima frío, niebla y lloviznas constantes, con el paso de tiempo el ser humano ha creado un vínculo inexplicable de la veneración de dioses y fuerzas naturales a las que no se pueden explicar y de igual manera de los beneficios que obtienen de las plantas.

La **clasificación de los páramos** se debe según su temperatura y altura y se pueden identificar de tres tipos de ecosistemas de páramos:

- **Subpáramo.** Tiene una temperatura en promedio de 10°C, dónde podemos encontrar en vegetación muchos arbustos y árboles bajos encontrándose sobre la zona de bosque montano.
- **El páramo:** Tiene una temperatura en promedio de 5°C. Dónde podemos encontrar en vegetación como por ejemplo tuberas y pastizales. Los dos pisos altitudinales se dividen en siete formaciones ecológicas, que se diferencian por el nivel de precipitación anual; estas características y el espacio territorial que ocupan, se aprecian a continuación:
 - ✓ **Bosque húmedo subalpino** 250 a 500 mm.
 - ✓ **Bosque muy húmedo subalpino** 500 a 1000 mm.
 - ✓ **Bosque pluvial subalpino** 1000 a 2000 mm
 - ✓ **Subpáramo seco** 250 a 500 mm.
 - ✓ **Subpáramo húmedo** 500 a 1000 mm.
 - ✓ **Subpáramo muy húmedo** 1000 a 2000 mm.
 - ✓ **Subpáramo lluvioso** > 2000 mm.
- **Superáramos:** Tiene una temperatura en promedio de 2°C. En la zona alpina son considerados tundras. Cuya vegetación se caracteriza por tener líquenes, musgos, pequeños arbustos y vegetación abierta e incluso pastizales. (Camacho, 2013)

8.4. VEGETACIÓN DE PÁRAMO

Flora

La vegetación de páramo ha desarrollado adaptaciones para sobrevivir en un ecosistema con condiciones climáticas extremas; con una temperatura media anual que varía desde 3° C hasta los 12°C. La mayoría de especies vegetales son pequeñas, con hojas coriáceas o duras, pilosas, viven muy juntas, pegadas al piso y en la cordillera oriental son reemplazadas por almohadillas. (MECN, 2009)

La altitud de un páramo donde existen condicional severamente altas, la **vegetación de estas zonas** donde se identifica con aire frío, nieves y neblinas la mayoría del año. Las plantas del páramo poseen adaptaciones realmente espectaculares para soportar las bajas temperaturas nocturnas, la radiación solar alta durante todo el día, la baja capacidad de nutrientes en el suelo y en algunos casos, condiciones de sequía estacional y severa.

La flora está constituida por:

- vegetales perennes,
- plantas herbáceas,
- arbustos y árboles enanos,
- líquenes
- y ciertos pastos.

Las hojas de los vegetales están tupidas con pelusas abrigadas y finas. Las plantas para poder vivir en unas condiciones particulares de la alta montaña tropical se han adaptado en su evolución en dos direcciones:

1. Protegerse de los altos niveles de radiación solar incidente.
2. Protegerse de las temperaturas congelantes, todos los días durante la noche y las primeras horas del día. (Seguí, 2008)

Fisonomía del páramo

Fisonomía: este criterio define la estructura y fisonomía de la vegetación como bosque, arbustal y herbazal. En algunos casos es necesario hacer referencia a la forma de crecimiento para caracterizar mejor el ecosistema. (Ministerio del Ambiente , 2013)

La vegetación del páramo se describe como principalmente abierta, dominada por:

- Bosque alimentan norte andino siempreverde,
- Arbustales
- Frailejones aliméntanos paramunos. (Seguí, 2008)

El subpáramo arbustivo cubre el ecotono entre el bosque altoandino y el páramo de pajonal. En muchos casos se encuentra dominado por arbustos erectos y esclerófilos de los géneros *Valeriana*, *Gnosis*, *Diplostephium*, *Pentacalia*, *Monticalia*, *Chuquiraga*, *Berberis*, *Hypericum*, *Gnaphalium*, *Lupinus*, *Loricaria*, *Calceolaria* y *Hesperomeles*.

El páramo de pajonal aparece de manera gradual conforme la elevación aumenta y el clima tiene su efecto; la vegetación se reduce a formas de vida arbustivas con dominancia de Poáceas amacolladas o en penachos (principalmente de los géneros *Festuca*, *Calamagrostis* y *Stipa*), junto con las rosetas gigantes (*Espeletia* y *Puya*), manchas de arbustos xerofíticos de los géneros *Diplostephium*, *Hypericum* y *Pentacalia* parches de bosques monotípicos de *Polylepis*, *Gynoxys* o *Buddleja*.

El superáramos se encuentra restringido al centro y norte del país, en las faldas de las montañas y cumbres más altas entre los 4.100 y 4.800 m de elevación. El superáramos inferior se caracteriza por una vegetación cerrada de arbustos postrados (*Loricaria*, *Pentacalia*), cojines o almohadillas (*Plantago rigida*, *Xenophyllum*, *Azorella*), rosetas acaulescentes (*Hypochaeris*, *Oritrophium*) y hierbas amacolladas o en penacho (*Calamagrostis*, *Festuca*), mientras que el superpáramo superior está distribuido entre los 4.400 y 4.500 metros de elevación, carece de arbustos postrados y hierbas amacolladas o en penacho. (Beltrán Karla, 2009)

Con el paso del tiempo muchas de estas especies de plantas están con el grado de vulnerabilidad y a desaparecer no solo es la Reserva Ecológica Los Iliniza sino también en otras regiones del país uno de los factores más importantes es el avance de la frontera agrícola, son actividades que son realizadas todos los días, no es por maldad de los moradores afectar al ecosistema del páramo, más bien es la necesidad de crear una fuente de ingresos económicos para sus familias por lo cual han desarrollado actividades agrícolas como es la siembra de pastos, huertos familiares, zonas de pastoreo y sin olvidar las actividades al aire libre estas actividades se realizan de manera irresponsable, ellos no conocen las consecuencias a corto y largo plazo, muchas de estas plantas cumplen un papel importante en la naturaleza como es la absorción

Una manera fácil de entender al ecosistema de páramos es conocer los cinturones altitudinales de vegetación con base a características fisonómicas y taxonómicas, su distribución comienza desde la zona más baja como es el subpáramo que es la zona de transición del bosque andino y el páramo, hasta llegar al superpáramo donde se presentan temperaturas bajas y tiene menor cobertura vegetal.

8.5. COLECCIONES BOTÁNICAS

La colección de material botánico para fines de estudios taxonómicos, exige tener ciertos conocimientos básicos que permitan obtener una colección de muestras botánicas aptas para ser estudiadas y conservadas en cualquier herbario. (Agostini Getulio y Blanco Carlos, 2015)

Selección de Especies Vegetales

Los ejemplares que se colectaron dependen de los objetivos del proyecto. Las plantas recolectadas deben tener hojas, tallo y flores o frutos en buen estado, ya que estas estructuras son las que se utilizan para identificar las especies. Sin embargo, para los helechos y orquídeas es necesario colectarlos con la raíz.

Los ejemplares colectados deberán tener un tamaño de 30 cm. Si las plantas son muy grandes, deben dividirse en tres partes para que se ajusten a esta medida. En caso contrario, si las plantas son muy pequeñas, deberán colectarse varios ejemplares. El número a colectar varía de tres a cinco muestras por especie, según el interés del herbario.

Prensado y montaje de las especies

El objetivo del prensado es que las plantas eliminen agua, se conserven sin perder sus características principales y su aspecto sea lo más similar posible al que tienen en la naturaleza.

El material colectado se debe prensar lo más pronto posible de preferencia el mismo día de la recolección, el prensado de la planta debe ser lo más exacto a su estado natural, siguiendo la disposición del tallo con sus hojas, flores y frutos.

El equipo del montaje de las especies tiene un simple y sencillo como son: Prensa botánica, Cartón corrugado, Papel periódico, Secadora, Tijeras, Machete, Bolsas de plástico grandes, Cuaderno de notas o campo, Lápiz (nunca bolígrafo, pues en caso de lluvia se borrará la tinta).

Montaje: una vez secas las plantas se pasa al montaje, para ello es muy importante seguir el siguiente orden: pegar, coser, encantar y colocar la ficha de colecta.

Identificación taxonomía

La taxonomía es la ciencia de la clasificación donde se emplea el término para designar la taxonomía biológica, esto es, la clasificación de los seres vivos en categorías o taxones que describen jerárquicamente las relaciones de similitud y parentesco entre organismos. (Torres, 2006)

A la vez la “Taxonomía es una palabra derivada del griego compuesta por dos vocablos que significan: • Taxis Orden • Nomos ley o norma”.

Tabla 3: Ejemplo de la clasificación taxonomica de las plantas

Clasificación taxonómica de la Rosa			
N ^a	Categoría	Taxón	Características
1	Reino	Vegetal	Organismos pluricelulares adaptados para la vida terrestre: habitualmente con paredes celulares rígidas y clorofilas y sus cloroplastos.
2	División	Antófitos	Plantas vasculares con flores
3	Subdivisión	Angiospermas	Plantas con óvulos contenidos dentro del ovario.
4	Clase	Dicotiledóneas	Semillas con dos cotiledones.
5	Subclase	Arquiclamídeas	Flores con pétalos libres.
6	Orden	Rosales	Plantas leñosas o herbáceas, hojas alternas simples o compuestas, con o sin estipulas. Flores cíclicas, frutos variados.
7	Familia	Rosaceas	Árboles, arbusto o hierbas, hojas simples o compuestas usualmente con estipulas, flores actinomorfas perignas o epigmas, estambres numerosos, fruto seco o carnoso
8	Genero	Rosa	Flores grandes y vistosas, estambres numerosos y libres, hojas alternas trifoliadas con estipulas, fruto carnoso y coloridos.
9	Especie	<i>Rosa alba L.</i>	Pétalos de corola de color blanco

Fuente: (Martinez Maria, 2014)

Una vez realizada la identificación y clasificación taxonómica de las plantas nos permitió crear un listado general de familias, nombre científico, nombre común y el uso de las mismas esta información es muy útil para nuestra investigación.

Etiqueta

Las etiquetas deben tener un tamaño aproximado de 14 x 9 cm, esto depende de las reglas que cada herbario este sujeto y la información que se expone es la siguiente:

- a) Nombre del herbario
 - b) Nombre de la familia, Nombre de la especie
 - c) Nombre del botánico quien identifico la especie
 - d) Localidad, altitud
 - e) Características físicas de la especie
 - f) Nombre Común
 - g) Uso
 - h) Número de colección, Fecha de recolección
 - i) Nombre de la institución, programa o proyecto que esté a cargo.
- (Herbarios COL y HUA , 2006)

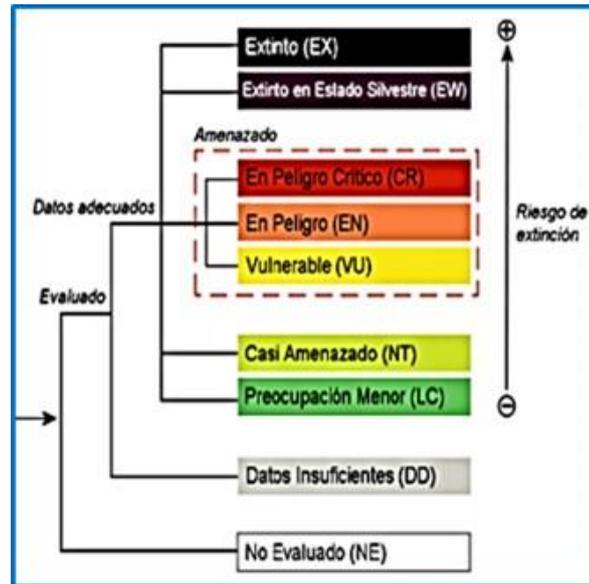
8.6. VERIFICACIÓN BOTÁNICA (páginas web)

Una vez obtenido el registro final de las plantas se investigó su vulnerabilidad, estado de conservación, hábitat, origen y se verificara su clasificación taxonómica en los siguientes medios informáticos:

Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador: es un esfuerzo de colaboración del Jardín Botánico de Missouri, el Herbario QCA en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, el Herbario Nacional del Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales, Departamento de Botánica Sistemática en la Universidad de Aarhus, y más de 230 Especialistas de todo el mundo. Es el primer inventario completo y completo de la flora del país. Sintetiza información de más de 2400 referencias y tiene en cuenta 220,000 colecciones computarizadas. El Catálogo de plantas vasculares de Ecuador se publicó el 30 de julio de 1999 y está disponible en forma de libro a través de Missouri Botanical Garden Press. (Tropicos.org, s.f.)

La Lista Roja de Especies Amenazadas de UICN: es un inventario mundial, permite alertar al respecto del estado de la biodiversidad mundial; sus aplicaciones a nivel nacional permiten a los tomadores de decisiones considerar las mejores opciones para la conservación de las especies. (UICN, 2012)

Figura 2: *Criterios de evaluación al estado de conservación UICN*



Fuente: (UICN, 2012)

Al utilizar estas dos páginas web buscamos ratificar, confirmar y asegurar que la información de nuestra investigación la identificación taxonómica y estado de conservación está respaldada por, artículos científicos, publicación de libros, revistas y colecciones botánicas de nuestro país como de otros.

8.7. UTILIDAD DE LA VEGETACIÓN DE PÁRAMO

Los páramos forman una zona de vida muy especial en el ámbito mundial y son de extremadamente alta importancia para los países andinos. La importancia de los páramos se puede evidenciar en varios campos de interés: lo biológico, lo hidrológico, lo social, lo económico y lo cultural. (Patricio Vásconez, 2011)

- Son zonas de mucha humedad durante casi todo el año. Tienen abundante nubosidad; son lluviosas y nubladas porque tienen un relieve montañoso ocasionado por la cordillera de los Andes. También hay presencia de nieve en los picos de las montañas.
- Los páramos tienen un importante valor científico y ecológico por su flora, avifauna endémica y su paisaje único, es decir tiene una función ecológica.

8.8. ESTUDIOS ETNOBOTÁNICOS

Para Laura Carapia & Francisca Vidal (2005) la etnobotánica se refiere: “A las plantas útiles, proveniente del vocablo griego “botanon” y a las gentes o los pueblos, del griego “etnos”. Se trata por tanto de una disciplina que relaciona las plantas y la gente. Ciertamente lo que hace es estudiar las relaciones entre las plantas y la gente.

Un estudio etnobotánico es la agrupación de conocimientos tradicionales de un pueblo o una comunidad que ha vivido en contacto con la naturaleza por largo tiempo y sus conocimientos que se han venido transmitiendo de generación en generaciones. La observación directa es una manera confiable en la recolección de información por parte de los habitantes.

La etnobotánica es la rama del saber que se interesa por las interacciones entre la biodiversidad vegetal y las culturas humanas en su sentido más amplio. Esta disciplina implica el conocimiento botánico y considera el componente humano sobre el conocimiento y manejo de la flora y vegetación. “Aunque la etnobotánica en sentido amplio estudia las relaciones humano vegetal, se entiende el patrimonio etnobotánico como el patrimonio etnográfico referido a los vegetales, transmitido consuetudinariamente”. (Ministerio de Ambiente,, 2012)

El turismo y la etnobotánica

El turismo es una actividad económica que va tomando protagonismo a nivel nacional e internacional el turismo científico no es una de las atenuativas más cotizadas por la sociedad, el ámbito cultural está en una etapa de evolución en la cual va tomando lugar en las diferentes iniciativas de turismo, para una sociedad, para un país es un aspecto de mucha importancia el saber y conocer su riqueza cultural y natural.

Los pueblos indígenas de los Andes son hijos de las montañas, del agua y la magia que allí se engendra; en su memoria ritual el páramo es aquel lugar cercano al mundo de los espíritus, de la vida transformada en muerte; sus imponentes cimas y la niebla pertinaz dibujan la silueta de un lugar aparentemente distante; sin embargo, existe y existió un vínculo entre estas cúspides andinas y los habitantes de estos territorios. El páramo se define en la memoria indígena como un lugar de gran respeto que significa el saber shamánico, la morada de los ancestros y el origen de los héroes culturales, por lo tanto, en este ecosistema se desarrolla esa vida ritual como una forma de consolidación cultural de gran parte de los indígenas andinos. (VARELA, 2008)

El páramo es un ecosistema natural de cierta complejidad, exclusivo de montaña, donde se desarrollan formas particulares de vida y pueblos cuyas costumbres y características enriquecen la diversidad cultural, relacionado la práctica de deportes extremos como (escalar en roca, caminatas, paramente entre otras, con un conocimiento empírico de la beneficios y beneficios que se obtiene de la naturaleza como es la combinación de la planta, los remedios caseros, limpias energéticas, etc.

9. METODOLOGÍA

En el desarrollo de la investigación se basó principalmente en el cumplimiento de tres etapas a seguir las cuales nos permite la recopilación, y el análisis de la información.

Diagnóstico situacional del área

Para el proceso del diagnóstico situacional del lugar de estudio es básicamente en la investigación bibliográfica, recorrido aleatorios, selección del lugar de interés, y además se seleccionará los actores claves quienes nos ayudan en la recopilación de información, una de las fuentes serán los libros, páginas web y documentos existentes como es el: PDyOT 2016 Parroquia Toacaso.

Los instrumentos que se consideraran en el diagnostico situacional son:

- Investigación Bibliográfica
- Salidas de campo
- Selección de sitios de interés
- Selección de actores claves

Al desarrollar las salidas de campo en el lugar de estudio se recolectará de información verídica y justificable conociendo el estado real y actual del lugar, es indispensable que el investigador sepa llegar a los actores claves, porque el apoyo de ellos es indispensable para el desarrollo del trabajo.

En la selección de sitios de estudios se basa básicamente que estén sobre los 3000 msnm, una vegetación saludable, poca intervención del ser humano, accesibilidad, y previa documentación tanto del lugar como de especies vegetales.

La selección de actores claves es una técnica que permite identificar a las personas y organizaciones que pueden ser importantes para el planeamiento, diseño, implementación, evaluación o sistematización de un proyecto específico o plan de acción. (Mejia A. , 2014)

Con una conversación previa con algunas personas se pudo determinar cuáles son las personas que puedan ayudar en la investigación, se las selecciono basándonos en:

- Conozcan los beneficios de la naturaleza
- Disponibilidad de tiempo
- Accesibilidad al compartir sus vivencias
- Edad

Inventario de la utilidad de especies vegetales de páramo

En el desarrollo del inventario se realizará, entrevista con actores claves, identificación y recolección de especímenes vegetales, como resultado obtendremos el registro e inventario cultural y botánico de la investigación.

Al recolectar la información de manera directa garantiza la veracidad de los datos que se obtendrán además se podrá cuantificar el número de especímenes vegetales de las comunidades y de igual manera el uso de las mismas dadas por los habitantes de la zona tomando en cuenta los siguientes instrumentos:

- Entrevistas
- Transcribir las fichas del INPC (Apendice 7)
- Colección botánica
- Procesamiento e identificación de muestras

Los habitantes de las comunidades a lo largo del tiempo han tenido conocimientos empíricos de la utilidad de las plantas. Este tipo de expresiones manifestaciones son muestra de la participación de los pueblos en relación con el conocimiento y uso de la naturaleza y el universo, es importante tomar en cuenta las diferentes categorías en el INPC para el uso y registro adecuado de la información.

La selección de las especies que serán registradas en la investigación debe ser compatibles con el clima de páramo, se tendrá en cuenta algunos factores que influyen en la selección de especies del inventario como son: su clasificación taxonómica, su morfología y su utilidad.

Una vez recolectadas, prensadas y secado de los ejemplares serán montados en las cartulinas blancas, se procederá a la identificación de las especies donde se registrará el nombre del recolector, institución responsable, el nombre científico, nombre común, altitud, coordenadas, por último, su uso. (Buirrun, 2008)

Sistematización de la información en una guía etnobotánica

Finalmente, en la creación de la guía etnobotánica se realizará un análisis de los resultados de la investigación, la información útil será plasmada en un folleto donde tendrá un diseño atractivo y llamativo de esta manera logre captar la atención y el interés del lector, y a la vez, proporcione conocimientos de la biodiversidad natural del ecosistema de páramo y las utilidades que las comunidades les dan.

Una vez seleccionado el programa informático a utilizar se debe tener en cuenta la presentación física y digital del trabajo final, no podemos olvidar estos elementos:

- Tamaño adecuado del folleto
- Combinación de colores
- Letra legible
- Redacción
- Ideas claras
- Fotografías
- Una buena impresión

Procedimientos

Para la recopilación de los procesos culturales y el listado botánico se empleó las siguientes fichas:

Fichas del INPC

Mediante la metodología establecida por el INPC se realizará la respectiva categorización ya la identificación del ámbito relacionado con el conocimiento y usos relacionados con la naturaleza y el universo.

FICHA PARA EL INVENTARIO

ENCABEZADO
Se señala dirección, como es la provincia, cantón, parroquia, localidad, las

INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO		CÓDIGO
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN		
Provincia:	Cantón:	
Parroquia:	<input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Rural	
Localidad:		
Coordenadas WGS84 Z17S - UTM : X (Este) Y (Norte) Z (Altitud)		
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL		
<p>FOTOGRAFIA REFERENCIAL</p> <p>Ilustración del uso que le dan a la especie. Descripción de la fotografía: Texto que describe la fotografía. Código Fotográfico: El código es el mismo de la ficha añadiéndole al final el número ascendente.</p>		
Descripción de la fotografía:		
Código fotográfico:		
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		
Denominación	Otra (s) denominación (es)	
	D1	
	D2	
Grupo social	Lengua (s)	
	L1	
	L2	
Subámbito	Detalle del subámbito	

CÓDIGO
Se coloca en el siguiente orden, en mayúscula "TM" código de provincia, cantón, parroquia, número de contenedor y año de realización del inventario.

DAT OS DE IDENTIFICACIÓN

Denominación: Nombre de la especie local
 : Se detalla el nombre, título o representación del bien.
Otras denominaciones: En este caso se debe señalar si existe más de un nombre para la especie.
Grupo social: Portavoz del conocimiento.
Lengua: Nombre de la lengua de la comunidad.
Su ámbito: Categoría específica del ámbito.
Detalles del su ámbito: información explícita.

DESCRIPCIÓN
 Debe ser detallada:
Narración:
 Transcripción del relato.
Estructura: Forma de la narración; oral, verso, prosa.

Breve reseña					
4. DESCRIPCIÓN					
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad			
Anual					
Continua					
Ocasional					
Otro					
Alcance		Detalle del alcance			
Local					
Provincial					
Regional					
Nacional					
Internacional					
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
E1					
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
H1					
5. PORTADORES / SOPORTES					
Tipo	Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos					
Colectividades					
Colectividades					
Instituciones					
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia			
Padres-hijos					
Maestro-aprendiz					
Centro de capacitación					
Otro					

Fecha o periodo: tiempo en el que se desarrolla la manifestación; anual, continúa, ocasional.
Detalle de la periodicidad: Día, mes y año en el que se realiza la manifestación.

Alcance: Trascendencia; local, provincial, regional, internacional.
Detalle del alcance: características del lugar, ocasión y condiciones en el que se da la manifestación.

PORTADORES/SOPORTES
 Personas, colectivos o instituciones que se encargan en salvaguardar.
Tipo: Individuos, colectividades, instituciones.
Edad/ tiempo de actividad: Si el portavoz es una persona se anota la edad.
Cargo, función o actividad: El cargo de la persona que lleva dentro del barrio.
Dirección: Localidad

Procedencia del saber:
 Es la manera en el que el conocimiento de dicho saber ha sido adquirido

Transmisión del saber		Detalle de la transmisión	
Padres-hijos			
Maestro-aprendiz			
Centro de capacitación			
Otro			
6. VALORACIÓN			
Importancia para la comunidad			
Sensibilidad al cambio			
Alta			
Media			
Baja			
7. INTERLOCUTORES			
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	
8. ELEMENTOS RELACIONADOS			
Código / Nombre	Ámbito	Subámbito	Detalle del subámbito
9. ANEXOS			
Textos	Fotografías	Videos	Audio
10. OBSERVACIONES			
11. DATOS DE CONTROL			
Entidad Investigadora:			
Inventariado por:		Fecha de inventario:	
Revisado por:		Fecha revisión:	
Aprobado por:		Fecha aprobación:	
Registro fotográfico:			

Transmisión del saber: La forma en el que el conocimiento es transmitido.
Detalle de la transmisión: Si se requiere profundizar algo considerado como relevante.

VALORACIÓN
 Carácter valorativo patrimonial que se tiene de las especies ancestrales.
Importancia para la comunidad: Se describe cuán importante es la manifestación dentro del lugar.
Sensibilidad al cambio: Se procura conocer que tan sensible se encuentra al cambio en un rango de: alta, media o baja.

INTERLOCUTORES
 Área destinada para conocer los datos de los interlocutores. Apellidos y nombres, Dirección, Teléfono, Sexo, Edad.

ELEMENTOS RELACIONADOS
 Que intervienen directa o indirectamente a la manifestación inventariada.
Ámbito: Tipo de ámbito.
Su ámbito: A que Su ámbito pertenece.
Código/ nombre del elemento:

ANEXOS
 Se pone a consideración los respaldos digitales tales como: Textos, Fotografías, Videos, Audio.

OBSERVACIONES
 Se registra algún dato novedoso, que sirva como información relevante.

DATOS DE CONTROL
 Área destinada para registrar el nombre de entidades, personas que intervienen en el inventario.
Fecha de inventario, Fecha de revisión, Aprobado por, Fecha de aprobación, Registro fotográfico.

Fuente: INPC
Adaptado por: Belén Parreño

Fichas Botánicas

En las salidas campo le empleo una ficha de registro botánico donde se registraron los aspectos más relevantes de las especies vegetales, posteriormente para su respectiva etiqueta.

Ficha 1: Colecta de especies

Ficha de Colecta de Especies de Flora	
Colector:	
Nombre de la institución:	# de colecta:
Fecha:	Localidad:
Nombre científico:	
Nombre común:	
Familia:	Altitud:
Descripción de la planta:	
Uso de la planta:	

Elaborado por: Parreño Belén

Colector: persona encargada de la recolección de campo.

Nombre de la institución: institución responsable de la investigación.

De colecta: se la asignación numérica de la colección

Fecha: se refiere a la fecha del inicio de la recolección de las especies.

Localidad: es el lugar exacto de la recolección.

Altitud y Coordenadas Geográficas: altura en metros sobre el nivel del mar,

Nombre científico: de una planta se compone de dos palabras: el género y el epíteto. Son términos derivados del idioma latín o griego, o nombres propios que han sido latinizados. El nombre científico se escribe en cursiva o subrayado por separado.

Nombre común: nombre utilizado en el sitio de recolección

Familia: a la que pertenece la planta recolectada.

Descripción de la planta: hábitat, tamaño, colores, información ecológica.

Uso de la planta: beneficio dado por el sitio de la recolección. (Agostini Getulio y Blanco Carlos, 2015)

10. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En la selección de los sitios de estudios se basó en recorridos aleatorios donde se encontró que las comunidades que estén situadas en las faltas del Iliniza sur, y que poseen un ecosistema de páramo, con la guía etnobotánica dio un beneficio de la flora del lugar y a sus alrededores. Las comunidades aledañas ayudo con la investigación.

La comunidad de Rasuyacu ha asumido La responsabilidad del cuidado del páramo, por lo cual el presidente ha delimitado las zonas que están destinadas a las actividades agrícolas que van desde los 3.700 msnm hasta la parte baja, mientras tanto que desde los 3.700 msnm hasta la cumbre del Iliniza Sur esta destina a la recuperación y conservación del ecosistema de páramo.

La comunidad de Cotopilalo posee bosques y páramos alto andino, comunidades cercanas han desarrollado un uso del bosque en la extracción de la madera para leña, para cercas, entre otros. Con el tiempo y la participación de entidades han buscado tener el mínimo impacto entre la naturaleza y el ser humano.

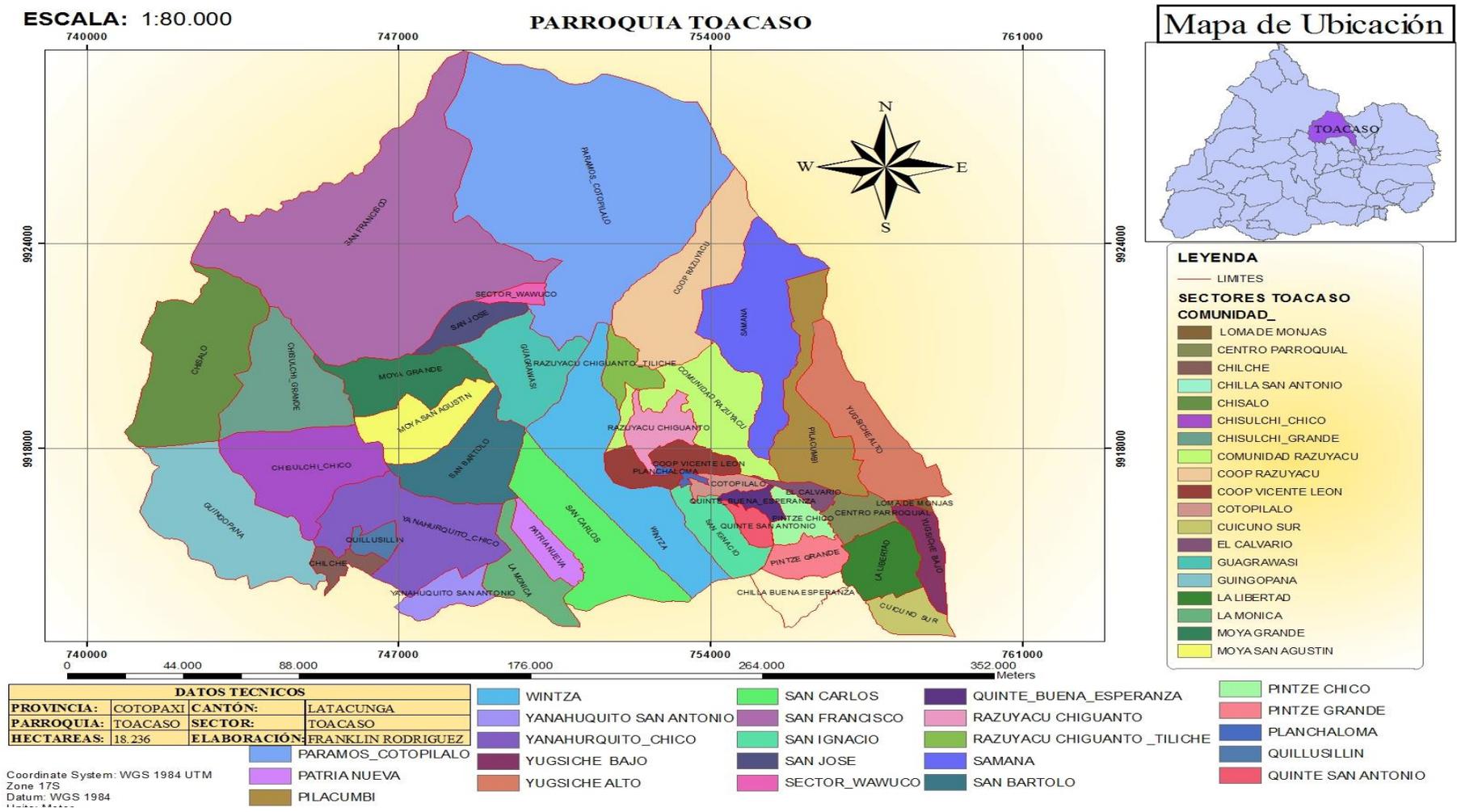
10.1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL ÁREA DE ESTUDIO

En el levantamiento de información del área de estudio, se contó con varias fuentes de información como es, el de Plan de Ordenamiento territorial de la Parroquia de Toacaso (GAD Parroquial de Toacaso, 2014) , a la vez se mantuvo diálogos con los dirigentes, quienes proporcionaron una información relevante e importante para el desarrollo de las diferentes etapas de la investigación.

Macro y Meso localización

La provincia de Cotopaxi se encuentra ubicada en la región Sierra, en el centro del territorio ecuatoriano la misma que está constituida por 7 cantones, 45 parroquias, de las cuales 33 son rurales y 12 son urbanas; así mismo estas parroquias conforman un total de 861 comunidades, barrios. Según el en esta área residen alrededor de 458.581 personas. La parroquia de Toacaso está, ubicada en el centro del País perteneciente a la Provincia de Cotopaxi, Cantón de Latacunga en la vía Latacunga – Toacaso - Sigchos, con un rango latitudinal que va desde los 2680 msnm hasta los 3500 msnm, con una extensión de terreno de 21.32 km², Según el en esta área residen alrededor de 7,685 habitantes. (Figura 3)

Figura 3: Macro y Meso Localización de la parroquia de Toacaso



Fuente: (GAD Parroquial de Toacaso, 2014) y (GAD Provincial de Cotopaxi, s.f.)
 Elaborado por: Parreño Belén

Tabla 4: Aspectos Geográficos

FACTOR	RESULTADO	
LUGAR	COTOPAXI	TOACASO
Limites	Norte: Pichincha Sur: Los Ríos, Bolívar y Tungurahua Este: Santo Domingo y Los Ríos Oeste: Napo	Norte: Pastocalle y Chaupi Sur: Saquillo y Guayacana Este: Parroquia de Tanicuchi Oeste: Cantón de Sigchos
Clima	El clima varía entre muy húmedo temperado, páramo lluvioso y subhúmedo tropical. .	Frio y Páramo lluvioso
Temperatura	12 °C	10 a 20 °C
Altitud	Es de 2800 a 5897 msnm.	2195 hasta 3500 msnm. La cima del Ironiza Sur está a los 5 263 msnm.
Superficie	6569 km ²	182,36 km ²

Fuente: (GAD Parroquial de Toacaso, 2014) y (GAD Provincial de Cotopaxi, s.f.)

Elaborado por: Belén Parreño

Micro Localización

Al llevarse a cabo las salidas de campo se obtuvo varias fuentes de investigación para desarrollar los antecedentes relacionados en el ámbito cultural y ambiental de las comunidades de estudio, donde se efectuó las conversaciones relacionadas a la flora con los dirigentes y moradores, quienes nos facilitaron información para la elaboración de los presentes diagnósticos, donde se determinó los actores claves para el estudio.

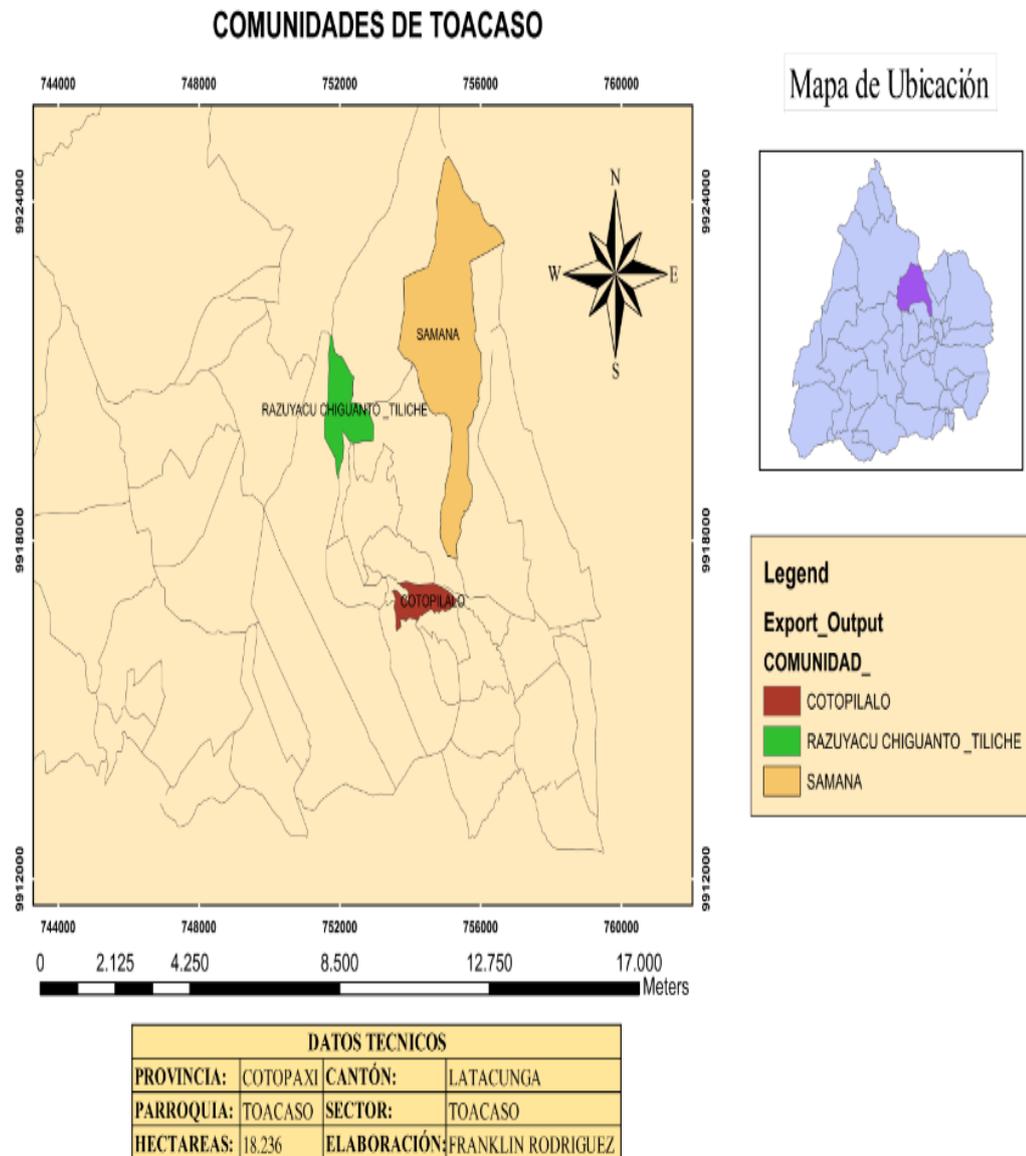
Tabla 5: Datos generales de las Comunidades en Estudio

Comunidades: Cotopilalo, Rasuyacu Corazón de Jesús y Samaná		
FACTOR	RESULTADO	
LUGAR	TOACASO	
Comunidades y superficie	Cotopilalo	1000 ha.
	Rasuyacu Corazón de Jesús	1100 ha.
	Samaná	200 ha.
	Total, de hectáreas de estudio	3000 ha
Zona	Reserva Ecológica Los Ilizinas. Iliniza Sur, Zona de amortiguamiento, Comunidades de: Cotopilalo, Rasuyacu Corazón de Jesús y Samaná	
Clima	Frio y Páramo lluvioso	
Temperatura	10 a 18 °C	
Altitud	3500 a 4200 msnm.	
Coordenadas Geográficas	0°42'30" S - 78° 42' 30" W	
Uso de suelo	Actividades Agrícolas y Ganaderas	

Fuente: Salidas de Campo y (GAD Parroquial de Toacaso, 2014)

Elaborado por: Belén Parreño

Figura 4: Micro localización de las comunidades de Cotopilalo, Rasuyacu y Samana



Fuente: Salidas de Campo
Elaborado por: Belén Parreño

Las comunidades de: Cotopilalo, Rasuyacu y Samaná está ubicada en Sierra Centro y en la cordillera occidental de los Andes, entre los nevados Ilinizas, además se encuentra dentro de la zona de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Ilinizas, de la parroquia de Toacaso, provincia de Cotopaxi.

La Reserva Ecológica Los Ilinizas: se encuentra en un rango altitudinal que va de los 800 a los 5.265 msnm, está localizada en las provincias de Pichincha y Cotopaxi, la cual está ubicada en el sector Centro Sierra y en particular en la Cordillera Occidental de los Andes entre los

sectores de la Cordillera Lelia, Cerros Ilinizas, El Corazón, Jaligua Alto, Tenefuerte y la Laguna Quilotoa entre los ríos Toachi y Angamarca (Dirección Nacional de Biodiversidad, 2008).

El clima en las comunidades en estudio corresponde al frío de alta montaña y páramo lluvioso con una temperatura anual que oscila entre los 10 °C a 18 °C, con un promedio anual de 12 °C, ubicándose en la zona de amortiguamiento de las comunidades de Cotopilalo, Rasuyacu y Samaná.

Análisis Geográfico Ambiental

Las comunidades de Cotopilalo, Rasuyacu y Samaná se encuentran en el Iliniza Sur, en la zona de amortiguamiento, que está dentro de la Reserva Ecológica Los Ilinizas, con un clima frío de páramo o también denominado clima de alta montaña con una temperatura entre los 10 °C a 18 °C, con un promedio anual de 12 °C.

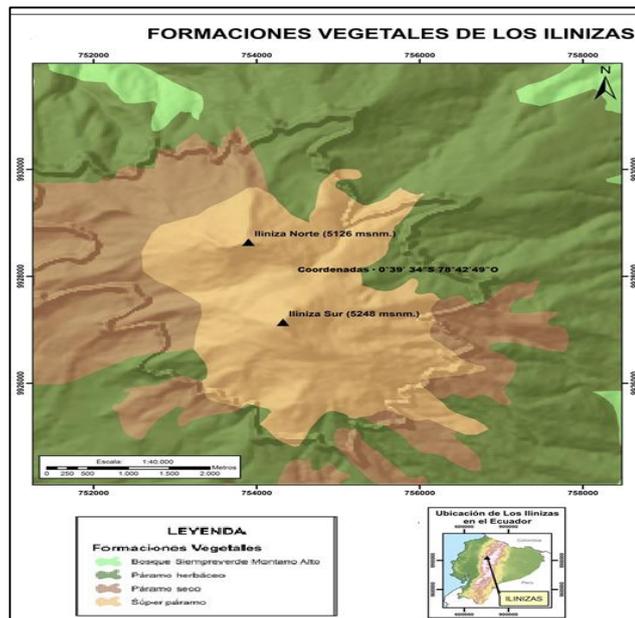
Con los recorridos realizados y conversaciones con los moradores a lo largo del estudio se pudo investigar que dentro de las tres comunidades existen 19 ojos de vertientes de agua natural que muchos de ellos son de los deshielos, los cuales son para el consumo humano y regadío.

La biodiversidad vegetal en las zonas de estudio es básicamente de un ecosistema de vegetación páramo al estar expuesta a grandes cambios de temperatura ha desarrollado características fisiológicas para adaptarse y sobrevivir estas depende de la variedad altitudinal que se encuentre, dentro de nuestro país el ecosistema de páramo cuenta con distintos tipos de vegetación que conforman todo un ecosistema frágil. Para los tipos de vegetación se procedió a recorrer una a una las comunidades desde la parte bajan hasta casi llegar a la zona alta.

Dentro del Sistema de Clasificación de Ecosistemas del Ecuador Continental las zonas de estudio de encuentra en:

- ✓ **(BsSn01)** Bosque siempreverde del Páramo
- ✓ **(AsAn01)** Arbustal siempreverde montano alto del sur del páramo
- ✓ **(HsNn03)** Herbazal del Páramo subnival de páramo (Ministerio del Ambiente , 2013)

Figura 5: *Formacion Vegetal de los Ilinizas*



Fuente: Desconocida
 Adaptado por: Belén Parreño

Análisis Histórico Cultural

Historia

La cooperativa Cotopílalo y Rasuyacu Corazón de Jesús antiguamente era una antigua hacienda, que pertenecía a los Jesuitas. En 1767, la hacienda pasó a dominio público y fue rematada, y adquirida por familia Barba. En el año de 1935 este predio fue comprado por la Arquidiócesis de Quito.

Antiguamente los trabajadores que cuidaban la hacienda era los abuelos de la mayoría de los moradores que habitan estas dos comunidades quienes trabajaban para el patrón en diferentes actividades agropecuarias como wasicama, urkucama, wakracama, labores agrícolas y otros, con horarios forzados de 4 am a 8 pm de la noche, el pago en aquella época fue a cambio que los campesinos tenían animales en las propiedades de los patrones, pasaba por alimentación que recibía los animales, económicamente pagaban muy poco en reales es decir de 2 días de trabajo, trabajaban gratis porque era época de esclavismo los campesinos e indígenas no disponían de tierras propias.

En años posteriores Cotopilalo es entregada a la administración del “CESA” para una Reforma Agraria, en este proceso, se dividió la hacienda en dos Cooperativas: Cotopilalo y Vicente León, la cooperativa Cotopilalo con 67 socios, de los cuales estaban integrados 8 mujeres. Estos socios fueron hijos de los huasipungueros.

Etnia

En las comunidades de Cotopilalo, Rasuyacu Corazón de Jesús y Samaná pertenecen a la cultura de los Panzaleos, donde su identidad predominante son los indígenas y mestizos, su idioma oficial es el español, muy poca gente mantiene el idioma Quichua.

Sitios de interés turístico

Las tres comunidades al pertenecer al Iliniza Sur de la Reserva Ecológica Los Ilinizas posee un sin número de recursos naturales como es el ascenso al nevado los Ilinizas, cascadas y una biodiversidad de flora y fauna propia del páramo,

Selección de actores claves

Al seleccionar los actores claves se determinaron de acuerdo al conocimiento de los beneficios de la naturaleza, disponibilidad de tiempo, accesibilidad al compartir sus conocimientos. Acuerdo a la necesidad de la investigación tomando en cuenta el uso, prácticas y conocimientos de las plantas de páramo en las comunidades.

Tabla 6: *Selección de Actores Claves*

Factor	Resultado		
Grupo Social	Edad (años)	Número de personas	Lugar
Adultos mayores	81 o más	5	Cotopilalo, Rasuyacu Corazón de Jesús y Samaná
Adultos	40 – 80	6	
Adultos de edad media	20 – 40	4	
Total		15 Personas	

Fuente: Salidas de Campo
Elaborado por: Parreño Belén

En la selección de los actores claves se pudo contar con 15 personas con una edad entre los 20 años hasta personas de 85 años las cuales poseen conocimiento de los benéficos de la naturaleza como son las: parteras, shamanes, curanderos y personas que pasan la mayor parte en el páramo ya sea por su trabajo o por cuidar sus animales no se puede establecer un rango de edades ya que desde los pequeños hasta las personas de la 85 años tiene un conocimiento de cómo combinar las plantas, ya sea para un dolor de barriga, un resfriado, los niños que se hacen pipi en la cama, mujeres embarazadas hasta las limpias, estas prácticas son transmitidas generación en generación. .

10.2. INVENTARIO DE LA UTILIDAD DE ESPECIES VEGETALES DE PÁRAMO

Procesos Culturales

En relación a nuestro inventario cultural de las fichas A4 saberes ancestrales y uso relacionados con la naturaleza se registraron 19 remedios casero (Tabla 7) como; limpias contra la mala energía, antiinflamatorios, antibióticos y desinfectantes.

Al llenar las fichas culturales no solo se registró los procesos, ingredientes, la parte a utilizar de la planta, y a su vez el grado de la sensibilidad al cambio es decir si el conocimiento de los moradores de los beneficios de las plantas se mantiene solo en su memoria o si les están dando a conocer tanto a su familia, amigos entre otros.

Tabla 7: Listado de Procesos Culturales

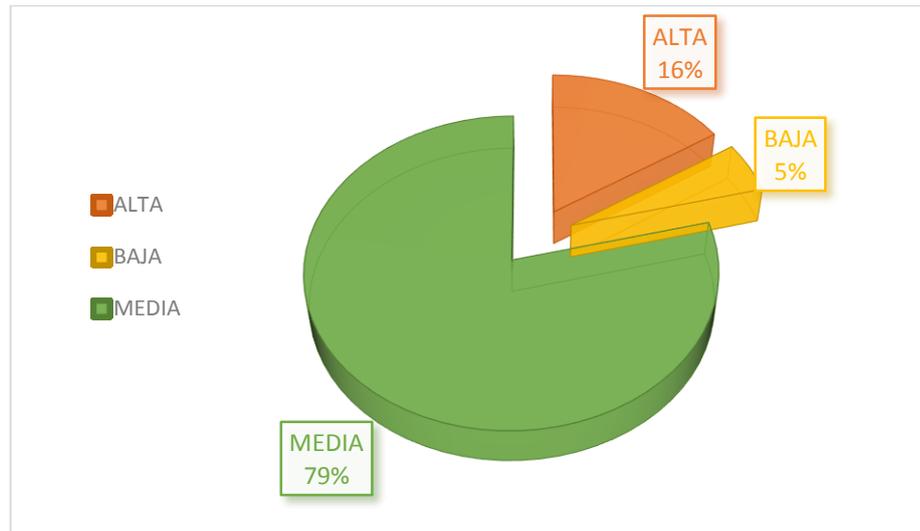
FICHAS INPC				
REMEDIO	INGREDIENTES	PARTES	PREPARACIÓN	SENSIBILIDAD AL CAMBIO
Afecciones nerviosas y desinflamaste	Sacha Capulí	Flores Hojas	Las hojas y flores se preparar aguas aromáticas. La flor se usa para tratar afecciones nerviosas y desinflamante. Las hojas humedecidas en agua ardiente se colocan en la frente para aliviar el dolor de cabeza.	MEDIA
	Manzanilla			
	Aguardiente			
Anemia	Yumbo Chilca	Flores Hojas	Sus flores en infusión para la anemia, dolor de cabeza y debilidad de la vista. Es recomendable tomar la infusión en ayunas por nueve días.	MEDIA
	Oca Chulco			
Antibiótico	Romerillo de Páramo	Planta entera Hojas	Hervir la mezcla de las plantas: romerillo y el sachá capulí y bañarse. Como un antibiótico se hierbe la planta se lo bebe en la noche de esta manera el cuerpo suda.	ALTA
	Sacha Capulí			
Antiséptico, antidiarreico, antidesintérico	Sanguracha	Planta entera Hojas Flores	Hervir las plantas: sanguracha y romerillo como un baño caliente para sacar el frío de los huesos. .	MEDIA
	Romerillo			
	Tugma			
	Sacha capulí			
Caída de los ombligos recién nacidos, escaldaduras	Ñachik	Hojas	Se mezcla con la leche de la mamá y se coloca en la zona para bajar la inflamación, mordiendo o machacando la planta y colocándola en la zona de infecciones de los ojos.	ALTA
	Leche			
Comestible y antibiótico	Ashpa Chocho	Fruto Semilla Hojas	El fruto y las semillas son comestibles. las hojas se preparan emplastos para curar sarpullidos	BAJA
Cuidado para el cabello	Iguilán	Hojas	Se pone a hervir las hojas de estas plantas para lavarse el pelo sin utilizar jabón	MEDIA
	Cola			
Curas hechizos	Álamo	Hojas Flores	Se mezclan las plantas y se las expone al fuego	ALTA
	Romerillo			
	Ruda			
Deshinchar golpes y antibiótico	Aliso	Hojas	Crear emplasto con manteca de burro o vegetal y colocarla en la zona de dolor, hervir sus hojas para luego hacer gárgaras.	MEDIA
	Mentol Chino			
	Manteca de burro o manteca vegetal			
	Vinagre			

Desinfectante de heridas	Tugma	Hojas	Infusión conjunta con Milín	MEDIA
	Milín			
	Agua			
Dolor de Cabeza	Oca Chulco	Tallo	Los tallos más consumir a manera de caña de 4 a 5 según nuestros taitas funciona lo mismo que la aspirina.	MEDIA
Elimina cálculos, purgante infecciones respiratorias	Calahuala	Hojas	Prepara un brebaje de varias plantas en la mañana como en la noche dependiendo de la enfermedad como eliminar los cálculos de la vesícula, un efectivo purgante, y a las infecciones respiratorias.	MEDIA
	Romerillo			
	Sacha capulí			
Fiebre, Tos	Yuruk Sisa	Hojas	Se cocinan sus hojas para baños para bajar la fiebre y el agua.	MEDIA
Gripe y comestible	Manzana Caspi	Futo	Consumirlas directamente entre 20 manzanas.	MEDIA
Infecciones de la piel	Quimbilla	Hojas	El zumo de las hojas machacadas se usa localmente en las infecciones de la piel (sarna).	MEDIA
	Ashpa chocho			
Látex Blando o goma de mascar	Pucunero	Hojas Tallo Flor	Las hojas y el tallo contienen un látex blanco que produce goma de mascar. La corteza en infusión para tratar diarreas, fiebre, dolores de hígado y chuchaqui La flor se usa para curar sarnas y hongos de la piel. Las hojas, para tratar golpes, dolores y reumas	MEDIA
Limpias y Baños calientes	Zarcillo silvestre	Hojas	Sus hojas y tallos se usan para baños calientes y limpias.	MEDIA
	Romerillo	Tallos		
Reumatismo	Cacho de venado	Hojas	Se debe hervir en abundante agua y realizar baños con las hojas y el agua.	MEDIA
	Sacha capulí	Flores		
	romerillo de páramo	Tallos		
	yumbo chilca			
Varios Usos	Isintze o Arete de Inca	Hojas Tallos		MEDIA

Fuente: Fichas del INPC (Apendice 7)

Elaborado por: Parreño Belén

Figura 6; Sensibilidad al Cambio



Fuente: Salidas de campo

Elaborado por: Parreño Belén

Del registro de los procesos culturales se ha identificado 19 saberes ancestrales de los cuales se evaluaron la vulnerabilidad al cambio, siendo la Vulnerabilidad Media con un 75% predominante del registro final, ya que muchos de estos conocimientos son contados por las abuelitas, padres o los curanderos a sus hijos, nietos y rara vez alguna persona que no pertenezca a su comunidad.

Listado de las especies vegetales de páramo

Una vez terminado el inventario de los procesos culturales y de igual forma el listado final de las especies botánicas útiles para las comunidades en estudio, se procederá a crear una plantilla donde se unificará los dos inventarios teniendo en cuenta las siguientes categorías: (Tabla 7)

- i. Familias
- ii. Nombre Científico
- iii. Nombre Común
- iv. Estado de Conservación, donde se empleará la siguiente clasificación:
 - ✓ Extinto **EX**
 - ✓ Extinto en Estado Silvestre **EW**
 - ✓ En Peligro Critico **CR**
 - ✓ En Peligro **EN**
 - ✓ Vulnerable **VU**
 - ✓ Casi Amenazada **NT**

- ✓ Preocupación Menor LC
 - ✓ Datos Insuficientes DD
 - ✓ No Evaluado NE
- v. Precedencia
- vi. Procesos Culturales
- Nombre del remedio
 - Uso
 - 1) Procesos Cultural PC
 - 2) Ambiental AM

Especies No identificadas

En el desarrollo del registro botánico existen plantas no está identificadas ya que los ejemplares botánicos se echaron a perder y la falta de información no permitió su identificación taxonómica no se las puede eliminar ya que son utilizadas en los procesos culturales y en ambiente botánico.

A continuación, se describirá las especies vegetales:

- 1) Ayaguachi
- 2) Putzo fatu
- 3) Guilan
- 4) Juiset blanco
- 5) Pikil
- 6) Pujin
- 7) Tzimbalo

Tabla 8: Listado de especies vegetales utiles del pàramo

ESPECIES VEGETALES DE PÀRAMO UTILES								
ID	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	TIPO DE VEGETACIÓN	PROCEDENCIA	ALTITUD	ESTADO DE CONSERVACIÓN	USO
1	Amaranthaceae	<i>Amaranthus caudatus</i> L.	Sanguracha	Hierba	Nativa	2500- 3000	NE	PC
2	Apiaceae	<i>Azorella pedunculata</i>	Tugma	Hierba	Nativa	2000- 5000	NE	PC
3	Aquifoliaceae	<i>Ilex andicola</i>	Yumbo Chilca	Árbol	Nativa	2500- 3500	NE	PC
4	Araliaceae	<i>Hydrocotyle</i> L.	Quimbilla				NE	PC
5		<i>Oreopanax ecuadorencis</i>	Pumamaqui o mano de puma	Arbusto, árbol	Endémico	2500. 4000	LC	PC
6	Asterácea	<i>Baccharis latifolia</i>	Chilca	Arbusto	Nativa	1000-4000	NE	PC
7		<i>Bidens andicola</i>	Ñachik	Hierba	Nativa	2000-4500	NE	PC
8		<i>Hypochaeris sessiliflora</i> Kunth	Áchicoria	Hierba	Nativa	2500-5000	NE	PC
9	Berberidaceae	<i>Berberis pichinchensis</i>	Espuela de espino amarillo	Arbusto	Nativa	2500-4000	NE	PC
10	Betulaceae	<i>Alnus acuminata</i> Kunth	Aliso	Árbol	Andina	1500- 4000	LC	PC
11	Boraginaceae	<i>Tournefortia fuliginosa</i>	Fatu negro	Arbusto, árbol	Andina	3000-3500	NE	PC
12		<i>Heliotropium</i> L.	Futzan	Hierba o subarbusto	Andina	2000-3000	NE	PC
13	Brassicaceae	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Yuruk Sisa	Hierba	Andino	0- 3000	NE	PC
14	Campanulaceae	<i>Syphocampyllus giganteus</i>	Pucunero o soplador	Hierba, arbusto o árbol	Andino	2000-4000	NE	PC

ID	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	TIPO DE VEGETACIÓN	PROCEDENCIA	ALTITUD	ESTADO DE CONSERVACIÓN	USO
15	Cunoniaceae	<i>Weinmannia fagaroides Kunth</i>	Sacha moral	Arbusto o árbol	Andino	2500. 3500	NE	PC
16	Clusiaceae	<i>Hypericum laricifolium</i>	Romerillo de páramo	Arbusto o Subárbol	Andino	2000-4500	NE	PC
17	Caprifoliaceae	<i>Valeriana microphylla Kunth</i>	Valeriana de monte	Arbusto	Andino	2000-5000	NE	PC
18	Elaeocarpaceae	<i>Vallea stipularis</i>	Sacha capulí	Abusto, subárbol o árbol	Andino	2000-5000	NE	PC
19	Equisetaceae	<i>Equisetum bogotense Kunth</i>	Tumbuzo	Hierba o subarbusto	Andino	1500-4000	NE	PC
20	Ericaceae	<i>Macleania rupestris</i>	Hualicon	Arbusto	Andino	2000-4000	NE	PC
21		<i>Pernettya prostrata (Cav.) DC.</i>	Shanshi	Arbusto	Andino	1500-5000	NE	PC
22		<i>Disterigma empetrifolium (Kunth) Drude</i>	Urcu Mote	Subarbusto, arbusto o epífita	Andino	2500-4500	NE	PC
23	Fabaceae	<i>Lupinus pubescens Benth</i>	Ashpa Chocho	Arbusto	Andino	2000—4000	NE	PC
24	Grossulariaceae	<i>Escallonia myrtilloides</i>	Chachacoma	Arbusto o árbol	Andino	2000-4500	NE	PC
25	Lamiaceae	<i>Salvia sagittata</i>	Salvia	Hierba	Andino	2000-4000	NE	PC
26		<i>Salvia sp.</i>	Moradilla o Quimi yuyo		Andino	1500—4000	NE	PC
27		<i>Halenia weddelliana Gilg</i>	Cacho de venado	Hierba o subarbusto	Andino	1000-4500	NE	PC

ID	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	TIPO DE VEGETACIÓN	PROCEDENCIA	ALTITUD	ESTADO DE CONSERVACIÓN	USO
28	Lycopodiaceae	<i>Lycopodium clavatum</i> L.	Rabo de mono	Hierba	Nativa	0-4000	NE	AM
29	Melastomataceae	<i>Miconia papillosa</i>	Colca	Arbusto	Andino	2500-4000	LC	PC
30		<i>Brachyotum ledifolium</i>	Isintze o Arete de Inca	Arbusto	Andino	2500-4000	NE	PC
31	Myricaceae	<i>Morella pubescens</i>	Laurel de cera	Arbusto, subárbol o árbol	Andino	1500-4500	NE	PC
32		<i>Myrcianthes myrsinoides</i>	Samil		Andino		NE	PC
33	Onagraceae	<i>Fuchsia</i> L.	Zarcillo silvestre	Arbusto o subarbusto	Andino	2000-3000	NE	PC
34	Oxalidaceae	<i>Oxalis repens</i>	Oca chulco				NE	PC
35	Poaceae	<i>Calamagrostis intermedia</i>	Paja	Hierba	Andino	2500-4500	NE	PC
36		<i>Cortaderia selloana</i>	Sigse			2500-4500	LC	AM
37	Polygalaceae	<i>Monnina obtusifolia</i>	Iguilán	Arbusto	Andino	1500-4000	NE	PC
38	Polypodiaceae	<i>Berberis jamesonii</i> Lindl.	Espino blanco o puyumbo	Epifito	Andino	500—4000	NE	PC
39		<i>Campyloneurum amphostenon</i>	Calahuala	Epifito	Andino	500—4000	NE	PC
40		<i>Phytolacca sanguinea</i> H. Walter	Atugsara	Hierba	Andino	2500-3500	NE	PC

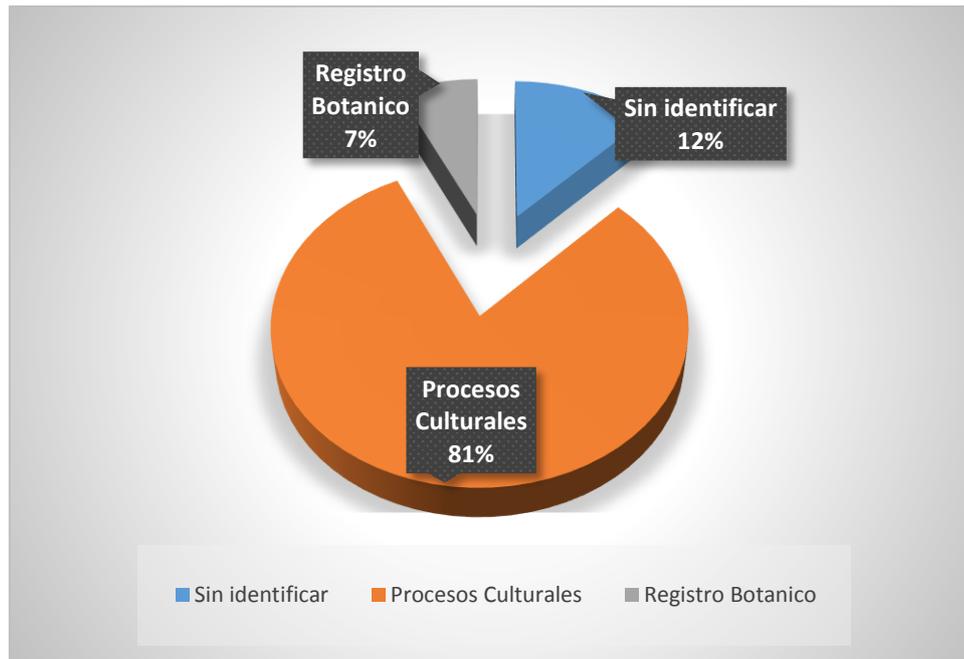
ID	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	TIPO DE VEGETACIÓN	PROCEDENCIA	ALTITUD	ESTADO DE CONSERVACIÓN	USO
41	Rosaceae	<i>Hesperomeles obtusifolia</i>	Manzana de paramo o manzana Caspi	Arbusto subárbol o árbol	Andino	2000—4000	NE	PC
42	Rubiaceae	<i>Arcytophyllum setosum</i>	Ashpa Romerro	Árbol	Andino	2000- 4500	NE	PC
43	Salicaceae	<i>Populus alba L.</i>	Álamo blanco u hoja blanca	Árbol	Introducido	2500- 3000	LC	PC
44	Solanaceae	<i>Brugmansia arborea (L.) Lagerh.</i>	Guanto negro	Arbusto o subárbol	Andino	1000-3500	NE	PC
45		<i>Salpichroa diffusa Miers</i>	Rondovalin	Arbusto	Andino	2500 -4000	NE	PC
46	Scrophulariaceae	<i>Buddleja pichinchensis Kunth</i>	Quishuar	Arbusto o árbol	Nativa	3000—4000	NE	PC
47	Scrophulariaceae	<i>Calceolaria rosmarinifolia Lam</i>	Zapatito	Subarbusto	Andino	2000—4000	LC	AM
48	Urticaceae	<i>Urtica urens L</i>	Mutzu chine	Hierba	Andino	2000 -4000	NE	PC
49	Verbenaceae	<i>Sp.</i>	Tripa Cuy		Andino	2000—4500	NE	AM
50		<i>Verbena litoralis Kunth</i>	Verbena	Hierba o arbusto		0—4000	NE	PC

Fuente: Salidas de campo y (Tropicos.org, s.f.)

Elaborado por: Parreño Belén

Con la fase de campo y los registros culminados se pudo obtener 57 especies vegetales recolectadas que equivale el 100% tanto en el ámbito cultural como botánico las mismas que poseen características propias del lugar. Dentro de los procesos culturales listado tenemos 19 saberes ancestrales que equivalen al 81%, muestras tanto que el 7. % pertenece al ámbito botánico y existe un 12% de las 7 plantas no identificadas.

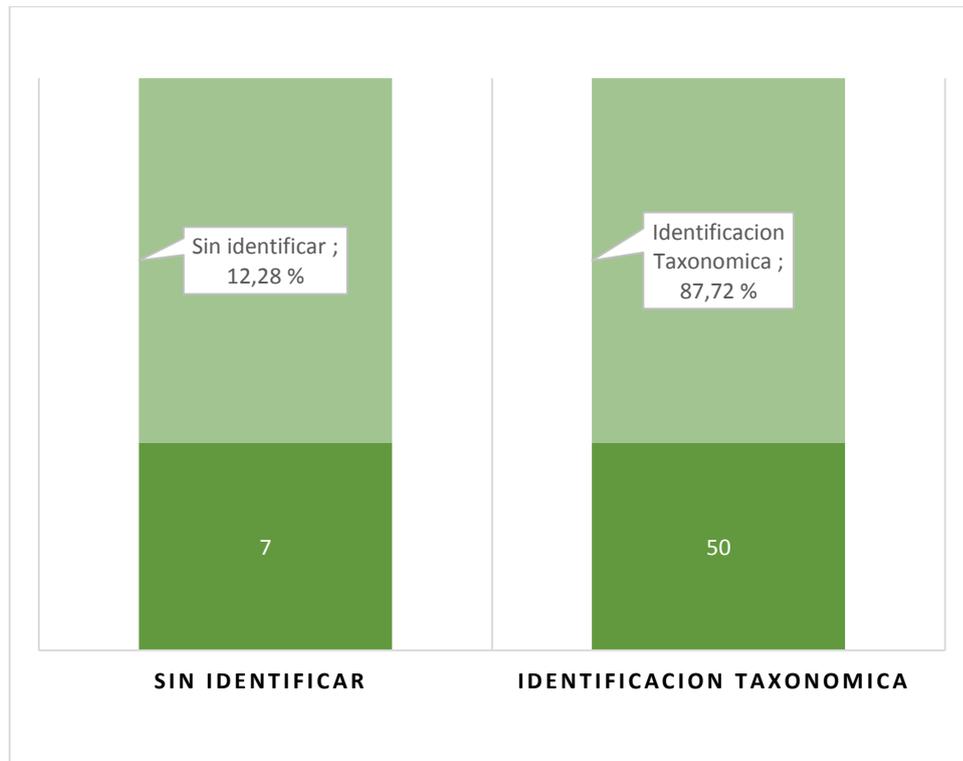
Figura 7: Categoría de los inventarios



Fuente: Salidas de Campo
Elaborado por: Parreño Belén

Con los inventarios se obtuvo 57 especies vegetales pertenecen a diferentes familias como son: Amaranthaceae, Apiaceae, Aquifoliaceae, Araliaceae, Asteráceae, Berberidaceae, Betulaceae, Boraginaceae, Brassicaceae, Campanulaceae, Cunoniaceae, Clusiaceae, Caprifoliaceae, Elaeocarpaceae, Equisetaceae, Ericaceae, Fabaceae, Grossulariaceae, Lamiaceae, Lycopodiaceae, Melastomataceae, Myricaceae, Onagraceae, Oxalidaceae, Poaceae, Polygalaceae, Polypodiaceae, Rosaceae, Rubiaceae, Salicaceae, Solanaceae, Scrophulariaceae, Urticaceae, Verbenaceae, es sin duda que las familias más predominantes son las Asteraaceae, Ericáceae en la zona de estudio se las encuentra a partir de los 2500 msnm hasta llegar aproximadamente los 5000 msnm.

Figura 8: Identificación taxonómica de las plantas a utilizar

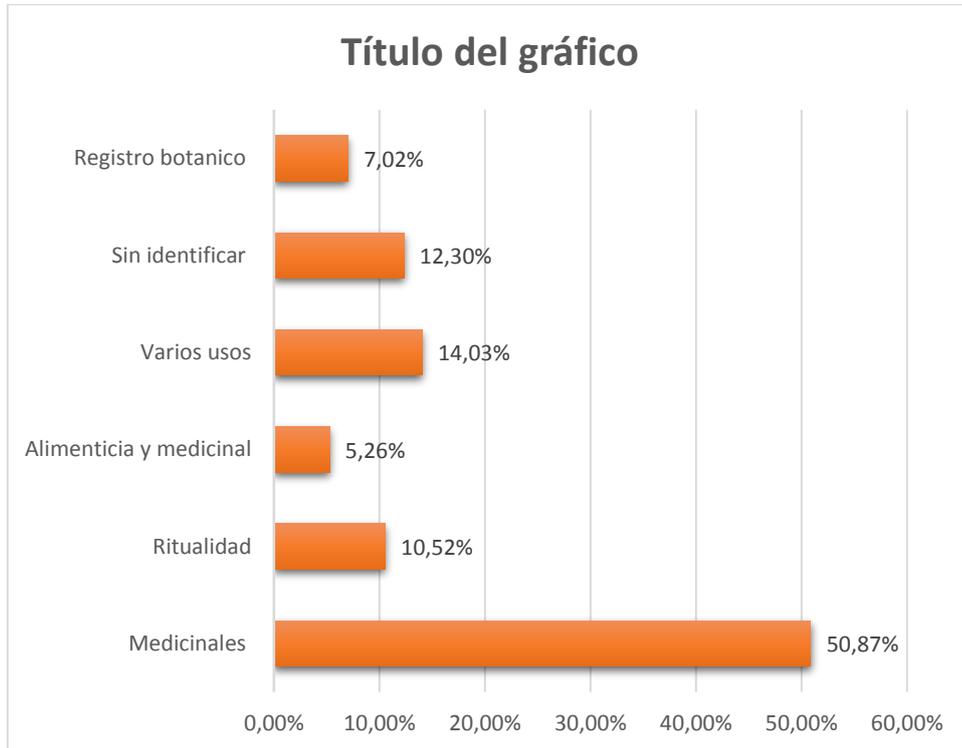


Fuente: Salidas de Campo

Elaborado por: Parreño Belén

Se recolectó 57 plantas de las cuales 50 plantas pertenecen a 35 familias taxonómicamente identificadas que equivalente al 87,72% dentro de este grupo hay especímenes que se repiten, por otro lado existen 7 plantas que equivale al 12,28% que no se pudo ser identificadas la Asteráceas y Ericáceas son muy útiles ya que están relacionadas en el ambiental cultural, al ser especies de páramo poseen ciertas características propias del lugar y se las encuentra a partir de los 2500 msnm hasta llegar aproximadamente los 5000 msnm.

La gran parte de las plantas identificadas tienen beneficios naturales y saludables para el ser humano a pesar de ser plantas que crecen en la alta montaña muchos de los habitantes hacen una combinación entre plantas ya sea para obtener una bebida, un emplasto, masticables, limpias energéticas, categorizando como medicinales, alimenticias y de ritualidad, estos conocimientos son de manera empírica y son transmitidos generación en generación.

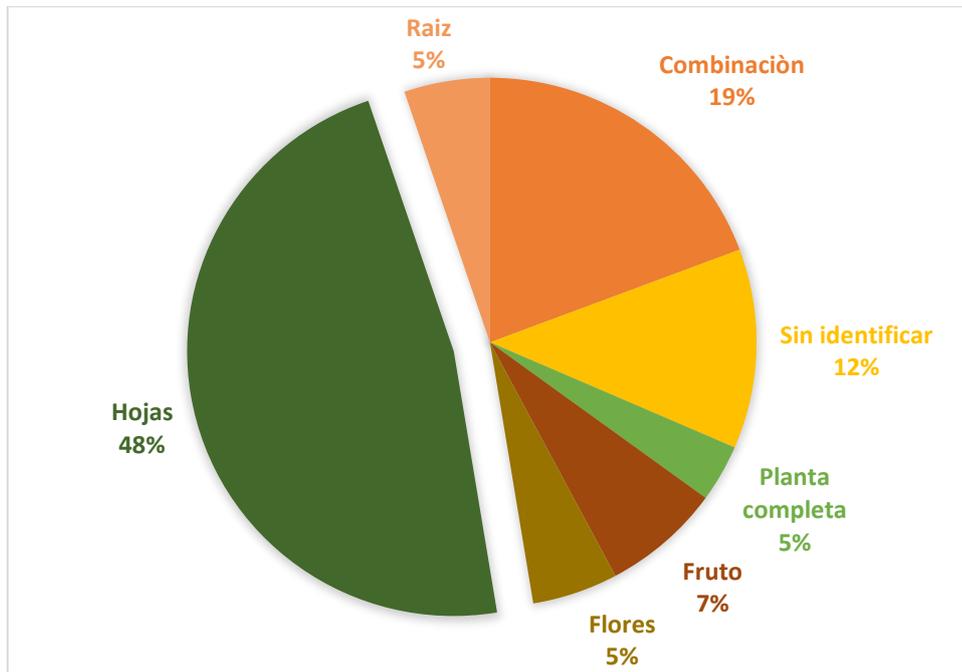
Figura 9: *Utilidad de las plantas en el ámbito cultural*

Fuente: Salidas de Campo

Elaborado por: Parreño Belén

De las 57 plantas registradas que equivalen el 100% se ha identificado en uso medicinal 29 plantas que es el 50.87%, por otro lado 6 plantas son utilizadas en la ritualidad como son: limpias baños calientes, que equivale al 10,52%, hay 3 plantas que son alimenticias y medicinales que representa el 5.26%, y no puede olvidar que también existe en el ámbito ambiental 4 plantas que representa el 7,02% en forma general hay 8 plantas que tienen varios usos que equivale el 14,03% y por último se toma en cuenta las 7 plantas no identificadas que equivale el 12,30%.

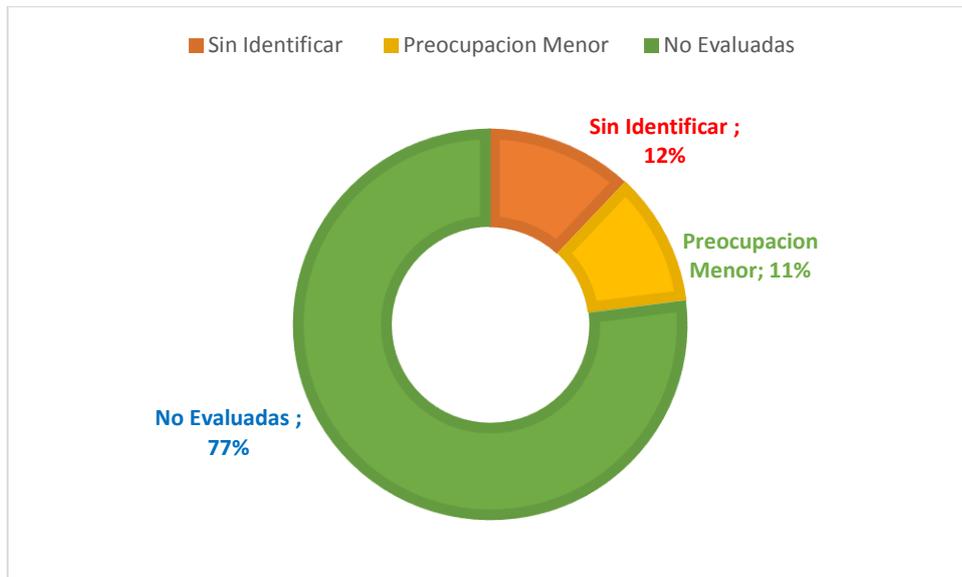
Es importante saber que parte de la planta utilizar y como combinar ya que muchas de ellas son fuertes para nuestro cuerpo y como debemos consumirla ya sea a través de un baño, de aguas aromáticas, o emplastos.

Figura 10: Partes de las plantas a utilizar

Fuente: Salidas de Campo

Elaborado por: Parreño Belén

Se analizaron las 57 plantas que son el 100%, cuáles son las partes de los procesos culturales ya sea en lo medicinal, alimenticio, ritualidad, dando como resultado 3 plantas que equivale el 5,2% utiliza la raíz, mientras que hay 27 plantas que equivale el 47,4% utiliza las hojas, por otro lado hay 3 plantas donde se utiliza las flores que equivale al 5,2%, y a su vez hay 4 plantas se utiliza su fruto ya sea como de alimento o en medicina que equivale el 7,2%, por último existe solo 2 plantas que se utiliza completa que representa el 3,5%; existen un porcentaje del 19,3% que se combina entre plantas de acuerdo a sus usos o al remedio y por último tenemos las 7 plantas sin identificar que equivale el 12,2%. Es sin duda que las hojas es la parte más utilizada representan pen la elaboración de los remedios caseros.

Figura 11: Estados de Conservación UICN

Fuente: Salidas de Campo

Elaborado por: Parreño Belén

De las 57 especies recolectada que representa el 100% se identificado que 44 plantas se encuentran en un estado de no evaluadas que representa un 77,2%, mientras que 6 planta se encuentra en estado de preocupación menor que equivale al 15,2% y por ultimo hay siete plantas que no se encuentra ningún registro equivale al 12,28 %, A pesar que muchas de estas especies estén afectadas con la frontera agrícola no se han visto afectada en un alto grado de vulnerabilidad.

10.3. SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN EN UNA GUÍA ETNOBOTÁNICA

La guía contiene información didáctica, un diseño atractivo y llamativo de esta manera logre captar la atención y el interés del lector, y a la vez, proporcione conocimientos de la biodiversidad natural del ecosistema de páramo y las utilidades que las comunidades les dan.

El uso de la guía está dividido en dos partes: el primer se trata de la información general sobre las comunidades y la clasificación vegetales y su distribución.

La selección, redacción y sistematización de la información proporcionada por nuestros actores claves será plasmada de la siguiente manera:

Formato de la guía

Tipo de letra: Century Schoolbook

Tipo de letra contenido de la guía; Eras Medium ITC

Tamaño de letra:

Títulos: 16

Subtítulos: 14

Contenido: 12

Espacio de interlineado: 1,5**Secciones de la guía****Primera Parte**

- Portada
- Contenido
- Información del lugar de estudio
- Ecosistema de Paramo
- Especies Recolectadas

Segunda Parte

- Que es la etnobotánica
- Listado de remedios
- Glosarios de términos

Diseño de las páginas*Ilustración 1; Portada de la guía***Fuente:** Diseñador*Ilustración 2; Procesos Culturales*

ANTIBIÓTICO (Romerillo de páramo)

DESCRIPCIÓN: Un antibiótico permite aliviar dolores esqueléticos y a la vez actúa como tranquilizante.

INGREDIENTES:
Romerillo de páramo
Agua

PROCESO: Poner a hervir la mezcla de las planta romerillo y el sachu capul para luego bañarse. Como un antibiótico se hierve la planta del romerillo y se lo bebe especialmente en la noche de esta manera el cuerpo sudara.

ANTISÉPTICO, ANTIDIARREICO, ANTIDESINTÉRICO (Sanguracha)

DESCRIPCIÓN: La sanguracha es una de las plantas más beneficiosas para los campesinos se puede mencionar el tratamiento de abscesos, hemorragias y luxaciones.

INGREDIENTES:
Sanguracha
Tugma
Romerillo
Sachu capul

PROCESO: Poner a hervir la mezcla de las planta sanguracha y romerillo como un baño caliente para sacar el frío de los huesos.

Fuente: Diseñador

Ilustración 3; Identificación Taxonomica

IDENTIFICACIÓN DE LAS PLANTAS QUE CONFORMAN EL REMEDIO

NOMBRE COMÚN: Quenua >>>

Familia: Scrophulariaceae
Nombre Científico: Buddleja pichinchensis Kunth
Tipo de vegetación: Arusto o árbol
Procedencia: Nativa
Altitud: 3000—4000
Estado de conservación: NE
Parte utilizable:

NOMBRE COMÚN: Zapatito >>>

Familia: Scrophulariaceae
Nombre Científico: Calceolaria rosarinifolia Lam
Tipo de vegetación: Subarbusto
Procedencia: Andino
Altitud: 2000—4000
Estado de conservación: LC
Parte utilizable:

NOMBRE COMÚN: Mutu chhe >>>

Familia: Urticaceae
Nombre Científico: Urtica urens L
Tipo de vegetación: Hierba
Procedencia: Andino
Altitud: 2000—4000
Estado de conservación: NE
Parte utilizable:

Fuente: Diseñador

Finalmente este será el diseño de la Guía Etnobotánica de la Flora del Iliniza Sur de las comunidades aledañas a la parroquia de Toacaso provincia de Cotopaxi, en la cual se tomaron en cuenta la calidad de las fotografías registradas con información importante como su nombre común posteriormente su identificación taxonómica de todas las especies y de igual manera los procesos culturales. Las mismas que será de gran ayuda para salvaguardar los conocimientos empíricos de los moradores en relación a la utilidad de las plantas.

11. IMPACTOS AMBIENTALES

Tabla 9: *Impactos*

IMPACTOS	DEFINICIÓN DE INDICADOR
Condiciones Sociales	Al transmitir los conocimientos tradicionales y empíricos del uso y las bondades de la naturaleza de esta manera estamos difundiendo, manteniendo vivos y evitando con el paso del tiempo estos conocimientos se pierdan.
	El impacto social que provoca la investigación es positivo ya que contribuye a salvaguardar el conocimiento tradicional del uso de la naturaleza, al difundir la guía se busca mantener viva su cultura, y rescatar la utilidad de las plantas tanto en la medicina, ritualidad y alimenticia.
Condiciones Ambientales	Al realizar las salidas de campo se puede conocer que existe una biodiversidad natural, faunística y de recursos culturales que les brinda el páramo de la Reserva Ecológica Los Ilinizas, al generar conciencia de las actividades que repercuten en el medio natural, permitiéndoles trabajar de una manera sustentable y sostenible.
Condiciones Económicas	Por cuestiones económicas en las comunidades la migración ha sido uno de los aspectos más imponente para que se vaya perdiendo las costumbres por el diferente ambiente de trabajo y la sociedad que les rodea.
	El desarrollo de la guía es un instrumento que ayudará a plasmar y difundir los conocimientos de las comunidades referente a los beneficios que les brinda la naturaleza, lo cual genere un ingreso económico extra.

Fuente: Salidas de Campo

Elaborado por: Parreño Belén

12. PRESUPUESTO

Tabla 10: Presupuesto

RECURSOS	RUBRO	CANTIDAD	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
MATERIALES	Cámara digital	1	300	300
	Grabadora	1	80	80
	Cuaderno de campo	1	1	1
	Fichas del INPC	20	0,5	10
	GPS- baterías AA	1	2	2
	Flash memory	1	8	8
	Lápiz	1	0,6	0,6
	Bolsas plásticas	100	0,01	1
	Papel periódico	6	0,5	3
	Cartón	20	0,25	5
	Pala pequeña	1	5	5
	Tijeras de podar	1	6	6
	Botas	1	10	10
	Presas de madera	2	3	6
SUBSISTENCIA	Transporte	10	10	100
	Alimentación	5	10	50
	Extras	1	100	100
PUBLICACION	computadora gastos	1	30	30
	Copias	3	10	30
	Impresiones	4	7	28
	Diseño de la guía	1	150	150
	Impresiones de la guía	2	30	60
	Permiso del MAE	1	20	20
Subtotal				1005,6
Impuesto del 10%				100,56
Total				1106,16

Elaborado por: Parreño, Belén. (2019).

13. CONCLUSIONES

- ✓ Se seleccionaron tres comunidades de estudio ubicadas en las faldas del Ilinizas Sur donde se evaluaron varios aspectos importantes como es poseer un ecosistema de paramo, la accesibilidad y participación de los moradores, en estas comunidades se determinó los actores claves dando como resultado 15 personas entre los 20 años hasta los 85 años. una vez encaminada una conversación previa con los presidentes y algunos moradores quienes fueron una pieza primordial para el desarrollo de los diagnósticos.
- ✓ En el desarrollo del registro de los procesos culturales como el registro ambiental se registró un total de 57 especies vegetales y a su vez se registró 19 saberes tradicionales, muchos de estos conocimientos podrían perderse por la falta del interés, porque no buscar fuentes que estén interesados en difundir ya sea en libro, revistas o páginas web de un listado de las bondades que posee la naturaleza.
- ✓ Con la elaboración y difusión de la guía etnobotánica como una herramienta de mantener vivos los conocimientos empíricos y tradicionales de los moradores, de esta manera se incentivará a desarrollar un turismo comunitario donde les permita tener un ingreso económico a parte de la actividad agrícola que ellos se dedican.

14. RECOMENDACIONES

- ✓ Es importante incentivar el desarrollo del turismo comunitario en las comunidades indígenas en la zona de estudio no solo posee biodiversidad en flora, fauna, recursos naturales y culturas, de esta manera se puede desarrollar actividades al aire libre donde se enseñe lo importante de mantener un equilibrio, conservación y sustentabilidad con la naturaleza.

- ✓ Es necesario ampliar esta investigación no solo existe una biodiversidad en flora, sino un sin número de recursos culturales, en las comunidades de estudio., al difundir la guía etnobotánica de la flora de páramo a todas las comunidades, la parroquia de Toacaso y la Reserva Ecológica los Ilinizas donde conozcan las propiedades que les brinda la biodiversidad natural, donde la elaboración de remedios caseros genere una vida sana.

15. BIBLIOGRAFÍA

- Dirección Nacional de Biodiversidad. (2008). *Plan de Manejo de la Reserva Ecológica los Ilinizas*. Quito.
- GAD Parroquial de Toacaso. (2014). *Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia de Toacaso*.
- Ministerio de Ambiente,. (2012). *Plan de manejo del Parque Nacional Llanganates*.
- Nidia Arrobo Rodas . (2005). *Las Culturas Indígenas y sus Saberes Ancestrales*.
- Agostini Getulio y Blanco Carlos. (2015). *COLECCION DE MUESTRAS BOTANICAS*.
- Asamblea Nacional de Ecuador. (2008). *Constitución Nacional del Ecuador*. Montecristi.
- Beltran Karla . (2009). *EcoCiencia: Distribución Espacial e Inventario Florístico de los Páramos del Ecuador*. Loja.
- Beltrán Karla, S. S. (2009). *Distribución espacial sistemas ecológicos y caracterización florística de los páramos en el Ecuador*.
- BENTRUP. (2008). *Zonas de Amortiguamiento para su conservacion: Lineamientos para diseño de zonas de amortiguamiento, corredores y vías verdes*.
- Biodiversidad, D. N. (2008). *Plan de Manejo de la Reserva Ecológica los Ilinizas*. Quito.
- Buirrun, F. N. (2008). *Preparacion de ejemplares Botánicos* .
- Camacho, M. (2013). *Los paramos ecuatorianos: Caracterizacion y consideraciones para su conservacion* .
- Ecuador Pais Megadiveros*. (2015).
- Ernesto Guhl Nimtz . (2011). *Boletin Cultural y Bibliografico*.
- Foros Ecuador* . (2018).
- Francisco Cuesta . (2012). *Biodiversidad y Cambio Climático En Los Andes* . Quito.
- GAD Parroquial de Toacaso. (2014).
- GAD Provincial de Cotopaxi. (s.f.). Obtenido de <http://www.cotopaxi.gob.ec/>
- Herbarios COL y HUA . (2006). *Guia para recoleccion y preservacion de muestras botanicas en campo*.

- INPC. (2007). *Patrimonio Cultural Inmaterial*.
- INPC. (2011). *Instructivo para fichas de registro e inventario Patrimonio Cultural Inmaterial*. Quito.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *INEC*.
- Julián Pérez y Ana Gardey. (2013). *Definición ecosistema de páramo* .
- Laura Carapia & Francisca Vidal. (s.f.). *INECOL*.
- Ley de Gestión Ambiental. (2004). *www.ambiente.gob.ec*.
- Ley del Patrimonio Cultural. (2004).
- Martinez Maria, D. S. (2014). *Principios de Botanica Sistemática*.
- MECN. (2009). *Ecosistemas del Distrito Metropolitano de Quito* .
- Mejia, A. (2014). *Mapa de actores claves* .
- Mejia, J. (Julio de 2014). *vivirecuador.ec* .
- Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente . (2012). *Estrategia de Conservación Vegetal*. España.
- Ministerio del Ambiente . (2013). *Sistema de clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental*.
- Ministerio del Medio Ambiente. (2008). *Sistema Nacional De Áreas Protegidas*. Quito.
- Nieto, C. (2011). *Zonificación y Composición de la Vegetación de los Páramos Ecuatorianos*. Quito: Abya-Yala.
- Patricio Vásquez, G. M. (2011). *Los Paramos del Ecuador*. Quito.
- Patrimonio Cultural Inmaterial*. (2007).
- Plan del Buen Vivir . (2013- 2017). *Objetivos Nacionales para el Buen Vivir*.
- Rodriguez, D. (2009). *Lifeder.com : Páramo: características, tipos, flora, fauna*.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo*. Quito.
- Seguí, P. (2008). *OVACEN: Páramo; Clima, flora, fauna y características*.

Torres, C. (2006). *Universidad Tecnológica de Panamá*.

Tropicos.org. (s.f.). *Tropicos.org*.

UICN. (2012). *La Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN*. Suiza.

UNESCO. (2005). *ich.unesco.org*.

VARELA. (2008). *La alta montaña del norte de los Andes: El paramo, un ecosistema antropogenico*.

16. APÉNDICE

Apéndice 1: *Aval de Traducción*

Apéndice 2: Hoja de Vida del Docente- Tutor del proyecto**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI****DATOS INFORMATIVOS PERSONAL DOCENTE****DATOS PERSONALES****APELLIDOS:** Irazábal Morales**NOMBRES:** Roberto Javier**ESTADO CIVIL:** Soltero**CEDULA DE CIUDADANÍA:** 1720071024**NÚMERO DE CARGAS FAMILIARES:** 2**LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO:** Quito, 21 de Julio de 1985**DIRECCIÓN DOMICILIARIA:** Av. 11 de Noviembre e Isla Marchena, Conjunto Los Ángeles Casa 13**TELÉFONO CONVENCIONAL:** 032292700**TELÉFONO CELULAR:**0999728867**EMAIL INSTITUCIONAL:** roberto.irazabal@utc.edu.ec**TIPO DE DISCAPACIDAD:** Ninguna**# DE CARNET CONADIS:** Ninguna**ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS**

NIVEL	TITULO OBTENIDO	FECHA DE REGISTRO	CÓDIGO DEL REGISTRO CONESUP O SENESCYT
TERCER	Licenciado en Ciencias Biológicas	2011-03-18	1027-11-1043190
CUARTO	Magister en Biología de la Conservación	2016-07-25	1027-2016-1713421

PUBLICACIONES RECIENTES

Autor/ Coautor de artículo indexado	Nombre del Artículo	Nombre de la revista	Lugar (País-ciudad)	Fecha de la publicación
Coautor	Latitudinal and altitudinal patterns of plant community diversity on mountain summits across the tropical Andes.	Ecography	Ecuador-Quito	3 Febrero 2017

HISTORIAL PROFESIONAL**FACULTAD Y CARRERA EN LA QUE LABORA:** Facultad de Ciencias

Agropecuarias y Recursos Naturales – Ecoturismo

ÁREA DEL CONOCIMIENTO EN LA CUAL SE DESEMPEÑA: Ciencias de la Vida.**PERÍODO ACADÉMICO DE INGRESO A LA UTC:** Abril – Agosto 2017

FIRMA

*Apéndice 3; Hoja de vida del Estudiante***DATOS INFORMATIVOS DEL ESTUDIANTE****DATOS PERSONALES**

Nombres y Apellidos	María Belén Parreño Zapata
Documento de identidad	050327069-6
Fecha de nacimiento	15 de agosto de 1992
Lugar de nacimiento	Latacunga- Cotopaxi
Estado civil	Soltera
Dirección	Tanicuchi Centro
Teléfono	0994624223
E-MAIL	mabeparreno9@gmail.com

***FORMACION ACADEMICA*****Estudio superior**

Universidad Técnica de Cotopaxi Ing. En Ecoturismo Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales Inicio 2012- 2019 noveno ciclo.

Estudios Secundarios

Colegio Técnico” Luis Fernando Ruiz”, 2004 – 2009

Estudios Primarios

Escuela Fiscomisional” Técnico Ecuador”, Noroccidente de Pichincha

CURSOS REALIZADOS

Quinto Congreso Internacional de Turismo, Hotelería y Ambiente, 40 horas académicas 2014, Latacunga Universidad Técnica de Cotopaxi

Cuarto Congreso Internacional de Turismo, Hotelería y Ambiente, 45 horas académicas Julio 2013, Puyo Universidad Estatal Amazónico.

Apéndice 4: Lector 1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DATOS INFORMATIVOS



DATOS PERSONALES

APELLIDOS: Andrade Ayala

NOMBRES: Andrea Isabel

ESTADO CIVIL: Soltera

CEDULA DE CIUDADANÍA: 1719291468

NÚMERO DE CARGAS FAMILIARES: 0

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: 16/01/1986

DIRECCIÓN DOMICILIARIA: Manuel Checa y Barba N 65 – 33, y Joaquín Pareja

TELÉFONO CONVENCIONAL: 023455320

TELÉFONO CELULAR: 0984255539

EMAIL INSTITUCIONAL: andrea.andrade@utc.edu.ec

TIPO DE DISCAPACIDAD: N/A

DE CARNET CONADIS: N/A

PUBLICACIONES RECIENTES

Autor/ Coautor de artículo indexado	Nombre del Artículo	Nombre de la revista	Lugar (País-ciudad)	Fecha de la publicación
Coautor	Planificación para la conservación de sitios del turismo sostenible, caso bosque de Leonana, provincia de Chimborazo.	UTCiencia	Ecuador - Latacunga	(Aprobado para publicación, volumen 4)
Coautor	Diagnóstico omitológico en el campus Salache	Libro	Ecuador - Latacunga	(Aprobado para publicación digital)

HISTORIAL PROFESIONAL

FACULTAD Y CARRERA EN LA QUE LABORA: Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales – Ecoturismo

ÁREA DEL CONOCIMIENTO EN LA CUAL SE DESEMPEÑA: Servicios: 81 Servicios personales, 85 Protección del medio ambiente

PERÍODO ACADÉMICO DE INGRESO A LA UTC: abril – Agosto 2015

.....

FIRMA

Apéndice 5; Lector 2



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI



DATOS INFORMATIVOS

DATOS PERSONALES

APELLIDOS: Vinueza Morales

NOMBRES: Diana Karina

ESTADO CIVIL: Soltera

CEDULA DE CIUDADANÍA: 1716060148

NÚMERO DE CARGAS FAMILIARES: 2

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: 05/11/1984

DIRECCIÓN DOMICILIARIA: Av. Simón Bolívar y Av. Gral. Rumiñahui, Quito.

TELÉFONO CELULAR: 0994240704

EMAIL INSTITUCIONAL: diana.vinueza@utc.edu.ec

TIPO DE DISCAPACIDAD: N/A

DE CARNET CONADIS: N/A

ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

NIVEL	TITULO OBTENIDO	FECHA DE REGISTRO	CODIGO DEL REGISTRO CONESUP O SENESCYT
TERCER	Licenciada en Turismo Histórico Cultural	2008-01-15	1005-08-806777
CUARTO	Magister en Ecoturismo y Manejo de Areas Naturales	2016-05-23	1032-2016-1675427

PUBLICACIONES RECIENTES

Autor/ Coautor de artículo indexado	Nombre del Artículo	Nombre de la revista	Lugar (País-ciudad)	Fecha de la publicación
Autor	Diagnóstico ornitológico en el campus Salache	Libro	Ecuador - Latacunga	(Aprobado para publicación digital)
Coautor	Planificación para la conservación de sitios del turismo sostenible, caso bosque de Leonana, provincia de Chimborazo.	UTCiencia	Ecuador - Latacunga	(Aprobado para publicación , volumen 4)

HISTORIAL PROFESIONAL

FACULTAD Y CARRERA EN LA QUE LABORA: Facultad de Ciencias

Agropecuarias y Recursos Naturales – Ecoturismo

ÁREA DEL CONOCIMIENTO EN LA CUAL SE DESEMPEÑA: Servicios: 81

Servicios personales, 85 Protección del medio ambiente

 FIRMA

Apéndice 6: Lector 3



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DATOS INFORMATIVOS PERSONAL DOCENTE**

DATOS PERSONALES

APELLIDOS: SAMPEDRO ARRIETA

NOMBRES: MILTON ALBERTO

ESTADO CIVIL: CASADO

CEDULA DE CIUDADANÍA: 0602636987

NÚMERO DE CARGAS FAMILIARES: 2

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: RIOBAMBA 09 DE ENERO DEL 1076

DIRECCIÓN DOMICILIARIA: RIOBAMBA

TELÉFONO CONVENCIONAL: 032393061

TELÉFONO CELULAR: 0984509068

EMAIL INSTITUCIONAL: milton.sampedro@utc.edu.ec

TIPO DE DISCAPACIDAD: N/A

ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

NIVEL	TITULO OBTENIDO	FECHA DE REGISTRO	CÓDIGO DEL REGISTRO CONESUP O SENESCYT
TERCER	Ingeniero En Ecoturismo	24-10-2004	1002-04-533659
TERCER	Guía Profesional De Turismo	08-08-2011	1002-11-1077036
CUARTO	Magister En Educación Y Desarrollo Social	09-09-2013	1032-13-86039100

PUBLICACIONES RECIENTES

Autor/Coautor	Nombre del Artículo	Nombre de la revista	Lugar (País-ciudad)	Fecha de la publicación
Autor	“Estudio de la incidencia en el desarrollo local de corredores turísticos. Caso de estudio cantón Pallatanga, provincia Chimborazo, Ecuador”	“TURyDES, Turismo y Desarrollo Local” (ISSN: 1988-5261), LATINDEX, C.I.R.E.T	Málaga	18 de julio de 2017.
Autor	“La exportación de cereal de quinua orgánica al mercado de Hamburgo- Alemania”, como parte del libro “ <i>FACETAS ACADÉMICAS</i> ”	“FACETAS ACADÉMICAS” Libro bajo el ISBN: 978-9942-759-51-1	Guayaquil	18 de diciembre de 2017
Autor	“Las relaciones de género en la formación Humanista en Ecuador”	“Revista Caribeña de las Ciencias Sociales”, (ISSN: 2254-7630),	Málaga	9 de mayo de 2016.
Coautor	“La Capacidad de Carga Turística como una herramienta de planificación en turismo”	ESPE	Ecuador-Latacunga	2016
Coautor	Planificación para la conservación de sitios del turismo sostenible, caso bosque de Leonan, provincia de Chimborazo.	UTCiencia	Ecuador - Latacunga	Aprobado para publicación, volumen 4
Coautor	Diagnóstico ornitológico en el campus Salache	Libro	Ecuador - Latacunga	Aprobado para publicación digital

HISTORIAL PROFESIONAL

FACULTAD Y CARRERA EN LA QUE LABORA: Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales – Ecoturismo

ÁREA DEL CONOCIMIENTO EN LA CUAL SE DESEMPEÑA: Servicios: 81 Servicios personales

PERÍODO ACADÉMICO DE INGRESO A LA UTC: Octubre 2016

FIRMA

*Apéndice 7: Entrevista***UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI****FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES**

La entrevista está dirigida a los moradores de las comunidades de la parroquia de Toacaso con la final de recopilar información que permita el desarrollo del Estudio Etnobotánico del lugar.

Nombre del entrevistador: Belén Parreño

Nombre del entrevistado: Salvador Andrango

Edad: 79 años

Comunidad: Razayucu Corazón de Jesús

1. **¿Qué nivel escolar tiene?** Escuela
2. **¿A qué se dedica usted?** Agricultor
3. **¿Qué plantas usted utiliza como medicina?**

Nosotros en el campo utilizamos la manzanilla, Shanxi, manzana caspi también le comemos como unan fruta, achicoria, y otras.

4. **¿Para qué enfermedades las utiliza?**

Para el dolor de barriga, cuando duele la cabeza, dolor de oído, cuando las mujeres están recién dadas a luz, dolor de muelas.

5. **¿Qué partes de la planta utiliza?**

- La Raíz, tallo, hojas, flores y frutos

6. **¿Cómo es su preparación?**

Eso depende para que dolor sea hay plantas que se utiliza como una infusión, como crema.

7. **¿Qué uso aparte de lo medicinal usted de la a las plantas?**

También como comida para los animales, decorar la casa, o cercas en los terrenos.

¡Gracias Por Su Colaboración!

Apéndice 8: Nomina de Actores Claves

NOMINA ACTORES CLAVES			
Factor	Resultado		
N°	Nombre y Apellido	Edad	Género
1	Salvador Andrango	84	Hombre
2	Blanca Pallasco	82	Mujer
3	Mesías López	81	Hombre
4	Aurora Morocho	79	Mujer
5	Juana Menoscal	80	Mujer
6	Humberto Quisaguano	45	Hombre
7	Jorge Andrango	49	Hombre
8	Inés Quisaguano	59	Mujer
9	Ángel Vaca	55	Hombre
10	Lorena Gallardo	58	Mujer
11	Luis Gonzalo	52	Hombre
12	Lijia Quisaguano	45	Mujer
13	María Delia	64	Mujer
14	Armando Quisaguno	65	Hombre
15	Patricio Vaca	62	Hombre

Fuente: Salidas de Campo

Elaborado por: Parreño Belén

Apéndice 9: Fotografías recorridos

Ilustración 4: Recorrido 1



Fuente: Salidas de Campo

Elaborado por: Parreño Belén

Ilustración 5: Recorrido 2

Fuente: Salidas de Campo
Elaborado por: Parreño Belén

Ilustración 6: Recorrido 3

Fuente: Salidas de Campo
Elaborado por: Parreño Belén

Apéndice 10: Fichas del INPC

Ficha 1: Afecciones nerviosas y desinflamante (*Sacha capulí*)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador		CÓDIGO IM-05-50-62-004-18-000035.	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO					
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN					
Provincia:	Cotopaxi	Cantón:	Latacunga		
Parroquia:	Toacaso	Urbana	Rural:	X	
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús				
Coordenadas	- UTM : X (Este)	Y (Norte)	(Altitud)	3220 msnm	
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL					
					
Descripción de la fotografía:			Medicina		
Foto: Belén Parreño 2018					
Código fotográfico: IM-05-50-62-004-18-000035JPG					
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
Denominación		Otra (s) denominación (es)			
Remedio		D1	N/A		
		D2	N/A		
Grupo social		Lengua (s)			
Indígenas		L1	Español		
		L2	N/A		
Sub-ámbito		Detalle del sub-ámbito			
Medicina tradicional		N/A			
Breve reseña					
Es una planta medicinal tanto sus flores y hojas son utilizadas para preparar varios ungüentos para el dolor de cabeza, para los nervios, aguas aromáticas.					
4. DESCRIPCIÓN					
Las hojas y flores sirven para preparar aguas aromáticas. Medicinalmente la flor se usa para tratar afecciones nerviosas y también como desinflamante. Las hojas humedecidas en agua ardiente se colocan en la frente para aliviar el dolor de cabeza.					
INGREDIENTES					
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sacha Capulí ✓ Aguardiente ✓ Manzanilla 					
PROCESO					
Se pone a hervir agua cuando ya está hirviendo se pone las hojas y las flores de la sachapulí, manzanilla se una vez lista se la sirve como un agua aromática.					
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad			

	Anual	Los remedios caseros son importante para los habitantes no solo por encontrar los ingredientes sino que no les genera ningún gasto de dinero extra.				
	Continua					
X	Ocasional					
	Otro					
Alcance		Detalle del alcance				
X	Local	Cada remedio que se lo prepara sus ingredientes lo encuentra en su comunidad.				
	Provincial					
	Regional					
	Nacional					
	Internacional					
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
E1	Planta	Vegetal	Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.		
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
H1						
5. PORTADORES / SOPORTES						
Tipo		Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos				N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades						
Instituciones						
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia				
X	Padres-hijos	Cada remedio que puedan obtener de las plantas y de la manera de extraer los beneficios de las mismas esos procesos se lo viene practicando desde mucho antes desde los padres a hijos.				
	Maestro-aprendiz					
	Centro de capacitación					
	Otro					
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión				
X	Padres-hijos	N/A				
	Maestro-aprendiz					
	Centro de capacitación					
	Otro					
6. VALORACIÓN						
Importancia para la comunidad						
Es muy importante mantener vivo los conocimientos de los habitantes porque tiene un territorio privilegiado en biodiversidad de vegetación.						
Sensibilidad al cambio						
	Alta	En la comunidad ya son las personas de la tercera edad quienes mantienen vivos y continúan preparando los remedios caseros.				
X	Media					
	Baja					
7. INTERLOCUTORES						
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo	Edad	
8. ELEMENTOS RELACIONADOS						
Código / Nombre		Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito		
1		Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A		
9. ANEXOS						
Textos		Fotografías	Videos	Audio		
N/A			N/A	N/A		
10. OBSERVACIONES						
N/A						
11. DATOS DE CONTROL						
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI						
Inventariado por: Belén Parreño			Fecha de inventario: Junio 2018			
Revisado por:			Fecha revisión:			
Aprobado por:			Fecha aprobación:			
Registro fotográfico: Belén Parreño						

Ficha 2: Anemia (Yumbo Chilca)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador		CÓDIGO	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO				IM-05-50-62-004-18-000046.	
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN					
Provincia:	Cotopaxi		Cantón:	Latacunga	
Parroquia:	Toacaso		Urbana	Rural:	X
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús				
Coordenadas	- UTM : X (Este)		Y (Norte)	(Altitud) 3220 msnm	
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL					
					
Descripción de la fotografía:	Medicina				
Foto:	Belén Parreño 2018				
Código fotográfico:	IM-05-50-62-004-18-000046.JPG				
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
Denominación		Otra (s) denominación (es)			
Remedio		D1	N/A		
		D2	N/A		
Grupo social		Lengua (s)			
Indígenas		L1	Español		
		L2	N/A		
Sub-ámbito		Detalle del sub-ámbito			
Medicina Tradicional		N/A			
Breve reseña					
Esta infusión es muy buena para tratar a tiempo la anemia y todos los malestares que con ella trae.					
4. DESCRIPCIÓN					
Sus flores en infusión para la anemia, dolor de cabeza y debilidad de la vista. Es recomendable tomar la infusión en ayunas por nueve días.					
INGREDIENTES					
<ul style="list-style-type: none"> • Yumbo Chilca • Oca chulco 					
PROCESO					
Fecha o período		Detalle de la periodicidad			
	Anual	Esta infusión se la prepara siempre y cuando una persona presenta alguno de estos malestares puede ser niño o adulto, pero se debe tener en cuenta la dosis.			
	Continua				
X	Ocasional				
	Otro				
Alcance		Detalle del alcance			
X	Local				

	Provincial	El desgaste físico de los habitantes es evidente por todas las actividades él tiene una jornada muy fuerte ellos soportan frío y actividades de trabajos muy largas.			
	Regional				
	Nacional				
	Internacional				
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
E1	Planta	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.	
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
H1					
5. PORTADORES / SOPORTES					
Tipo	Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos			N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades					
Instituciones					
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia			
X	Padres-hijos	El beneficio de las plantas no tiene precio con el paso del tiempo se ha ido incluyendo más especies estos conocimientos son transmitidos generación en generación.			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión			
X	Padres-hijos	N/A			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
6. VALORACIÓN					
Importancia para la comunidad					
Es importante mantener vivos estos remedios porque son buenos para su salud y son naturales.					
Sensibilidad al cambio					
	Alta	Muchos de estos conocimientos se estar perdiendo ya sea por causa de la culturización o por la facilidad de adquirir algún medicamento que les ayude con sus molestias.			
X	Media				
	Baja				
7. INTERLOCUTORES					
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
		Rasuyacu Corazón			
8. ELEMENTOS RELACIONADOS					
Código / Nombre		Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito	
1		Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A	
9. ANEXOS					
Textos		Fotografías	Videos	Audio	
N/A			N/A	N/A	
10. OBSERVACIONES					
N/A					
11. DATOS DE CONTROL					
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI					
Inventariado por: Belén Parreño			Fecha de inventario: Junio 2018		
Revisado por:			Fecha revisión:		
Aprobado por:			Fecha aprobación:		
Registro fotográfico: Belén Parreño					

Ficha 3: Antibiótico (Romerillo de páramo)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador		CÓDIGO	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO				IM-05-50-62-004-18-000033.	
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN					
Provincia:	Cotopaxi	Cantón:	Latacunga		
Parroquia:	Toacaso	Urbana	Rural:	X	
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús				
Coordenadas	- UTM : X (Este)	Y (Norte)	(Altitud)	3220 msnm	
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL					
					
Descripción de la fotografía:	Medicina				
Foto:	Belén Parreño 2018				
Código fotográfico:	IM-05-50-62-004-18-000033JPG				
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
Denominación	Otra (s) denominación (es)				
Remedio	D1	N/A			
	D2	N/A			
Grupo social	Lengua (s)				
Indígenas	L1	Español			
	L2	N/A			
Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito				
Medicina tradicional	N/A				
Breve reseña					
Es una planta que contiene muchos beneficios naturales uno de ellos es contiene quercetina, un potente antibiótico, por lo que la decocción de la planta se la bebe para tratar el resfrío.					
4. DESCRIPCIÓN					
En baños de posparto y para tratar dolores esqueléticos y como tranquilizante.					
INGREDIENTES					
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Romerillo de páramo ✓ Agua ✓ Sacha capulí 					
PROCESO					
Poner a hervir la mezcla de las plantas: romerillo y el sachá capulí para luego bañarse. Como un antibiótico se hierbe la planta del romerillo y se lo bebe especialmente en la noche de esta manera el cuerpo sudará.					
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad			
	Anual				
	Continua				
X	Ocasional				
	Otro				
Alcance		Detalle del alcance			
X	Local				
	Provincial				

	Regional					
	Nacional					
	Internacional					
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
E1	Planta	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.		
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
H1						
5. PORTADORES / SOPORTES						
Tipo		Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos				N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades						
Instituciones						
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia				
X	Padres-hijos					
	Maestro-aprendiz					
	Centro de capacitación					
	Otro					
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión				
X	Padres-hijos	N/A				
	Maestro-aprendiz					
	Centro de capacitación					
	Otro					
6. VALORACIÓN						
Importancia para la comunidad						
Sensibilidad al cambio						
X	Alta					
	Media					
	Baja					
7. INTERLOCUTORES						
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo	Edad	
8. ELEMENTOS RELACIONADOS						
Código / Nombre		Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito		
1		Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A		
9. ANEXOS						
Textos		Fotografías	Videos	Audio		
N/A			N/A	N/A		
10. OBSERVACIONES						
N/A						
11. DATOS DE CONTROL						
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI						
Inventariado por: Belén Parreño			Fecha de inventario: Junio 2018			
Revisado por:			Fecha revisión:			
Aprobado por:			Fecha aprobación:			
Registro fotográfico: Belén Parreño						

Ficha 4: Antiséptico, antidiarreico, antidesintérico, (Sanguracha)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador		CÓDIGO	
				IM-05-50-62-004-18-000038.	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO					
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN					
Provincia:	Cotopaxi	Cantón:	Latacunga		
Parroquia:	Toacaso	Urbana	Rural:	X	
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús				
Coordenadas	- UTM : X (Este)	Y (Norte)	(Altitud) 3220 msnm		
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL					
					
Descripción de la fotografía:	Medicina				
Foto:	Belén Parreño 2018				
Código fotográfico:	IM-05-50-62-004-18-000038.JPG				
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
Denominación	Otra (s) denominación (es)				
Remedio	D1	N/A			
	D2	N/A			
Grupo social	Lengua (s)				
Indígenas	L1	Español			
	L2	N/A			
Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito				
Medicina tradicional	N/A				
Breve reseña					
Debido al sin número de actividades que se realiza los campesinos expuestos a frio extremos con el paso del tiempo ellos sufren anemia, cáncer, la úlcera estomacal, y problemas de hígado y riñones.					
4. DESCRIPCIÓN					
Es una de las plantas más beneficiosas para los campesinos se puede mencionar el tratamiento de accesos, hemorragias y luxaciones.					
INGREDIENTES					
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sanguracha ✓ Tugma ✓ Romerillo ✓ Sacha capulí 					
PROCESO					
Poner a hervir la mezcla de las plantas: sanguracha y romerillo como un baño caliente para sacar el frio de los huesos.					
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad			
X	Anual	Este remedio se lo aplicas simplemente cuando se presenta algunos de estos malestares en cualquier parte del cuerpo se aplica el proceso.			
	Continua				

	Ocasional					
	Otro					
Alcance		Detalle del alcance				
X	Local	Sus actividades cotidianas suelen ser pasar en el páramo, en la agricultura las personas conocen cuales son las especies de plantas para sus malestares.				
	Provincial					
	Regional					
	Nacional					
	Internacional					
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
E1	Planta	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.		
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
H1						
5. PORTADORES / SOPORTES						
Tipo		Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos				N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades						
Instituciones						
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia				
X	Padres-hijos	Con el paso del tiempo se ha ido incluyendo otras plantas que han sido buenas y que ayuden para aliviar estos malestares.				
	Maestro-aprendiz					
	Centro de capacitación					
	Otro					
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión				
X	Padres-hijos	N/A				
	Maestro-aprendiz					
	Centro de capacitación					
	Otro					
6. VALORACIÓN						
Importancia para la comunidad						
Al mantener vivos estos conocimientos en la comunidad son de mucha ayuda para sus comuneros ya que pueden aliviar sus dolencias hasta llegar a un centro de salud						
Sensibilidad al cambio						
	Alta	Muchos de estos conocimientos se estar perdiendo ya sea por causa de la culturización o por la facilidad de adquirir algún medicamento que les ayude con esas heridas.				
X	Media					
	Baja					
7. INTERLOCUTORES						
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo	Edad	
		Rasuyacu Corazón				
8. ELEMENTOS RELACIONADOS						
Código / Nombre		Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito		
1		Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A		
9. ANEXOS						
Textos		Fotografías	Videos	Audio		
N/A			N/A	N/A		
10. OBSERVACIONES						
N/A						
11. DATOS DE CONTROL						
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI						
Inventariado por: Belén Parreño			Fecha de inventario: Junio 2018			
Revisado por:			Fecha revisión:			

Aprobado por:	Fecha aprobación:
Registro fotográfico: Belén Parreño	

Ficha 5: Caída de los ombligos de recién nacidos, escaldaduras (*Ñachik*)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO		CÓDIGO	
		IM-05-50-62-004-18-000023	
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN			
Provincia:	Cotopaxi	Cantón:	Latacunga
Parroquia:	Toacaso	Urbana	Rural: X
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús		
Coordenadas	- UTM : X (Este)	Y (Norte)	(Altitud) 3220 msnm
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL			
			
Descripción de la fotografía: Medicina Tradicional			
Foto: Belén Parreño			
Código fotográfico: IM-05-50-62-004-18-000023.JPG			
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
Denominación	Otra (s) denominación (es)		
Remedio casero	D1	N/A	
	D2	N/A	
Grupo social	Lengua (s)		
Indígenas	L1	Español	
	L2	N/A	
Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito		
Medicina tradicional	N/A		
Breve reseña			
La medicina tradicional de comunidad de Rasuyacu Corazón se compone del uso de las plantas las cuales les proporciona un sin número de bondades, con el paso de tiempo ha venido ayudado aliviar diferentes malestares, los mismos conocimientos son transmitidos de padres a hijos, durante varios años.			
4. DESCRIPCIÓN			
Se usa para secar el ombligo de los recién nacidos y escaldaduras.			
INGREDIENTES			
✓ Ñachik			
✓ Leche			
PROCESO			
Se mezcla con la leche de la mamá y se coloca en la zona para bajar la inflamación, también se usa para tratar escaldaduras, mordiendo o machacando la planta y colocándola en la zona afectada. En infecciones de los ojos			
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad	
Anual		Se lo prepara para los recién nacidos con la ayuda de la leche materna.	
Continua			
X	Ocasional		
Otro			

Alcance		Detalle del alcance			
X	Local	Esta crema se preparada con facilidad por los comuneros ya que muchas de estas plantas las poseen en sus casas.			
	Provincial				
	Regional				
	Nacional				
	Internacional				
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
E1	Plantas	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.	
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
H1					
5. PORTADORES / SOPORTES					
Tipo	Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos			N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades					
Instituciones					
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia			
X	Padres-hijos	La preparación de esta crema se conoce de padres a hijos, de generación en generación, brindándoles un conocimiento empírico de las bondades que poseen estas plantas como un remedio casero.			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión			
X	Padres-hijos	N/A			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
6. VALORACIÓN					
Importancia para la comunidad					
Al mantener vivos estos conocimientos en la comunidad son de mucha ayuda para sus comuneros ya que pueden aliviar sus dolencias hasta llegar a un centro de salud de esta manera pueden cuidar su salud de una forma natural.					
Sensibilidad al cambio					
X	Alta	En la comunidad mucho de sus comuneros busca aliviar sus malestares con la ayuda de un médico, son pocas las personas que continúan preparando esta crema para los recién nacidos.			
	Media				
	Baja				
7. INTERLOCUTORES					
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
		Rasuyacu Corazón			
8. ELEMENTOS RELACIONADOS					
Código / Nombre		Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito	
1		Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A	
9. ANEXOS					
Textos		Fotografías	Videos	Audio	
N/A			N/A	N/A	
10. OBSERVACIONES					
N/A					
11. DATOS DE CONTROL					
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI					
Inventariado por: Belén Parreño			Fecha de inventario: Junio 2018		
Revisado por:			Fecha revisión:		
Aprobado por:			Fecha aprobación:		
Registro fotográfico: Belén Parreño					

Ficha 6: Comestible y antibiótico (Ashpa Chocho)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador		CÓDIGO	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO				IM-05-50-62-004-18-000003.	
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN					
Provincia:	Cotopaxi	Cantón:	Latacunga		
Parroquia:	Toacaso	Urbana	Rural:	X	
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús				
Coordenadas	- UTM : X (Este)	Y (Norte)	(Altitud) 3220 msnm		
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL					
					
Descripción de la fotografía:	Alimento				
Foto:	Belén Parreño 2018				
Código fotográfico:	IM-05-50-62-004-18-000003.JPG				
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
Denominación	Otra (s) denominación (es)				
Alimento	D1	N/A			
	D2	N/A			
Grupo social	Lengua (s)				
Indígenas	L1	Español			
	L2	N/A			
Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito				
Alimentación tradicional	N/A				
Breve reseña					
Al ser un fruto que se le encuentra en el páramo se lo ha venido consumiendo tanto los seres humanos como los animales.					
4. DESCRIPCIÓN					
El fruto y las semillas son comestibles para el ser humano y sirven de alimento para los animales. Las semillas tienen alcohol triterpénico llamado lupinol de propiedades insecticidas.					
INGREDIENTES					
✓ Ashpa chocho					
PROCESO					
Con las hojas se preparan emplastos para curar sarpullidos					
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad			
	Anual	Son consumidas constantemente por los habitantes y a su vez se les da a los animales.			
X	Continua				
	Ocasional				

	Otro					
Alcance		Detalle del alcance				
X	Local	Son consumidas por los habitantes de las comunidades.				
	Provincial					
	Regional					
	Nacional					
	Internacional					
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
E1	Planta	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.		
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
H1						
5. PORTADORES / SOPORTES						
Tipo		Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos				N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades						
Instituciones						
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia				
X	Padres-hijos	Es un alimento que se encuentra en sus tierras con el paso del tiempo a sido de ayuda tanto para los seres humano como para los animales.				
	Maestro-aprendiz					
	Centro de capacitación					
	Otro					
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión				
X	Padres-hijos	N/A				
	Maestro-aprendiz					
	Centro de capacitación					
	Otro					
6. VALORACIÓN						
Importancia para la comunidad						
Las bondades que poseen las plantas son importantes para la comunidad no solo por ser una fuente de alimento.						
Sensibilidad al cambio						
	Alta	Las personas las utilizan como una fuente de alimento tanto para los seres humanos.				
	Media					
X	Baja					
7. INTERLOCUTORES						
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo	Edad	
		Rasuyacu Corazón				
8. ELEMENTOS RELACIONADOS						
Código / Nombre		Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito		
1		Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A		
9. ANEXOS						
Textos		Fotografías	Videos	Audio		
N/A			N/A	N/A		
10. OBSERVACIONES						
N/A						
11. DATOS DE CONTROL						
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI						
Inventariado por: Belén Parreño			Fecha de inventario: Junio 2018			
Revisado por:			Fecha revisión:			
Aprobado por:			Fecha aprobación:			
Registro fotográfico: Belén Parreño						

Ficha 7: Cuidado para el cabello (Iguilán)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador		CÓDIGO	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO				IM-05-50-62-004-18-000018	
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN					
Provincia:	Cotopaxi	Cantón:	Latacunga		
Parroquia:	Toacaso	Urbana	Rural:	X	
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús				
Coordenadas	- UTM : X (Este)	Y (Norte)	(Altitud)	3220 msnm	
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL					
					
Descripción de la fotografía: Medicina Tradicional,					
Foto: Belén Parreño 2018					
Código fotográfico: IM-05-50-62-004-18-000018. JPG					
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
Denominación		Otra (s) denominación (es)			
Remedio		D1	N/A		
		D2	N/A		
Grupo social		Lengua (s)			
Indígenas		L1	Español		
		L2	N/A		
Sub-ámbito		Detalle del sub-ámbito			
Medicina tradicional		N/A			
Breve reseña					
Este remedio casero se usa como jabón para el cabello al contener saponinas que sirve para tratar la caspa, a la vez esta planta se usa como forraje de animales. Al salir al páramo se les da de comer a los perros al momento de salir a cazar venados.					
4. DESCRIPCIÓN					
Esta planta tiene un sin número de usos que ayudan a contrarrestar varios malestares, se puede preparar un zumo del fruto sirve para curar afecciones de los ojos animales y para los seres humanos para el cuidado del cabello.					
INGREDIENTES					
✓ Iguilán ✓ Colca					
PROCESO					
Se pone a hervir las hojas de estas plantas para lavarse el pelo sin utilizar jabón o champú, de esta manera tendremos un cabello más sano y largo,					
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad			

	Anual	Este remedio se lo prepara en cada baño sobre todo cuando tiene la presencia caspa, y cuando uno de sus animalitos (perros) presenta alguna infección en sus ojos.				
X	Continua					
	Ocasional					
	Otro					
Alcance		Detalle del alcance				
X	Local	Cada comunidad posee su propia identidad y sus creencias.				
	Provincial					
	Regional					
	Nacional					
	Internacional					
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
E1	Planta	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.		
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
H1						
5. PORTADORES / SOPORTES						
Tipo		Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos				N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades						
Instituciones						
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia				
X	Padres-hijos	Este remedio es preparado no solo para bienestar del ser humano sino también para sus animalitos como es el perro quien es un compañero de todas sus actividades cotidianas y un cazador innato,				
	Maestro-aprendiz					
	Centro de capacitación					
	Otro					
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión				
X	Padres-hijos	N/A				
	Maestro-aprendiz					
	Centro de capacitación					
	Otro					
6. VALORACIÓN						
Importancia para la comunidad						
Las bondades que poseen las plantas son un sin muerdo por ende son importantes para la comunidad, y un bienestar para la salud.						
Sensibilidad al cambio						
	Alta	Son pocas las personas que siguen utilizando como un remedio casero, que ayude al cuidado de su cabello.				
X	Media					
	Baja					
7. INTERLOCUTORES						
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo	Edad	
		Rasuyacu Corazón				
8. ELEMENTOS RELACIONADOS						
Código / Nombre		Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito		
1		Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A		
9. ANEXOS						
Textos		Fotografías	Videos	Audio		
N/A			N/A	N/A		
10. OBSERVACIONES						
N/A						
11. DATOS DE CONTROL						
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI						

Inventariado por: Belén Parreño	Fecha de inventario: Junio 2018
Revisado por:	Fecha revisión:
Aprobado por:	Fecha aprobación:
Registro fotográfico: Belén Parreño	

Ficha 8: Cura hechizos (*Álamo blanco u hoja blanca*)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador		CÓDIGO IM-05-50-62-004-18-000001.	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO					
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN					
Provincia:	Cotopaxi		Cantón:	Latacunga	
Parroquia:	Toacaso		Urbana	Rural:	X
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús				
Coordenadas	- UTM : X (Este)	04230	Y (Norte)	784230	Z (Altitud) 3220
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL					
					
Descripción de la fotografía:	Ritual Ancestral				
Foto:	Belén Parreño 2018				
Código fotográfico:	IM-05-50-62-004-18-000001.JPG				
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
Denominación	Otra (s) denominación (es)				
Ritualidad Ancestral	D1	N/A			
	D2	N/A			
Grupo social	Lengua (s)				
Indígenas	L1	Español			
	L2	N/A			
Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito				
Medicina tradicional	N/A				
Breve reseña					
<p>Los habitantes de esta comunidad creen en la brujería los hechizos y creen encontrar una cura en las plantas por eso ellos se realizan limpiezas donde elimina las malas energías estos conocimientos son transmitidos de padres a hijos, durante varios años.</p>					
4. DESCRIPCIÓN					
<p>Existe una creencia popular donde se dice que existe la magia negra esta es cuando una persona realiza encantamientos, es decir que una persona tenga energía negativa, que todo le vaya mal, pierda el hogar y así muchas cosas más estos resultados de la envidia o enemistad que existe entre familias.</p>					
INGREDIENTES					
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Álamo ✓ Romerillo ✓ Ruda 					
PROCESO					

Se mezclan las plantas y se las expone al fuego y se limpia a la persona además de ello damos plegarias como invocando a los espíritus buenos que nos ayuden a ahuyentar a los malos espíritus, envidia, malas energías,,					
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad			
	Anual	Esta práctica ancestral lo realizan principalmente las personas que creen estar hechizados.			
	Continua				
X	Ocasional				
	Otro				
Alcance		Detalle del alcance			
X	Local	Las personas emplean una combinación de las especies según sea su efectividad.			
	Provincial				
	Regional				
	Nacional				
	Internacional				
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
E1	Plantas	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.	
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
H1					
5. PORTADORES / SOPORTES					
Tipo	Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos			N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades					
Instituciones					
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia			
X	Padres-hijos	Este conocimiento fue transmitido desde los antiguos habitantes de la Comunidad los cuales dejaron como herencia a sus hijos y estos a su vez lo transmitieron a sus generaciones futuras.			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión			
X	Padres-hijos	N/A			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
6. VALORACIÓN					
Importancia para la comunidad					
El uso de esta planta se da acorde a la necesidad de los comuneros, gracias a que muchas personas hace tiempo lo vienen utilizando ese conocimiento sigue existiendo en la actualidad					
Sensibilidad al cambio					
X	Alta	En la comunidad se encuentran ya pocas personas que practican esta medicina ancestral.			
	Media				
	Baja				
7. INTERLOCUTORES					
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
Información reservada					
8. ELEMENTOS RELACIONADOS					
Código / Nombre		Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito	
1		Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A	
9. ANEXOS					
Textos		Fotografías	Videos	Audio	
N/A			N/A	N/A	
10. OBSERVACIONES					

N/A	
11. DATOS DE CONTROL	
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI	
Inventariado por: Belén Parreño	Fecha de inventario: Junio 2018
Revisado por:	Fecha revisión:
Aprobado por:	Fecha aprobación:
Registro fotográfico: Belén Parreño	

Ficha 9: Deshinchar golpes y antibiótico (*Aliso*)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador		CÓDIGO	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO				IM-05-50-62-004-18-000002	
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN					
Provincia:	Cotopaxi	Cantón:	Latacunga		
Parroquia:	Toacaso	Urbana	Rural:	X	
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús				
Coordenadas	- UTM : X (Este)	04230	Y (Norte)	784230	Z (Altitud) 3220
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL					
					
Descripción de la fotografía:	Medicina Ancestral				
Foto:	Belén Parreño 2018				
Código fotográfico:	IM-05-50-62-004-18-000002.JPG				
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
Denominación	Otra (s) denominación (es)				
Remedio	D1	N/A			
	D2	N/A			
Grupo social	Lengua (s)				
Indígenas	L1	Español			
	L2	N/A			
Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito				
Medicina tradicional	N/A				
Breve reseña					
Los diferentes tipos de medicina ancestral, han ayudado a aliviar diferentes malestares, mismos conocimientos son transmitidos de padres a hijos, durante varios años.					
4. DESCRIPCIÓN					
Se calientan sus hojas con mentol chino para bajar la hinchazón de golpes, contra hemorragias, antiinflamatorio y astringente.					
INGREDIENTES					
✓ Aliso					
✓ Mentol Chino					

<input checked="" type="checkbox"/> Manteca de burro o manteca vegetal <input checked="" type="checkbox"/> Vinagre					
PROCESO					
<p>Crear emplasto con manteca de burro o manteca vegetal y colocar en la zona del dolor, hacer gárgaras para el dolor de garganta, la corteza es un hemostático interno y externo contra hemorragias, hervir en vinagre, se la usa en lavados externos contra piojos y escamas de la piel.</p>					
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad			
Anual		Aplicar simplemente cuando se presenta lesiones en cualquier parte del cuerpo se aplica el proceso.			
Continua					
<input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional				
Otro					
Alcance		Detalle del alcance			
<input checked="" type="checkbox"/>	Local	Las personas emplean las especies según sea su efectividad.			
Provincial					
Regional					
Nacional					
Internacional					
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
E1	Plantas	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.	
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
H1					
5. PORTADORES / SOPORTES					
Tipo	Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos			N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades					
Instituciones					
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia			
<input checked="" type="checkbox"/>	Padres-hijos	Muchos de los conocimientos se proceden de padres a hijos, para tratar golpes que se presenten en cualquier actividad a realizarse.			
Maestro-aprendiz					
Centro de capacitación					
Otro					
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión			
<input checked="" type="checkbox"/>	Padres-hijos	N/A			
Maestro-aprendiz					
Centro de capacitación					
Otro					
6. VALORACIÓN					
Importancia para la comunidad					
Es importante mantener estos remedios porque no se sabe cuándo uno pueda sufrir algún golpe la comunidad no cuentan con un dispensario médico cerca del lugar.					
Sensibilidad al cambio					
Alta		En la comunidad se encuentran personas de la tercera edad que siguen utilizando este remedio, ya que los más jóvenes han migrado a diferentes ciudades.			
<input checked="" type="checkbox"/>	Media				
Baja					
7. INTERLOCUTORES					
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
8. ELEMENTOS RELACIONADOS					
Código / Nombre		Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito	
1		Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A	
9. ANEXOS					
Textos		Fotografías	Videos	Audio	

N/A	N/A	N/A
10. OBSERVACIONES		
N/A		
11. DATOS DE CONTROL		
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI		
Inventariado por: Belén Parreño	Fecha de inventario: Junio 2018	
Revisado por:	Fecha revisión:	
Aprobado por:	Fecha aprobación:	
Registro fotográfico: Belén Parreño		

Ficha 10: Desinfectante de heridas (*Tugma*)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR	 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador	CÓDIGO
		IM-05-50-62-004-18-000042
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO		
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN		
Provincia:	Cotopaxi	Cantón: Latacunga
Parroquia:	Toacaso	Urbana: <input type="checkbox"/> Rural: <input checked="" type="checkbox"/>
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús	
Coordenadas	- UTM : <input checked="" type="checkbox"/> (Este)	<input type="checkbox"/> Y (Norte) (Altitud) 3220 msnm
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL		
		
Descripción de la fotografía:	Medicina	
Foto:	Belén Parreño 2018	
Código fotográfico:	IM-05-50-62-004-18-000042.JPG	
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		
Denominación	Otra (s) denominación (es)	
Remedio casero	D1	N/A
	D2	N/A
Grupo social	Lengua (s)	
Indígenas	L1	Español
	L2	N/A
Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito	
Medicina tradicional	N/A	
Breve reseña		
Los habitantes de estas comunidades siempre llevan consigo un machete o un azadón ya sea para abrir caminos o cortar la paja o recolectar leña, son sus actividades cotidianas es así que sufren heridas para ello han empleado especies vegetales para cicatrizar rápidamente heridas.		
4. DESCRIPCIÓN		

Las cortaduras de azadón son muy grandes y profundas ya por la fuerza con la que alzan para labrar la tierra y no se puede olvidar las plantas que existen en el páramo muchas de ellas poseen espinos.						
INGREDIENTES						
✓ Tugma						
✓ Milín						
✓ Agua						
PROCESO						
Para la inflamación tomar una taza de agua diaria de infusión conjunta con Milín						
Fecha o período		Detalle de la periodicidad				
	Anual	Se lo aplicas simplemente cuando se presenta heridas en cualquier parte del cuerpo se aplica el proceso.				
X	Continua					
	Ocasional					
	Otro					
Alcance		Detalle del alcance				
X	Local	Como son sus actividades cotidianas pasar en el páramo, en la agricultura las personas conocen cuales son las especies de plantas para las heridas.				
	Provincial					
	Regional					
	Nacional					
	Internacional					
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
E1	Planta	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.		
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
H1						
5. PORTADORES / SOPORTES						
Tipo		Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos			N/A	N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades						
Instituciones						
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia				
X	Padres-hijos	Con el paso del tiempo se ha ido incluyendo otras plantas que han sido buenas y que ayuden para aliviar desinfectar y cicatrizar las heridas.				
	Maestro-aprendiz					
	Centro de capacitación					
	Otro					
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión				
X	Padres-hijos	N/A				
	Maestro-aprendiz					
	Centro de capacitación					
	Otro					
6. VALORACIÓN						
Importancia para la comunidad						
Al mantener vivos estos conocimientos en la comunidad son de mucha ayuda para sus comuneros ya que pueden aliviar sus dolencias hasta llegar a un centro de salud						
Sensibilidad al cambio						
	Alta	Muchos de estos conocimientos se estar perdiendo ya sea por causa de la culturización o por la facilidad de adquirir algún medicamento que les ayude con esas heridas.				
X	Media					
	Baja					
7. INTERLOCUTORES						
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo	Edad	
		Rasuyacu Corazón				
8. ELEMENTOS RELACIONADOS						
Código / Nombre		Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito		

1	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A
9. ANEXOS			
Textos	Fotografías	Videos	Audio
N/A		N/A	N/A
10. OBSERVACIONES			
N/A			
11. DATOS DE CONTROL			
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI			
Inventariado por: Belén Parreño		Fecha de inventario: Junio 2018	
Revisado por:		Fecha revisión:	
Aprobado por:		Fecha aprobación:	

Ficha 11: Dolor de Cabeza (*Oca Chulco*)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR  INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO	CÓDIGO	
	IM-05-50-62-004-18-000024.	
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN		
Provincia: Cotopaxi	Cantón: Latacunga	
Parroquia: Toacaso	Urbana <input type="checkbox"/> Rural: <input checked="" type="checkbox"/>	
Localidad: Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús		
Coordenadas - UTM : X (Este)	Y (Norte) (Altitud) 3220 msnm	
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL		
		
Descripción de la fotografía: Medicinal		
Foto: Belén Parreño 2018		
Código fotográfico: IM-05-50-62-004-18-000024.JPG		
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		
Denominación	Otra (s) denominación (es)	
Remedio	D1	N/A
	D2	N/A
Grupo social	Lengua (s)	
Indígenas	L1	Español
	L2	N/A
Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito	
Medicina tradicional	N/A	
Breve reseña		

El sin número utilidades y beneficios que poseen las plantas ayuda a la medicina ancestral a aliviar diferentes malestares, los mismos conocimientos son transmitidos con el paso del tiempo de padres a hijos.

4. DESCRIPCIÓN

Por su sabor agrio agradable los niños chupan sus tallos. El tallo molido se usa para preparar aguas aromáticas. Se le atribuyen propiedades astringentes. Se usa contra las caries. También se usa para evitar las recaídas y para tratar la inflamación de las amígdalas.

INGREDIENTES

✓ Oca Chulco

PROCESO

Utilizar los tallos más gruesos y consumir a manera de caña de cuatro a 5 cañas según nuestros taitas funciona lo mismo que la aspirina

Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad
	Anual	El tallo de esta planta es consumido continuamente por los niños y aguas aromáticas siempre que sea necesario y la consumen poco a poco durante el día.
X	Continua	
	Ocasional	
	Otro	

Alcance		Detalle del alcance
X	Local	Las personas consumen aguas aromáticas ya sea utilizando una combinación o solo una planta estas aguas aromáticas puedes ser la mañana en vez de un café.
	Provincial	
	Regional	
	Nacional	
	Internacional	

Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición
E1	Planta	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.

Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición
H1				

5. PORTADORES / SOPORTES

Tipo	Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos			N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades					
Instituciones					

Procedencia del saber		Detalle de la procedencia
X	Padres-hijos	El conocimiento de las bondades que posee las plantas viene desde tiempos muy antiguos, pocas son las personas que todavía mantienen vivo esos relatos.
	Maestro-aprendiz	
	Centro de capacitación	
	Otro	

Transmisión del saber		Detalle de la transmisión
X	Padres-hijos	N/A
	Maestro-aprendiz	
	Centro de capacitación	
	Otro	

6. VALORACIÓN

Importancia para la comunidad
Es muy importante mantener sus relatos vivos en los habitantes de las comunidades porque muchas de las plantas son buenas y solucionan ciertos malestares que ellos puedan tener.

Sensibilidad al cambio		Detalle del cambio
	Alta	En las comunidades son las abuelitas son quien sigue preparando esta agua aromática.
X	Media	
	Baja	

7. INTERLOCUTORES

Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad

8. ELEMENTOS RELACIONADOS

Código / Nombre	Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito

1	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A
9. ANEXOS			
Textos	Fotografías	Videos	Audio
N/A		N/A	N/A
10. OBSERVACIONES			
N/A			
11. DATOS DE CONTROL			
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI			
Inventariado por: Belén Parreño		Fecha de inventario: Junio 2018	
Revisado por:		Fecha revisión:	
Aprobado por:		Fecha aprobación:	
Registro fotográfico: Belén Parreño			

Ficha 12: Elimina cálculos, purgante, infección respiratoria (*Calahuala*)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador		CÓDIGO	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO				IM-05-50-62-004-18-000008.	
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN					
Provincia:	Cotopaxi	Cantón:	Latacunga		
Parroquia:	Toacaso	Urbana	Rural:	X	
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús				
Coordenadas	- UTM : X (Este)	Y (Norte)	(Altitud) 3220 msnm		
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL					
					
Descripción de la fotografía:	Medicina Tradicional				
Foto:	Belén Parreño 2018				
Código fotográfico:	IM-05-50-62-004-18-000008.JPG				
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
Denominación	Otra (s) denominación (es)				
Remedio casero	D1	N/A			
	D2	N/A			
Grupo social	Lengua (s)				
Indígenas	L1	Español			
	L2	N/A			
Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito				
Medicina tradicional	N/A				
Breve reseña					

En la comunidad al tener a la mano plantas muy buenas para curar enfermedades por ellos la consumen y preparan este brebaje por encontrar una cura a sus diferentes dolencias.

4. DESCRIPCIÓN

Al tener plantas muy beneficiosas para la salud los comuneros no dudan en usarlas.

Ingredientes:

- ✓ Calahuala
- ✓ Romerillo
- ✓ Sacha capulí

Proceso:

Preparar brebaje de varias plantas que se lo prepara en la mañana como en la noche dependiendo de la enfermedad que se va a tratar como son: eliminar los cálculos de la vesícula, un efectivo purgante, y a las infecciones respiratorias.

Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad
<input type="checkbox"/>	Anual	Este brebaje se lo prepara cuando una persona presenta alguno de estos malestares como son: problemas respiratorios, cólicos en la vesícula y al tener parásitos.
<input type="checkbox"/>	Continua	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ocasional	
<input type="checkbox"/>	Otro	

Alcance		Detalle del alcance
<input checked="" type="checkbox"/>	Local	Son consumidas principalmente por los habitantes que se encuentren enfermos.
<input type="checkbox"/>	Provincial	
<input type="checkbox"/>	Regional	
<input type="checkbox"/>	Nacional	
<input type="checkbox"/>	Internacional	

Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición
E1	Plantas	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.

Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición
H1				

5. PORTADORES / SOPORTES

Tipo	Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos			N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades					
Instituciones					

Procedencia del saber		Detalle de la procedencia
<input checked="" type="checkbox"/>	Padres-hijos	La preparación de este brebaje se conoce de padres a hijos, de generación en generación, brindándoles un conocimiento empírico de las bondades que poseen estas plantas como un remedio casero.
<input type="checkbox"/>	Maestro-aprendiz	
<input type="checkbox"/>	Centro de capacitación	
<input type="checkbox"/>	Otro	

Transmisión del saber		Detalle de la transmisión
<input checked="" type="checkbox"/>	Padres-hijos	N/A
<input type="checkbox"/>	Maestro-aprendiz	
<input type="checkbox"/>	Centro de capacitación	
<input type="checkbox"/>	Otro	

6. VALORACIÓN

Importancia para la comunidad

Las bondades al realizar la infusión de estas plantas como un remedio casero son muy buenas para aliviar ciertas dolencias, y a su vez es importante mantener este conocimiento ya que las comunidades no cuentan con un dispensario médico.

Sensibilidad al cambio

<input type="checkbox"/>	Alta	Son principalmente las personas mayores que elaboran este remedio casero.
<input checked="" type="checkbox"/>	Media	
<input type="checkbox"/>	Baja	

7. INTERLOCUTORES

Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
---------------------	-----------	----------	------	------

	Rasuyacu Corazón		
8. ELEMENTOS RELACIONADOS			
Código / Nombre	Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito
1	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A
9. ANEXOS			
Textos	Fotografías	Videos	Audio
N/A		N/A	N/A
10. OBSERVACIONES			
N/A			
11. DATOS DE CONTROL			
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI			
Inventariado por: Belén Parreño		Fecha de inventario: Junio 2018	
Revisado por:		Fecha revisión:	
Aprobado por:		Fecha aprobación:	
Registro fotográfico: Belén Parreño			

Ficha 13: Fiebre, Tos (*Yuruk Sisa*)

 <p>GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR</p>  <p>INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador</p> <p>INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO</p>	CÓDIGO
	IM-05-50-62-004-18-000048.
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN	
Provincia: Cotopaxi	Cantón: Latacunga
Parroquia: Toacaso	Urbana: <input type="checkbox"/> Rural: <input checked="" type="checkbox"/>
Localidad: Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús	
Coordenadas - UTM : X (Este)	Y (Norte) (Altitud) 3220 msnm
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL	
	
Descripción de la fotografía:	Medicina.
Foto:	Belén Parreño 2018
Código fotográfico:	IM-05-50-62-004-18-000048.JPG
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN	
Denominación	Otra (s) denominación (es)
Remedio casero	D1 N/A
	D2 N/A
Grupo social	Lengua (s)
Indígenas	L1 Español
	L2 N/A
Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito

Medicina tradicional		N/A				
Breve reseña						
El sin número utilidades que poseen las plantas que ayuda a la medicina ancestral a aliviar diferentes malestares, los mismos conocimientos son transmitidos con el paso del tiempo de padres a hijos.						
4. DESCRIPCIÓN						
Este remedio se la toma para la desinfección de la vía urinaria. Pectoral, demulcente, expectórate. Una decocción de las hojas ayuda a curar la tos y la congestión debido al catarro, la ronquera y problemas catarrales. Se conoce también como demulcente y como un buen tónico y enjuague para el cabello.						
INGREDIENTES						
✓ Yuruk						
PROCESO						
Se cocinan sus hojas para baños para bajar la fiebre y el agua.						
Fecha o período		Detalle de la periodicidad				
Anual		El conocimiento de las bondades que posee las plantas viene desde tiempos muy antiguos, estos remedios son preparados siempre y cuando presente estos malestares.				
Continua						
<input checked="" type="checkbox"/> Ocasional						
Otro						
Alcance		Detalle del alcance				
<input checked="" type="checkbox"/> Local		En las comunidades existen varias creencias para curar varios malestares donde se busca mantener un equilibrio entre el cuerpo y el alma.				
Provincial						
Regional						
Nacional						
Internacional						
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
E1	Planta	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.		
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
H1						
5. PORTADORES / SOPORTES						
Tipo		Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos			N/A	N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades						
Instituciones						
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia				
<input checked="" type="checkbox"/> Padres-hijos		Esto conocimientos tradicionales vienen de tiempos muy antiguos cuando no existían los hospitales y las personas se ingeniaron para dar solución a las enfermedades que presentan las personas de la comunidad con especies vegetales que la naturaleza les brindaba.				
Maestro-aprendiz						
Centro de capacitación						
Otro						
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión				
<input checked="" type="checkbox"/> Padres-hijos		N/A				
Maestro-aprendiz						
Centro de capacitación						
Otro						
6. VALORACIÓN						
Importancia para la comunidad						
Este conocimiento fue transmitido desde los antiguos habitantes de la Comunidad los cuales dejaron como herencia a sus hijos y estos a su vez lo transmitieron a sus generaciones futuras.						
Sensibilidad al cambio						
Alta		Muchos de estos conocimientos se estar perdiendo porque solo las personas de la tercera edad las practican ya que los jóvenes por sus actividades fuera de la comunidad van adquiriendo nueva cultura.				
<input checked="" type="checkbox"/> Media						
Baja						
7. INTERLOCUTORES						
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo	Edad	

8. ELEMENTOS RELACIONADOS			
Código / Nombre	Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito
1	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A
9. ANEXOS			
Textos	Fotografías	Videos	Audio
N/A		N/A	N/A
10. OBSERVACIONES			
N/A			
11. DATOS DE CONTROL			
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI			
Inventariado por: Belén Parreño		Fecha de inventario: Junio 2018	
Revisado por:		Fecha revisión:	
Aprobado por:		Fecha aprobación:	
Registro fotográfico: Belén Parreño			

Ficha 14: Gripe y comestible (*Manzana Caspi*)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador		CÓDIGO
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO				IM-05-50-62-004-18-000022.
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN				
Provincia:	Cotopaxi	Cantón:	Latacunga	
Parroquia:	Toacaso	Urbana	Rural:	X
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús			
Coordenadas	- UTM : X (Este)	Y (Norte)	(Altitud) 3220 msnm	
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL				
				
Descripción de la fotografía: Alimento y medicina Tradicional				
Foto: Belén Parreño				
Código fotográfico: IM-05-50-62-004-18-000022.JPG				
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN				
Denominación	Otra (s) denominación (es)			
Remedio	D1	N/A		
	D2	N/A		
Grupo social	Lengua (s)			
Indígenas	L1	Español		

	L2	Kiwcha				
Sub-ámbito		Detalle del sub-ámbito				
Medicina tradicional		N/A				
Breve reseña						
Al ser un fruto que se le encuentra en el páramo se lo ha venido consumiendo a su vez es una medicina natural para contrarrestar los refriados.						
4. DESCRIPCIÓN						
Las manzanas Caspi o manzanas de páramo son utilizadas como una fuente de alimento y a su vez como un remedio casero.						
Ingredientes:						
✓ 20 a 30 manzanas						
Proceso:						
✓ Como alimento se las puede consumir directamente.						
✓ En lo medicinal se las asa después de ello colocarlas alrededor de la garganta.						
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad				
	Anual	Las manzanas son consumidas constantemente por los habitantes y utilizadas como un remedio casero cada vez cuando se enferma.				
X	Continua					
	Ocasional					
	Otro					
Alcance		Detalle del alcance				
X	Local	Son consumidas por los habitantes de las comunidades.				
	Provincial					
	Regional					
	Nacional					
	Internacional					
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
E1	Planta	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.		
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición		
H1						
5. PORTADORES / SOPORTES						
Tipo		Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos			N/A	N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades						
Instituciones						
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia				
X	Padres-hijos	Este conocimiento se conoce de padres a hijos, de generación en generación, brindándoles un conocimiento empírico de las bondades de este fruto, tanto como alimento como un remedio medicina casero.				
	Maestro-aprendiz					
	Centro de capacitación					
	Otro					
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión				
X	Padres-hijos	N/A				
	Maestro-aprendiz					
	Centro de capacitación					
	Otro					
6. VALORACIÓN						
Importancia para la comunidad						
Las bondades que poseen las plantas son importantes para la comunidad no solo por ser una fuente de alimento, sino a vez por ser un remedio medicinal casero.						
Sensibilidad al cambio						
	Alta					

X	Media	Son pocas las personas que le utilizan como un remedio casero, por otro lado, son consumidos por todas las personas como fuente de alimento.		
	Baja			
7. INTERLOCUTORES				
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
	Rasuyacu Corazón			
8. ELEMENTOS RELACIONADOS				
Código / Nombre	Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito	
1	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A	
1				
Textos	Fotografías	Videos	Audio	
N/A		N/A	N/A	
10. OBSERVACIONES				
Para la recopilación de esta información se ha realización a través de varias entrevistas.				
11. DATOS DE CONTROL				
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI				
Inventariado por: Belén Parreño			Fecha de inventario: Junio 2018	
Revisado por:			Fecha revisión:	
Aprobado por:			Fecha aprobación:	
Registro fotográfico: Belén Parreño				

Ficha 15: Infecciones de la piel (*Quimbilla*)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador		CÓDIGO
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO				IM-05-50-62-004-18-000031.
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN				
Provincia:	Cotopaxi	Cantón:	Latacunga	
Parroquia:	Toacaso	Urbana	Rural:	X
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús			
Coordenadas	- UTM : X (Este)	Y (Norte)	(Altitud) 3220 msnm	
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL				
				
Descripción de la fotografía:	Medicina Tradicional, para la infección de la (sarna)			
Foto:	Belén Parreño 2018			
Código fotográfico:	IM-05-50-62-004-18-000031.JPG			
3. DATOS DE IDENTIFICACION				
Denominación	Otra (s) denominación (es)			
Remedio	D1	N/A		
	D2	N/A		
Grupo social	Lengua (s)			

Indígenas	L1	Español			
	L2	N/A			
Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito				
Medicina tradicional	N/A				
Breve reseña					
Los comuneros al dedicarse a la agricultura en las faldas de los Ilinizas y al cuidado del páramo se encuentran en contacto con muchas plantas dañinas para la piel y con sus conocimientos crean remedio casero muy bueno.					
4. DESCRIPCIÓN					
Plantas fuertes para la piel como son las ortigas y varios insectos, afectando así a su piel, con la ayuda de las mismas plantas se ha encontrado un remedio casero muy bueno					
INGREDIENTES					
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Quimbilla ✓ Ashpa chocho 					
PROCESO					
El zumo de las hojas machacadas se usa localmente en las infecciones de la piel (sarna).					
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad			
	Anual	Al utilizar una buena combinación de plantas se puede mejorar muchas dolencias que padece nuestro cuerpo.			
	Continua				
X	Ocasional				
	Otro				
Alcance		Detalle del alcance			
X	Local	Esta crema es preparada con las mismas plantas del lugar.			
	Provincial				
	Regional				
	Nacional				
	Internacional				
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
E1	Planta	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.	
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
H1					
5. PORTADORES / SOPORTES					
Tipo	Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos			N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades					
Instituciones					
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia			
X	Padres-hijos	Este conocimiento se conoce de padres a hijos, de generación en generación, brindándoles un conocimiento empírico de las bondades de este fruto, tanto como alimento como un remedio medicina casero.			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión			
X	Padres-hijos	N/A			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
6. VALORACIÓN					
Importancia para la comunidad					
Las bondades que poseen las plantas son importantes para la comunidad no solo por ser una fuente de alimento, sino a vez por ser un remedio medicinal casero.					
Sensibilidad al cambio					
	Alta	Son pocas las personas que le utilizan como un remedio casero.			
X	Media				
	Baja				

7. INTERLOCUTORES				
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
	Rasuyacu Corazón			
8. ELEMENTOS RELACIONADOS				
Código / Nombre	Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito	
1	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A	
1				
Textos	Fotografías	Videos	Audio	
N/A		N/A	N/A	
10. OBSERVACIONES				
N/A				
11. DATOS DE CONTROL				
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI				
Inventariado por: Belén Parreño		Fecha de inventario: Junio 2018		
Revisado por:		Fecha revisión:		
Aprobado por:		Fecha aprobación:		
Registro fotográfico: Belén Parreño				

Ficha 16: Látex Blando o goma de mascar (*Pucunero o soplador*)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR	 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador	CÓDIGO
		IM-05-50-62-004-18-000028.
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO		
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN		
Provincia:	Cotopaxi	Cantón: Latacunga
Parroquia:	Toacaso	Urbana: <input type="checkbox"/> Rural: <input checked="" type="checkbox"/>
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús	
Coordenadas	- UTM : X (Este)	Y (Norte) (Altitud) 3220 msnm
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL		
		
Descripción de la fotografía:	Medicinal	
Foto:	Belén Parreño 2018	
Código fotográfico:	IM-05-50-62-004-18-000028.JPG	
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		
Denominación	Otra (s) denominación (es)	
Remedio	D1	N/A
	D2	N/A

Grupo social		Lengua (s)			
Indígenas		L1	Español		
		L2	N/A		
Sub-ámbito		Detalle del sub-ámbito			
Medicina tradicional		N/A			
Breve reseña					
La medicina tradicional dentro de las comunidades que se encuentra los Ilinizas se compone del uso de las plantas las cuales les proporciona un sin número de bondades, con el paso de tiempo ha venido ayudado aliviar diferentes malestares, los mismos conocimientos son transmitidos de padres a hijos, durante varios años.					
4. DESCRIPCIÓN					
Las hojas y el tallo contienen un látex blanco que por evaporación produce goma de mascar. Medicinalmente la corteza se usa en infusión para tratar diarreas, fiebre, dolores de hígado y chuchaqui (malestar tras ingerir licor en exceso). La flor se usa para curar sarnas y hongos de la piel. Las hojas, para tratar golpes, dolores y reumas.					
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad			
	Anual				
X	Continua				
	Ocasional				
	Otro				
Alcance		Detalle del alcance			
X	Local	Son consumidas por los habitantes de las comunidades.			
	Provincial				
	Regional				
	Nacional				
	Internacional				
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
E1	Planta	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.	
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
H1					
5. PORTADORES / SOPORTES					
Tipo	Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos			N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades					
Instituciones					
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia			
X	Padres-hijos				
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión			
X	Padres-hijos	N/A			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
6. VALORACIÓN					
Importancia para la comunidad					
Las bondades que poseen las plantas tienen muchos de beneficios los cuales son importantes para la comunidad.					
Sensibilidad al cambio					
	Alta				
X	Media				

Baja				
7. INTERLOCUTORES				
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
	Rasuyacu Corazón			
8. ELEMENTOS RELACIONADOS				
Código / Nombre	Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito	
1	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A	
1				
Textos	Fotografías	Videos	Audio	
N/A		N/A	N/A	
10. OBSERVACIONES				
Para la recopilación de esta información se ha realización a través de varias entrevistas.				
11. DATOS DE CONTROL				
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI				
Inventariado por: Belén Parreño			Fecha de inventario: Junio 2018	
Revisado por:			Fecha revisión:	
Aprobado por:			Fecha aprobación:	
Registro fotográfico: Belén Parreño				

Ficha 17: Limpias y Baños calientes (*Zarcillo silvestre*)

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador		CÓDIGO
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO				IM-05-50-62-004-18-000049.
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN				
Provincia:	Cotopaxi	Cantón:	Latacunga	
Parroquia:	Toacaso	Urbana	Rural:	X
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús			
Coordenadas	- UTM : X (Este)	Y (Norte)	(Altitud) 3220 msnm	
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL				
				
Descripción de la fotografía:	Limpias y baños calientes.			
Foto:	Belén Parreño 2018			
Código fotográfico:	IM-05-50-62-004-18-000049.JPG			
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN				
Denominación	Otra (s) denominación (es)			
	D1	N/A		

Remedio casero	D2	N/A			
Grupo social		Lengua (s)			
Indígenas	L1	Español			
	L2	N/A			
Sub-ámbito		Detalle del sub-ámbito			
Medicina tradicional		N/A			
Breve reseña					
El sin número utilidades que poseen las plantas que ayuda a la medicina ancestral a aliviar diferentes malestares, los mismos conocimientos son transmitidos con el paso del tiempo de padres a hijos.					
4. DESCRIPCIÓN					
Sus hojas y tallos se usan para baños calientes y limpias, también para bajar la presión. Esta planta además es utilizada por los campesinos para curar la insolación y para atenuar la fiebre de los enfermos					
INGREDIENTES					
<ul style="list-style-type: none"> • Zarcillo Silvestre • Romerillo 					
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad			
	Anual				
	Continua				
X	Ocasional				
	Otro				
Alcance		Detalle del alcance			
X	Local	En las comunidades existen varias creencias para realizar las limpias y baños calientes donde se busca mantener un equilibrio entre el cuerpo y el alma.			
	Provincial				
	Regional				
	Nacional				
	Internacional				
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
E1	Planta	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.	
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
H1					
5. PORTADORES / SOPORTES					
Tipo	Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos	Campeñas	N/A	N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades					
Instituciones					
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia			
X	Padres-hijos	El conocimiento de las bondades que posee las plantas viene desde tiempos muy antiguos, muchas de las personas eran curanderas, parteras entre otros ellos buscaba como encontrar una cura para las enfermedades con ayuda de especies vegetales que la naturaleza les brindaba.			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión			
X	Padres-hijos	Este conocimiento fue transmitido desde los antiguos habitantes de la Comunidad los cuales dejaron como herencia a sus hijos y estos a su vez lo transmitieron a sus generaciones futuras.			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
6. VALORACIÓN					
Importancia para la comunidad					
Es muy importante mantener los conocimientos de esta comunidad porque provienen de la naturaleza y son beneficiosos para la salud.					
Sensibilidad al cambio					
	Alta				
X	Media				

Baja	Muchos de estos conocimientos se estar perdiendo porque solo las personas de la tercera edad las practican ya que los jóvenes por sus actividades fuera de la comunidad van adquiriendo nueva cultura.			
7. INTERLOCUTORES				
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
8. ELEMENTOS RELACIONADOS				
Código / Nombre	Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito	
1	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A	
9. ANEXOS				
Textos	Fotografías	Videos	Audio	
N/A		N/A	N/A	
10. OBSERVACIONES				
N/A				
11. DATOS DE CONTROL				
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI				
Inventariado por: Belén Parreño		Fecha de inventario: Junio 2018		
Revisado por:		Fecha revisión:		
Aprobado por:		Fecha aprobación:		
Registro fotográfico: Belén Parreño				

Ficha 18: Reumatismo (*Cacho de venado*)

 <p>GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR</p>  <p>INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador</p> <p>INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO</p>	CÓDIGO
	IM-05-50-62-004-18-000006.
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN	
Provincia: Cotopaxi	Cantón: Latacunga
Parroquia: Toacaso	Urbana: <input type="checkbox"/> Rural: <input checked="" type="checkbox"/>
Localidad: Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús	
Coordenadas - UTM : X (Este)	Y (Norte) (Altitud) 3220 msnm
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL	
	
Descripción de la fotografía: Medicina Tradicional	
Foto: Belén Parreño 2018	
Código fotográfico: IM-05-50-62-004-18-000006.JPG	
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN	
Denominación	Otra (s) denominación (es)

Remedio casero	D1	N/A			
	D2	N/A			
Grupo social		Lengua (s)			
Indígenas	L1	Español			
	L2	N/A			
Sub-ámbito		Detalle del sub-ámbito			
Medicina tradicional		N/A			
Breve reseña					
En la comunidad al tener a la mano plantas muy buenas para curar enfermedades por ellos la consumen y preparan este brebaje por encontrar una cura a sus diferentes dolencias.					
4. DESCRIPCIÓN					
En la medicina se usa sus hojas, flores y tallos machacados son usados para padecimientos mentales.					
Ingredientes:					
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cacho de venado ✓ Sacha capulí ✓ romerillo de páramo ✓ yumba chilca 					
Proceso:					
Se debe hervir en abundante agua y realizar baños con las hojas y el agua.					
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad			
	Anual	Esta crema se lo prepara cuando una persona presenta dolor reumático y a su vez problemas mentales no severos.			
	Continua				
X	Ocasional				
	Otro				
Alcance		Detalle del alcance			
X	Local	Son consumidas principalmente por los habitantes que se encuentren enfermos.			
	Provincial				
	Regional				
	Nacional				
	Internacional				
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
E1	Plantas	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.	
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
H1					
5. PORTADORES / SOPORTES					
Tipo	Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos			N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades					
Instituciones					
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia			
X	Padres-hijos	La preparación de este brebaje se conoce de padres a hijos, de generación en generación, brindándoles un conocimiento empírico de las bondades que poseen estas plantas como un remedio casero.			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión			
X	Padres-hijos	N/A			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
6. VALORACIÓN					

Importancia para la comunidad					
Las bondades al realizar la infusión de estas plantas como un remedio casero son muy buenas para aliviar ciertas dolencias, y a su vez es importante mantener este conocimiento ya que las comunidades no cuentan con un dispensario médico.					
Sensibilidad al cambio					
	Alta	Son principalmente las personas mayores que elaboran este remedio casero.			
X	Media				
	Baja				
7. INTERLOCUTORES					
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
		Rasuyacu Corazón			
8. ELEMENTOS RELACIONADOS					
Código / Nombre		Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito	
1		Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A	
9. ANEXOS					
Textos		Fotografías	Videos	Audio	
N/A			N/A	N/A	
10. OBSERVACIONES					
N/A					
11. DATOS DE CONTROL					
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI					
Inventariado por: Belén Parreño			Fecha de inventario: Junio 2018		
Revisado por:			Fecha revisión:		
Aprobado por:			Fecha aprobación:		
Registro fotográfico: Belén Parreño					

Ficha 19: Varios Usos (Isintze o Arete de Inca)

 <p>GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR</p>  <p>INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador</p> <p>INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DIRECCIÓN NACIONAL DE INVENTARIO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE INVENTARIO A4 CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO</p>	CÓDIGO		
	IM-05-50-62-004-18-000019.		
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN			
Provincia:	Cotopaxi	Cantón:	Latacunga
Parroquia:	Toacaso	Urbana	Rural: X
Localidad:	Comunidad de Rasuyacu Corazón de Jesús		
Coordenadas	- UTM : X (Este)	Y (Norte)	(Altitud) 3220 msnm
2. FOTOGRAFÍA REFERENCIAL			
			
Descripción de la fotografía:	Alimento Tradicional		
Foto:	Belén Parreño 2018		

Código fotográfico: IM-05-50-62-004-18-000019. JPG					
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN					
Denominación		Otra (s) denominación (es)			
Alimento		D1	Consumo diario		
		D2	N/A		
Grupo social		Lengua (s)			
Indígenas		L1	Español		
		L2	N/A		
Sub-ámbito		Detalle del sub-ámbito			
Alimentación tradicional		N/A			
Breve reseña					
Al ser unas flores dulces que se le encuentra en el páramo se lo ha venido consumiendo como un endulzante, a su vez cercas vivas, y a su vez como mangos de escoba.					
4. DESCRIPCIÓN					
Esta planta tiene un sin número de usos, comestible sus hojas son dulces, el tallo se usa como escoba y como largueros para las viviendas, también como arcos en las iglesias y como adornos para las fiestas.					
INGREDIENTES					
✓ Isintze o Arete de Inca					
PROCESO					
El zumo sirve para extraer tintes indelebles. También, se usa para tratar el catarro en pollos.					
Fecha o periodo		Detalle de la periodicidad			
X	Anual	El uso de estas plantas es recurrentes ya que puede ser utilizado como cercas vivas, arreglos florares, y a su vez como un remedio casero para los pollos.			
	Continua				
	Ocasional				
	Otro				
Alcance		Detalle del alcance			
X	Local	Son consumidas por los habitantes de las comunidades.			
	Provincial				
	Regional				
	Nacional				
	Internacional				
Elementos		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
E1	Planta	Vegetal	Rasuyacu C. Toacaso Cotopaxi	Recolección en el campo.	
Herramientas		Tipo	Procedencia	Forma de adquisición	
H1					
5. PORTADORES / SOPORTES					
Tipo	Nombre	Edad /Tiempo de actividad	Cargo, función o actividad	Dirección	Localidad
Individuos			N/A	Rasuyacu Corazón	Rasuyacu Corazón
Colectividades					
Instituciones					
Procedencia del saber		Detalle de la procedencia			
X	Padres-hijos	El uso de esta planta se da acorde a la necesidad de los comuneros, gracias a que muchas personas hace tiempo lo vienen utilizando ese conocimiento sigue existiendo en la actualidad.			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
Transmisión del saber		Detalle de la transmisión			
X	Padres-hijos	N/A			
	Maestro-aprendiz				
	Centro de capacitación				
	Otro				
6. VALORACIÓN					
Importancia para la comunidad					

Las bondades que poseen las plantas en esta comunidad son muy útiles para la vida cotidiana de los comuneros, y con el paso del tiempo se busca que no se pierdan.					
Sensibilidad al cambio					
	Alta	Son pocas las personas que lo utilizan como un endulzante dentro de la comunidad.			
X	Media				
	Baja				
7. INTERLOCUTORES					
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
		Rasuyacu Corazón			
8. ELEMENTOS RELACIONADOS					
Código / Nombre		Ámbito	Sub-ámbito	Detalle del sub-ámbito	
1		Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	N/A	N/A	
I					
Textos		Fotografías	Videos	Audio	
N/A			N/A	N/A	
10. OBSERVACIONES					
N/A					
11. DATOS DE CONTROL					
Entidad Investigadora: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI					
Inventariado por: Belén Parreño			Fecha de inventario: Junio 2018		
Revisado por:			Fecha revisión:		
Aprobado por:			Fecha aprobación:		
Registro fotográfico: Belén Parreño					