

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y
AMBIENTALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES

ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES
UTILIZADOS EN MANIFESTACIONES CULTURALES, COMUNA ELOY
ALFARO - TURUCU DE NACIONALIDAD KICHWA, COTACACHI

PLAN DE TRABAJO DE TITULACIÓN PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERO EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES

AUTORES: ANDRADE ANDRADE BYRON DAVID
YÉPEZ CAZAR ERIK JAVIER

DIRECTOR: DR. JESÚS RAMÓN ARANGUREN CARRERA.

JULIO 2018



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y
AMBIENTALES

ESCUELA DE INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES

**“ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES
UTILIZADOS EN MANIFESTACIONES CULTURALES, COMUNA ELOY
ALFARO - TURUCU DE NACIONALIDAD KICHWA, COTACACHI”**

Tesis revisada por el Comité Asesor, por lo cual se autoriza su presentación como requisito parcial para
obtener el Título de:

INGENIERO (A) EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES

APROBADA:

DR. Jesús Aranguren
DIRECTOR

MSc. José Ali Moncada
ASESOR

MSc. Doris Chalampunte
ASESOR (A):

MSc. Widmark Búez
ASESOR:

Ibarra – Ecuador

2018



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1003852157		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Andrade Andrade Byron David		
DIRECCIÓN:	Cotacachi-Imbabura		
EMAIL:	byronandradee@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:	2-916-227	TELÉFONO MÓVIL:	0959105628

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1003511258		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Yépez Cazar Erik Javier		
DIRECCIÓN:	San Antonio -Ibarra- Imbabura		
EMAIL:	erikyeppez92@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:	2-932-845	TELÉFONO MÓVIL:	0985379990

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES UTILIZADOS EN MANIFESTACIONES CULTURALES, COMUNA ELOY ALFARO - TURUCU DE NACIONALIDAD KICHWA, COTACACHI.
AUTORES:	Andrade Andrade Byron David Yépez Cazar Erik Javier
FECHA:	30 de julio de 2018
PROGRAMA:	PREGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Ingeniero en Recursos Naturales Renovables
DIRECTOR:	Dr. Jesús Ramón Aranguren Carrera.

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

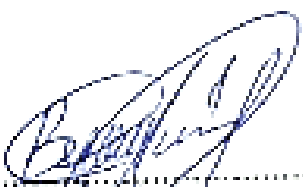
Nosotros, BYRON DAVID ANDRADE ANDRADE, con cédula de identidad Nro. 1003852157 y ERIK JAVIER YÉPEZ CAZAR, con cédula de identidad Nro. 1003511258, en calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hacemos la entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIA

Los autores manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autores terceros, por lo tanto, la obra es original y es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, 30 de julio de 2018

LOS AUTORES



.....
Andrade Andrade Byron David



.....
Yépez Cazar Erik Javier

ACEPTACIÓN



.....
Ing. Betty Mireya Chávez Martínez



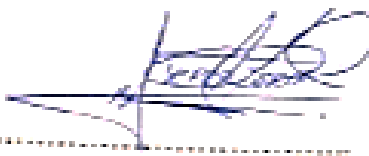
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Nosotros, BYRON DAVID ANDRADE ANDRADE, con cédula de identidad Nro.1003852157 y ERIK JAVIER YÉPEZ CAZAR, con cédula de identidad Nro. 1003511258; manifestamos la voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículos 4, 5 y 6, en calidad de autores de la obra de trabajo de grado denominado **“ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES UTILIZADOS EN MANIFESTACIONES CULTURALES, COMUNA ELOY ALFARO - TURUCU DE NACIONALIDAD KICHWA, COTACACHI”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de Ingenieros en Recursos Naturales Renovables en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En nuestra condición de autoras nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.



Andrade Andrade Byron David
C.I. 1003852157



Yépez Cazar Erik Javier
C.I. 1003511258

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FICAYA-UTN

Fecha: Ibarra, a los 27 días del mes de junio de 2018

BYRON DAVID ANDRADE ANDRADE

ERIK JAVIER YÉPEZ CAZAR

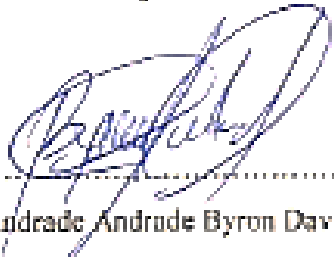
ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES UTILIZADOS EN MANIFESTACIONES CULTURALES, COMUNA ELOY ALFARO - TURUCU DE NACIONALIDAD KICHWA, COTACACHI.

TRABAJO DE TITULACIÓN. Ingenieros en Recursos Naturales Renovables, Universidad Técnica del Norte. Carrera de Ingeniería en Recursos Naturales Renovables, Ibarra, 27 de junio de 2018.

DIRECTOR: Dr. Jesús Ramón Aranguren Carrera.

El objetivo de esta investigación es proponer estrategias de conservación de los recursos naturales usados en las diferentes manifestaciones culturales en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi. De acuerdo con lo mencionado este estudio planteó estrategias de conservación adecuadas para la conservación de los recursos naturales en las distintas manifestaciones culturales.

Fecha: 30 de julio de 2018



.....
Andrade Andrade Byron David

AUTORES



.....
Yépez Cazar Erik Javier

DIRECTOR



.....
Dr. Jesús Ramón Aranguren Carrera.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a la Universidad Técnica del Norte, a la carrera de Ingeniería en Recursos Naturales Renovables, a sus docentes por habernos permitido formarnos académicamente, éticamente y profesionalmente.

Nuestra gratitud y respeto al Dr. Jesús Aranguren por su apoyo académico brindado durante todo el desarrollo de este trabajo, de igual manera al Dr. José Alí Moncada, MSc. Widmark Báez y MSc. Doris Chalampunte,

Agradecemos a nuestra compañera de cátedra Elizabeth Astudillo por la ayuda brindada de manera incondicional.

A los miembros de la comunidad Eloy Alfaro de Turucu especialmente al Lic. Alberto Andrango, Lic. Pedro de la Cruz, Lic. Gladis Alta y al Sr. Miguel Guandinango, por su tiempo y valioso aporte con sus conocimientos para el logro de esta investigación.

A todos, muchas gracias.

Andrade Byron

Yépez Erik

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres quienes siempre me apoyaron y se sacrificaron para darme una educación con valores y principios, a mis abuelitos, por estar siempre conmigo en las buenas y en las malas, así también por enseñarme a crecer y a que si caigo debo levantarme.

*Tutto può essere nella vita niente è impossibile
Todo se puede en la vida nada es imposible*

Byron Andrade

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a todos los seres queridos que me rodean, amigos, compañeros de aula, a mi familia, especialmente a mis padres que, gracias a su esfuerzo con gran sacrificio, me dieron la educación y me apoyaron de una manera incondicional para la culminación de mi carrera.

Erik Yépez

ÍNDICE DE CONTENIDO

Contenido

Páginas

RESUMEN	xvii
ABSTRACT	xviii
CAPITULO I.....	1
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Problema de Investigación.....	1
1.2. Revisión de Antecedentes o Estado del Arte.....	2
1.3. Marco teórico.....	5
• Recursos Naturales: patrimonio natural de las Comunas	5
• Saberes ancestrales: conocimientos y tradiciones de los pueblos.....	5
• Pueblos indígenas	6
• Biodiversidad	7
• Usos sustentables de los recursos naturales en pueblos indígenas.	7
• El uso de los recursos naturales en las manifestaciones culturales.....	7
• Etnobotánica y Etnobiología.....	8
• Estrategias de conservación ambiental.	9
• Sustentabilidad de los recursos naturales.....	10
1.4. Justificación.....	11
1.5. Pregunta(s) directriz(ces) de la investigación.....	12
1.6. Objetivos.....	12
• Objetivo general.....	12
• Objetivos específicos	12
1.7. Marco legal.....	13
• Constitución de la República del Ecuador	13
• Convenio internacional.	14
• Ley Orgánica de Turismo.	14
• Organización Mundial de Turismo (OMT)	15

• Política y estrategia nacional de biodiversidad.....	16
• Política Nacional de Biodiversidad.....	16
• Convenio de Diversidad Biológica (CDB).	16
• Plan Estratégico de desarrollo de Turismo sostenible para el Ecuador, (PLANDETUR).....	16
• Fondo para el Medio Ambiente	17
CAPITULO II.....	18
2. METODOLOGÍA.....	18
2.1. Caracterización del área de estudio	18
• Clima.....	20
• Demografía.	20
• Economía.	20
2.2. Materiales y equipos.....	21
2.3. Métodos	21
• Fase 1: Caracterización de los recursos utilizados en las diferentes manifestaciones culturales como: música, vestimenta, artesanía, medicina, gastronomía y en las actividades mágico religioso en la Comuna Eloy Alfaro- Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.	22
a) Recorrido etnoecológico.	22
b) Recurso flora.	23
c) Recurso Fauna.....	24
• Fase 2: Valoración de los miembros de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi, sobre los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales.....	25
a) Valoración por parte de entrevistas.....	25
b) Índice de Valor de Importancia Etnobotánico Relativizado (IVIER).....	25
c) Índice de Valor de Uso (IVU).....	25
d) Índice de Nivel de fidelidad (FL).....	26
e) Categorización de las entrevistas a profundidad.....	26
• Fase 3: Construcción de estrategias de conservación que permitan la sustentabilidad de los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.....	27

a) Análisis FODA.....	27
b) Estrategia de conservación.....	27
• Consideraciones bioéticas.....	28
CAPITULO III	29
3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	29
3.1. Recursos naturales utilizados en las diferentes manifestaciones culturales en la comuna Eloy Alfaro-Turucu.....	29
• Recurso flora.....	29
• Recurso fauna	37
3.2. Valoración de los miembros de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi, sobre los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales.....	40
• Usos de los recursos naturales en las diferentes manifestaciones culturales ...	40
• Importancia etnobotánica de las especies según el índice IVIER, IVU	41
• Importancia de las especies según el índice de Fidelidad (FL)	42
• Uso en las manifestaciones culturales de los recursos naturales develados por la Comuna Eloy Alfaro – Turucu.	44
Categorías y definiciones:	44
• Recurso natural.	44
• Vestimenta: proviene de los recursos naturales y mineros.	45
• Recursos Naturales son materia prima para la vestimenta	45
• Los recursos naturales son intercambiados o adquiridos entre las comunidades para su uso en la vestimenta.	46
• La vestimenta tradicional se utiliza en festividades.....	47
• La vestimenta tradicional era elaborada por artesanos de la zona.	47
• Las personas adultas mayores son las que mantienen la vestimenta tradicional	49
• Pérdida de tradiciones en su vestimenta	50
• Los medios de comunicación influyen en las tradiciones de la comunidad. ...	50
• Los jóvenes que emigra defienden la vestimenta tradicional indígena.....	51
• Música: Adaptación de instrumentos musicales no típicos de los indígenas...	52

• Los instrumentos musicales se utilizan en las festividades de las comunidades indígenas.....	53
• Los recursos de la flora se usan en la elaboración de instrumentos musicales.	54
• Capacitación en la elaboración de los instrumentos musicales indígenas.	55
• Los instrumentos musicales se están perdiendo en las festividades tradicionales	56
• Los instrumentos musicales andinos se mantienen en grupos musicales	57
• Los cabildos y personas adultas brindan incentivos para rescatar la tradición musical.....	57
• Gastronomía: Diversidad de comida tradicional dentro de la comuna	58
• Los Recursos Naturales utilizados en la preparación de alimentos son variados.	59
• La preparación de comida tradicional tiene un proceso ancestral.	60
• Incorporación de los recursos alimentarios no propios en la elaboración de la comida tradicional.	62
• Medicina.: Las creencias medicinales	62
• Mágico Religioso: Utilización de Recursos Naturales en las creencias mágico religioso	63
• Las creencias mágico religiosas siguen existiendo en la comunidad.	64
• Los recursos naturales en las creencias mágico religiosas de diferentes lugares	65
• Artesanías: Existe variedad de recursos naturales en la elaboración de artesanías	66
• Los recursos vegetales son usados en la elaboración de artesanías.....	67
3.3. Construcción de estrategias de conservación que permitan la sustentabilidad de los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.	67
• FODA de la situación actual de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi	67
• Estrategias de conservación	70
• Programa de educación ambiental comunitaria y cultural (PEAC).....	70

• Cultivo de plantas útiles de la Comuna Eloy Alfaro de Turucu utilizadas en las diferentes manifestaciones culturales	104
CAPITULO IV	108
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	108
4.1. Conclusiones.....	108
4.2. Recomendaciones	109
REFERENCIAS	110
ANEXOS	119

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Idioma y autodefinición étnica de los habitantes de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi del instituto nacional ecuatoriano de censos.	19
Tabla 2. Actividades económicas desarrolladas dentro de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu.....	20
Tabla 3. Lista de materiales utilizados en la investigación.	21
Tabla 4. Especies de Flora encontradas en las distintas Manifestaciones culturales dentro de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu.	34
Tabla 5. Especies de fauna encontradas en las distintas Manifestaciones culturales dentro de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu.....	39
Tabla 6. <i>Plantas útiles con los más altos valores IVIER-IVU</i>	42
Tabla 7. Índice de Fidelidad (FL) de las especies encontradas en las distintas manifestaciones culturales de la Comuna Eloy Alfaro de Turucu.	42
Tabla 8. Plantas útiles con los más altos valores de Fidelidad.....	44
Tabla 9. Matriz FODA, Situación actual de la comuna el manejo y utilización de los recursos naturales empleados en las diversas manifestaciones culturales.....	69
Tabla 10. Análisis FODA, Situación actual de la comuna y creación de estrategias de conservación de los recursos naturales empleados en las diversas manifestaciones culturales.....	69
Tabla 11. Plan de educación ambiental (PEAC)	71
Tabla 12. Índice IVIER e IVU	105
Tabla 13. Índice de Nivel de Fidelidad.....	105
Tabla 14. Actividades propuestas para el cultivo de plantas útiles de la Comuna Eloy Alfaro de Turucu en las chacras agroecológicas familiares.	106

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.....	19
Figura 2. Entrevistas y colecta de especies.....	23
Figura 3. Líderes comunitarios.....	23
Figura 4. Recolección e identificación de especies vegetales	24
Figura 5. Uso de los recursos naturales en las distintas manifestaciones culturales.	40

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y
AMBIENTALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES

ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES
UTILIZADOS EN MANIFESTACIONES CULTURALES, COMUNA ELOY
ALFARO - TURUCU DE NACIONALIDAD KICHWA, COTACACHI

Andrade Andrade Byron David
Yépez Cazar Erik Javier
Tutor: Jesús Aranguren

RESUMEN

La investigación se realizó en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de nacionalidad Kichwa, Cantón Cotacachi, Provincia de Imbabura, la cual es un referente de múltiples manifestaciones culturales y pilar central en tradiciones, donde existen saberes ancestrales asociados al uso de los recursos naturales. El objetivo de este estudio es proponer estrategias de conservación de los recursos naturales usados en las diferentes manifestaciones culturales como la música, vestimenta, artesanía, medicina, gastronomía y actividades mágico religiosas. Se caracterizaron los saberes ancestrales a través de un enfoque mixto, para el abordaje cualitativo se aplicó entrevistas a profundidad con la finalidad de determinar las especies vegetales más utilizadas, de igual manera en la parte cuantitativa se aplicó los índices: IVIER, FIDELIDAD e IVU con el fin de determinar la importancia etnobotánica y cultural de cada una de las especies. Los resultados indicaron que existen 47 especies vegetales comúnmente utilizadas por los líderes comunitarios y conocedores. Los entrevistados indicaron que 24 especies son utilizadas con fines medicinales, 22 especies destinadas para la alimentación de la comuna; tres especies como bebida tradicional del lugar; dos especies como condimentos; siete especies empleadas en sus hogares como ornamentales; dos especies para la construcción; cuatro especies para cercas vivas, una especie destinada como herramienta de trabajo y una especie para tinturar sus prendas de vestir. Los usos de los recursos naturales en las diferentes manifestaciones culturales fueron: 40% de los recursos son empleados en gastronomía, el 39% como medicinal, 8% en las actividades mágico religiosas, el 4% en artesanías, 5% música y el 4% en vestimenta. Finalmente se elaboró las estrategias de conservación con programas de educación ambiental y cultural, y los cultivos de plantas útiles usadas en las diferentes manifestaciones, además de un manual de uso de recursos naturales empleados en las diversas manifestaciones culturales dentro de la comuna.

Palabras clave: Estrategias de conservación, recurso natural, manifestación cultural, saberes ancestrales, tradiciones.

ABSTRACT

The investigation was carried out in the Eloy Alfaro-Turucu Commune of Kichwa nationality, Cotacachi Canton, Imbabura Province, which is a referent of multiple cultural manifestations and a central pillar in traditions, where exists ancestral knowledge associated with the use of natural resources. The objective of this study is to propose conservation strategies for natural resources used in different cultural manifestations such as music, clothing, crafts, medicine, gastronomy and magical religious activities. The ancestral knowledge was characterized through a mixed approach, for the qualitative approach, in-depth interviews were applied in order to determine the most used plant species, likewise in the quantitative part, the indexes were applied: IVIER, FIDELITY and IVU in order to determine the ethno-botanical and cultural importance of each of the species. The results indicated that there are 47 plant species commonly used by community leaders and connoisseurs. The interviewees indicated that 24 species are used for medicinal purposes, 22 species destined for the feeding of the commune; three species as traditional drink of the place; two species as condiments; seven species used in their homes as ornamentals; two species for construction; four species as living fences, one specie destined as a work-tool and one specie to dye their clothing. The uses of natural resources in the different cultural manifestations were: 40% of resources are used in gastronomy, 39% as medicinal, 8% in magical religious activities, 4% in crafts, 5% music and 4% in clothes. Finally, some conservation strategies were elaborated with environmental and cultural education programs, also the crops of useful plants used in the different manifestations, as well as a manual about the use of natural resources used in the various cultural manifestations within the commune.

Keywords: Conservation strategies, natural resource, cultural manifestation, ancestral knowledge, Tradition

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Problema de Investigación

Los seres humanos incesantemente han buscado en los recursos naturales la fuente de su desarrollo y la creación de riquezas. Sin embargo, con ello se ha comprometido la capacidad del ambiente para generar bienestar y lograr su sostenibilidad, por lo cual la pérdida de los recursos naturales es notoria a causa de la sobreexplotación. Es por esto que el modelo de sustentabilidad propone que exista un uso limitado de los recursos naturales con el fin de que estos no desaparezcan y se puedan usar en las diferentes manifestaciones culturales a lo largo del tiempo (Mastrangelo, 2009).

En la provincia de Imbabura, Cantón de Cotacachi, Comuna Eloy Alfaro de Turucu, parroquia el Sagrario, existe gran variedad de recursos naturales que son utilizados en las diferentes manifestaciones culturales como: música, vestimenta, artesanía, medicina, gastronomía y actividades mágico religioso bajo una cosmovisión espiritual; evidenciándose en la actualidad la pérdida de los recursos naturales por su sobreexplotación y mal uso en estas actividades, lo que puede llevar a largo y mediano plazo que las futuras generaciones no entenderán el significado de dichas manifestaciones culturales, ni tendrán disponible el recurso (Ruiz, 2011).

Ante este escenario, sus pobladores se han preocupado por el uso sustentable y por la conservación de los recursos naturales que brindan los ecosistemas, ya que estos son utilizados en las diferentes manifestaciones culturales como la artesanía, gastronomía, música y actividades mágico religiosos. La pérdida de estos saberes locales en el uso de los recursos naturales ocasionará alteraciones dentro de los ecosistemas y más aún causará afectaciones a futuras generaciones, porque si se pierden los recursos naturales

que se encuentran en la zona se podría perder su identidad única que caracteriza a la comuna (Domínguez, 2005).

Por lo tanto, el problema de investigación se enfoca en la pérdida de los recursos naturales por el uso en las distintas manifestaciones culturales como: música, vestimenta, medicina, artesanía, gastronomía y actividades mágico religioso en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de nacionalidad Kichwa, Cotacachi y en búsqueda de alternativas para su uso sostenible.

1.2. Revisión de Antecedentes o Estado del Arte.

La investigación sobre la valoración de los saberes indígenas trata de incorporar estrategias de desarrollo rural como el diagnóstico territorial, balance colectivo y estrategias factibles con el fin de mitigar los distintos impactos ecológicos y culturales de los nuevos sistemas agrícolas permitiendo que estos se desarrollen de manera sustentable y perduren al largo del tiempo (Zerpa, 2009).

Barongil (2014) realizó una investigación sobre la incorporación de los distintos saberes ancestrales dentro del ámbito académico, económico y social en comunas agrarias, con el fin de establecer metodologías de respeto hacia los ecosistemas permitiendo y ayudando a la formación de nuevos profesionales en el área de campo con el fin de conservar los recursos naturales de la localidad.

Áreas (2012) conceptualizó la medicina tradicional como parte de los distintos saberes ancestrales de comunidades donde señala que el arte de curar es producto del cuidado físico, mental y espiritual, y la mediación de la naturaleza, sus productos, elementos, espacios y espíritus con el fin de establecer una relación entre ser humano y naturaleza.

Morales (2017) señaló en su estudio etnoecológico la relación entre los seres humanos y la naturaleza con la finalidad de comprender las formas de uso y valoración del bosque y sus recursos con el fin de proponer orientaciones para su manejo sustentable. Se aplicaron entrevistas semiestructuradas a los líderes de la comunidad para conocer sobre las formas de manejo de los bosques, así también se caracterizó las formas de uso y

valoración del bosque en la comunidad donde se entrevistaron informantes claves del lugar, tratando aspectos sobre la percepción que tienen y el uso que hacen de los recursos del bosque. Finalmente se diseñaron propuestas para un manejo sustentable para su conservación.

Lema (2017) evaluó el uso de los recursos naturales flora, fauna y suelo del bosque de la comunidad Fakcha Llakta, a fin de dar propuestas para su manejo sustentable donde se identificaron los recursos útiles mediante recorridos al bosque, con informantes elegidos con un muestreo de saturación de información; la determinación de los usos, empleando matrices de categorización y el índice de importancia etnobotánica, finalmente se formuló estrategias de conservación, a partir del análisis de la información de las fases anteriores.

Ecuador, cada vez más busca el desarrollo de las comunidades rurales. En este sentido se han realizado investigaciones que se enfocan al impulsar la conservación de los recursos naturales en las comunidades, que son utilizados durante las festividades y manifestaciones culturales durante ciertas fechas del año, es así el caso de la Comuna de Turucu, en el que Andrade (2007), señaló que existe una permanencia de las relaciones socio-culturales con el fin de mantener los recursos genéticos de una manera sustentable.

Imbabura es una provincia que se encuentra ubicada en la sierra norte del Ecuador, dentro de la cual se encuentran distintos atractivos turísticos de gran interés nacional e internacional. Las composiciones de los principales paisajes andinos se encuentran conformados por gran variedad de flora y fauna, además de lagos, lagunas y ríos. Por esa razón es conocida como la provincia de los lagos, donde se localizan los lagos: Yahuarcocha, San Pablo, Mojanda; Cuicocha y Piñan, además dentro de esta provincia albergan Comunas indígenas las cuales conservan su cultura, sus ritos y tradiciones.

López (2017) señaló que dentro de la comuna de Chilcapamba, donde se generan actividades turísticas la cual permite que exista sustentabilidad a largo plazo de la agrobiodiversidad, salvaguardando la cultura, conocimientos ancestrales y los recursos naturales en la comuna, con el objetivo que personas externas conozcan la importancia

que estos representan dentro de las comunidades indígenas y así ayuden a su cuidado y minimizar su explotación.

La valoración de los diferentes recursos naturales usados en las diferentes manifestaciones culturales en la comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, representa un valioso escenario para promover la conservación dentro de las comunidades indígenas, generando que exista una relación entre tres factores esenciales que son: social, económico y ecológico (Andrade, 2007).

Jarrín (2009) en la comuna Kichwa Achuar realizó un desarrollo comunitario para el uso adecuado de los recursos naturales, permitiendo que a través de ellos exista un uso rentable y pueda beneficiar a la comuna. Además, señaló que la conservación de los hábitats y sus costumbres son el principal atractivo para la sociedad.

La investigación sobre la factibilidad para la ampliación de la casa de huéspedes Patricia Morales, en la comuna de Turucu, realizada por Morales (2017), tuvo como finalidad brindar servicios de hospedaje a diferentes turistas, además potenciar los servicios locales y generar conciencia acerca de las distintas manifestaciones culturales que ocurren dentro de la comuna.

Considerando algunas de las investigaciones realizadas en el Ecuador, se pudo establecer que la valoración de los recursos naturales en las distintas manifestaciones culturales no es potenciada al máximo, ya que estas representan la identidad de cada comuna, permitiendo así que estos recursos obtenidos de la naturaleza sean potenciados de una manera sustentable.

En el caso de la comuna Eloy Alfaro-Turucu, la cual al pasar el tiempo ha potenciado los diferentes atractivos turísticos, por sus rituales como es el Inti Raymi, más conocido como “San Juan” y por sus danzas dentro de la comuna, no existe una organización adecuada que valore los recursos naturales y las manifestaciones culturales, por lo cual actualmente la UNORCAC (Unión de Organizaciones Campesinas de Cotacachi), ha fortalecido la unidad y solidaridad de las comunas y de los comuneros con miras a impulsar su desarrollo social, económico y ecológico, con creación de centros

educacionales, técnicos, artesanales comunitario, para que exista un mayor desarrollo dentro de las Comunas indígenas (Andrade, 2017).

1.3. Marco teórico.

- ***Recursos Naturales: patrimonio natural de las Comunas***

Los recursos naturales son elementos necesarios e imprescindibles para garantizar las necesidades dentro de las Comunas indígenas a su vez son considerados patrimonio natural ya que para ellas tienen un gran significado dentro de las distintas manifestaciones culturales (Barongil, 2014).

Además, son un patrimonio esencial de una región que hace referencia a flora, fauna, suelo, minerales y paisajes, considerados como elementos fundamentales de la naturaleza que han llegado a tener una estrecha relación con el ser humano y su desarrollo, estos recursos han logrado tener una cierta valoración por parte del ser humano causando que haya una sobreexplotación lo cual provoca que estos se vuelvan cada vez más limitados (Martínez, 1992).

Según Vera y Faundes (2013), los recursos naturales son todos los factores bióticos y abióticos de la naturaleza que puede utilizar el hombre para satisfacer sus necesidades. Generalmente se clasifican de acuerdo con su posibilidad de regeneración en renovables y no renovables. (p, 23).

Para las comunas, los recursos naturales forman parte vital de su existencia, ya que de ellos toman todos los elementos necesarios para su subsistencia, teniendo un respeto y cuidado hacia la naturaleza, no manipulando de manera inadecuada al lugar que les provee de recursos necesarios para su vivir diario, ya sea en alimentación, comercio, u otras manifestaciones culturales.

- ***Saberes ancestrales: conocimientos y tradiciones de los pueblos.***

Los saberes ancestrales son considerados como una alternativa de conocimiento de sabiduría y como prácticas ancestrales e históricas de resistencia a una actual modernidad, que hoy en día prevalece. En este sentido, los saberes ancestrales con el paso del tiempo y la modernidad están siendo catalogados como tradiciones de pueblos atrasados y subdesarrollados (Crespo, 2004).

Estos saberes son catalogados como prácticas o diversas técnicas de conocimiento de una cosmovisión de nuestros ancestros que tiene como objetivo común, solucionar problemas de una producción agrícola y el uso medicinal. Esto se ha transmitido de generación en generación por medio de las personas adulto mayores de la Comuna, partiendo de experiencias y vivencias con su entorno natural. Dentro de estas la sabiduría milenaria permite una autosuficiencia familiar de la obtención de productos necesarios para su supervivencia, no es una producción a gran escala, ya que es una agricultura de consumo y no de comercio, al mismo tiempo brindan un aporte a la conservación y a su biodiversidad. Los saberes ancestrales son conocimientos que se han ido transmitiendo y que prevalecen en el tiempo dependiendo de sus usos, en este caso, manteniéndolos vivos en las diversas manifestaciones culturales que hasta el día de hoy son practicadas por las comunas indígenas de del país (Gómez, 2006).

- ***Pueblos indígenas***

Existen aproximadamente unos 400 millones de personas consideradas indígenas alrededor del mundo. La mayoría de estas personas viven en las zonas marginadas o comunas rurales, en estos sectores la principal fuente de subsistencia son la producción de algunos recursos, que para ellos representa la principal fuente de subsistencia económica para la comuna (Jarrín, 2009).

Según la Comisión de Organizaciones Indígenas Residentes en América del Sur COIRAS (1996) el uso de los recursos dentro de las comunas indígenas ha ocasionado una sobre explotación, causando alteraciones dentro de los ecosistemas. Ante esto es necesario retomar espacios valiosos de conservación de diversidad dentro de sus propias comunas.

- ***Biodiversidad***

La biodiversidad es definida como las distintas formas de vida las cuales ocupan un lugar determinado abarcando la diversidad de especies de plantas, animales, hongos y microorganismos, su variabilidad genética, los ecosistemas de los que hacen parte, los paisajes o las regiones en donde se ubican los ecosistemas e incluyen los procesos ecológicos y evolutivos, así también involucramos el conocimiento que tienen nuestras comunas sobre el uso, importancia y aprovechamiento de ella, por lo tanto, el concepto comprende la sabiduría popular, el uso cultural y el conocimiento ancestral en la selección, manejo y conservación de los recursos (León, 2011).

- ***Usos sustentables de los recursos naturales en pueblos indígenas.***

Latinoamérica, conformado por varios grupos de indígenas dispersos en toda América del Sur, viven y han logrado superarse ante una sociedad evolucionada e industrializada, estos grupos mantienen una concepción de respeto hacia la naturaleza y sus recursos. Esta estrecha relación que han mantenido a lo largo de toda su vida por medio de diversas manifestaciones culturales logra mantener una interacción de manera respetuosa con la naturaleza y los recursos naturales aprovechados para dichas manifestaciones (Claudia, 2008).

Mediante estos conocimientos ancestrales se ha logrado llegar a entender y aprovechar lo necesario de los recursos que tienen a su disposición, usando estos recursos no solo para su alimentación sino para varias manifestaciones culturales y ancestrales además se puede ver que nuestros pueblos cuentan con una estrecha correlación entre naturaleza y conocimientos ancestrales, utilizándolos de una manera con control y no con una sobreexplotación sin medida (COIRAS,1996).

- ***El uso de los recursos naturales en las manifestaciones culturales***

Según Leander (2000) en las comunas indígenas se produce una sobreexplotación de los recursos naturales para satisfacer sus necesidades. Su extracción conlleva a que un alto número de especies silvestres son destinadas para el uso alimentario, medicinal y ritual,

las cuales pueden incidir en las futuras generaciones. Es así que dentro de las comunas el fortalecimiento de las áreas naturales ha llevado a que éstas se vuelvan más diversas, permitiendo el aprovechamiento bajo un respeto hacia los ecosistemas.

Las manifestaciones culturales también han tenido un crecimiento por parte de las comunas que viven en interacción con estos sistemas naturales. Esto conlleva al uso de los recursos naturales en expresiones como: artesanía, gastronomía, medicina, música y actividades mágico religioso. Dependiendo de las costumbres y tradiciones de cada país, región, nacionalidad o pueblo indígena, varía la magnitud de uso de la materia prima que brinda la naturaleza para llevar a cabo sus tradiciones.

- ***Etnobotánica y Etnobiología***

La etnobotánica es definida como las plantas utilizadas por los pueblos indígenas con el fin de entender las relaciones entre la sociedad humana y el mundo vegetal, así también entender el significado cultural, usos tradicionales en su entorno biológico en donde habitan a través de las costumbres y rituales (Cruz, 2009). De igual manera la etnobiología es el estudio de los conocimientos de las culturas indígenas sobre la biología, relacionándolas con la ecología humana. Esta se preocupa de como una cultura llega a conocer un mundo biológico con un enfoque económico, convirtiendo un recurso natural en un producto útil de consumo. Esta fue estudiada e investigada por mucho tiempo dentro de las comunidades indígenas, en las cuales estos recursos ya eran utilizados, esta información ha ayudado con datos suficientes para la conservación de biodiversidad y el uso sostenible de los pueblos considerados supuestamente primitivos, cuya finalidad es asociar conocimientos de las ciencias naturales y sociales, para tener un mayor conocimiento y uso de los recursos naturales provenientes de las comunas (Cruz, 2009).

Uno de los objetivos de la etnobiología, como lo señaló Albuquerque (1998) es asociar los conocimientos de las ciencias naturales y sociales para conocer la amplitud de conocimientos, clasificación y uso de los recursos naturales provenientes de las sociedades indígenas. En las últimas décadas, se han diseñado alternativas para contener la devastación de los recursos naturales, así como el desarrollo de sistemas de manejo

para la conservación de la diversidad biológica. Pero muchas de ellas se desvinculan de grupos humanos que habitan en los diversos ecosistemas. Lo cual ha traído, que investigaciones con un enfoque holístico, se dediquen a develar el conocimiento que las comunidades de diferentes etnias poseen para manejar y conservar los recursos naturales.

Las investigaciones en etnobiología y etnoecología han develado los conocimientos de los pueblos tradicionales, en cuanto a las especies vegetales útiles y productos derivados directamente de los ecosistemas naturales y de los agroecosistemas. Este saber por muchos años fue subestimado por los científicos, pero en la actualidad la mirada hacia este conocimiento ha cambiado y es ahora como los etnobiólogos y los etnoecólogos han integrado ambos saberes.

- ***Estrategias de conservación ambiental.***

La conservación de los recursos naturales debe integrar los aspectos biológicos y los indivisibles aspectos sociales y culturales. Los saberes tradicionales aportan elementos para la conservación de los recursos biológicos, a través de la información develada por etnobiólogos y etnoecólogos, que deben ser aprovechadas en el planteamiento de las decisiones de la gestión de los recursos naturales, con estrategias que incluyan los diferentes grupos étnicos, con implicaciones en las políticas de conservación locales, regionales y nacionales (Gheno, 2010).

Los métodos tradicionales en el manejo de los recursos naturales deben apuntar hacia estrategias de alternativas de manejo del ambiente, considerando las prácticas agrícolas y las manifestaciones culturales que involucren el uso de los recursos naturales.

La conservación de los agroecosistemas tradicionales *in situ* ofrecen la ventaja de mantener la diversidad genética por la intervención cultural al lado de la selección natural (Albuquerque, 1998).

La educación ambiental ha sido considerada en las últimas décadas como una estrategia que puede permitir la conservación de los recursos naturales y su uso en las

manifestaciones culturales de los pueblos, debido a su diversidad de teorías, alternativas y prácticas (Sauvé, 2003).

La educación ambiental busca fortalecer los lazos entre el ser humano y la naturaleza. Una de las estrategias fundamentales es la formación ambiental crítica y constructiva, el intercambio de experiencias y de procesos relevantes a este tema. La concienciación es también un factor importante al momento de desarrollar acciones educativas ambientales, ésta debe estar ligada a una revalorización cultural y sobre todo a recuperar los saberes de la cosmovisión indígena acerca del cuidado de los recursos naturales, debe orientar la construcción de un futuro sostenible de equidad y paz (Trellez y Quiroz, 2006).

- ***Sustentabilidad de los recursos naturales***

El ser humano, desde su aparición, ha ido modificando la naturaleza, en mayor o menor medida. Estas actividades tienen impactos que requieren ser conocidas y, en lo posible lograr una utilización racional de los recursos disponibles, por lo que, es importante determinar la forma en que un grupo humano hace uso de los recursos naturales en un territorio para posibilitar su subsistencia, y esto tiene que ver directamente con la forma en que son aprovechados los mismos (Martínez, 1992).

En los últimos años, la protección y conservación de los recursos naturales y su forma de aprovechamiento por los grupos humanos se ha vuelto una prioridad a nivel mundial. Los recursos naturales son la mayor riqueza con la que cuenta la humanidad.

La idea de un ambiente amenazado ha pasado a formar parte de una conciencia colectiva, generando un movimiento ciudadano y político, que converge en la conservación y regeneración del entorno natural, que permite garantizar una mejor calidad de vida para las futuras generaciones (Lajones y Lema, 1999).

El uso de forma medible de los recursos naturales permite a las comunas rurales tener un bienestar social, económico y cultural, manteniendo la continuidad de dichos recursos a lo largo del tiempo, logrando un equilibrio en las generaciones del presente y perdurando la existencia para generaciones futuras.

Quintero (2004) manifiesta que:

La sustentabilidad aplicada en el desarrollo económico y en las actividades antropogénicas tiene como objetivo una cultura que viva en armonía con el habitat natural. (p.18).

Además, la sustentabilidad ha sido catalogada como el paso de un planeta con mejores condiciones de vida, calidad, igualdad y justicia digna. Siempre y cuando esta se encuentre dentro de los límites que reconocen la naturaleza y sus recursos.

1.4. Justificación.

Las comunas indígenas del Cantón Cotacachi siempre se han identificado por conservar sus cultivos nativos utilizando diferentes técnicas tradicionales las cuales han sido transmitidas a futuras generaciones con la finalidad de conservar los recursos naturales, las cuales han sido utilizadas como un eje estratégico para el desarrollo de la comuna (Crespo, 2004).

Dentro de la comuna Kichwa existen varias manifestaciones culturales en las cuales se desarrollan actividades de artesanía, vestimenta, medicina, gastronomía, música y las actividades mágico religioso, existiendo un aumento en la extracción de los recursos naturales, lo cual ha provocado escases de los mismos en la comuna, por lo tanto, la presente investigación tubo como finalidad proponer estrategias de conservación no formales para valorar los recursos naturales usados en las diferentes manifestaciones culturales y lograr así su sustentabilidad social, ecológica y económica, permitiendo dar a conocer la importancia que estos tienen en la sociedad (Inírida y Guainía, 2015).

Las razones anteriores se relacionan con el Plan Nacional de Desarrollo -Toda una vida en el Objetivo 7 plantea que se debe: “Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global”, lo que implica un uso responsable de los recursos naturales en las diferentes manifestaciones culturales de la Comuna Kichwa Eloy Alfaro-Turucu, Cotacachi ya que estos son parte esencial de la

identidad de cada una de las comunas (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017).

Así mismo, el Plan señala que:

El bioconocimiento es el conjunto de saberes, conocimientos y aplicaciones, tanto tradicionales como científicas, que se derivan del estudio, el entendimiento, la investigación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad (PNBV, 2017).

1.5. Pregunta(s) directriz(ces) de la investigación

- ¿Cuáles son los recursos utilizados en las diferentes manifestaciones culturales en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi?
- ¿Cuál es la valoración que tienen los miembros de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi, por los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales?
- ¿Cuáles serían las estrategias de conservación que permitan la sustentabilidad de los recursos naturales, que son usados en las diferentes manifestaciones culturales en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi?

1.6. Objetivos

- *Objetivo general*

Proponer estrategias de conservación de los recursos naturales usados en las diferentes manifestaciones culturales en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.

- *Objetivos específicos*
- Caracterizar los recursos utilizados en las diferentes manifestaciones culturales como: música, vestimenta, artesanía, medicina, gastronomía y en las actividades

mágico religioso en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.

- Develar la valoración que dan los miembros de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi, a los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales.
- Construir estrategias de conservación que permitan la sustentabilidad de los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.

1.7. Marco legal

- *Constitución de la República del Ecuador*

Según la Constitución de la República del Ecuador (CRE, 2008) en el Título I capítulo primero del art.1, se menciona que los recursos naturales no renovables del territorio ecuatoriano pertenecen a un patrimonio inalienable, irrenunciable e imprescriptible.

Dentro de estos principios fundamentales se puede mencionar al artículo 3, el cual señala, que son deberes del Estado planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir.

El capítulo cuarto en base a los Derechos de las comunas, pueblos y nacionalidades, indica en el artículo 57, que se reconoce y garantizara comunas, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos, donde se menciona la consulta previa, libre e informada, dentro de un plazo razonable, sobre planes y programas de prospección, explotación y comercialización de recursos no renovables, dentro de los cuales se deberán recibir indemnizaciones por perjuicios sociales, culturales y ambientales. Además, en este artículo también se señala que: mantener y proteger los saberes ancestrales, recursos genéticos que afecten a la diversidad biológica y a la agrobiodiversidad; sus medicinas y prácticas de medicina tradicional, con derecho de promover y recuperar los lugares rituales y sagrados, así también recuperar los recursos y propiedades de la flora y fauna (CRE, 2008).

En el Capítulo séptimo se manifiestan los primeros derechos de la naturaleza donde se enmarca al artículo 72, indica que el estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas más adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas. Dentro de este capítulo también se menciona al artículo 83, donde indica que son deberes y responsabilidades de los ecuatorianos respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible (CRE,2008).

En El Título VI de Régimen de desarrollo en su Capítulo Primero refiere en el artículo 276, menciona:

Recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural (p.89).

En el Capítulo segundo de Biodiversidad y recursos naturales en su sección primera habla sobre la naturaleza y ambiente donde el artículo 397, en su numeral dos señala que se debe establecer mecanismos efectivos de prevención y control de la contaminación ambiental, de recuperación de espacios naturales degradados y de manejo sustentable de los recursos naturales

- ***Convenio internacional.***

Según la ley aprobatoria del Convenio de Diversidad Biológica CDB (2010) en su artículo (8j), señala el compromiso de respetar, preservar y mantener las practicas que se desarrolla dentro de las comunas indígenas donde existen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, donde se promueve la participación de comuneros que posean esos conocimientos, innovaciones, prácticas.

- ***Ley Orgánica de Turismo.***

Según la Ley Orgánica de Turismo del Estado Ecuatoriano (2008) define en su artículo 3, establece que:

La conservación permanente de los recursos naturales y culturales del país; la necesidad de la participación comunitaria indígena, campesina, montubia o afro ecuatoriana, con su cultura y tradiciones conservando su identidad, protegiendo su ecosistema y participando en la prestación de servicios turísticos. (p.1).

Así mismo, esta ley en su artículo 4, menciona que se debe garantizar el uso racional de los recursos naturales, históricos, culturales y arqueológicos de la nación, permitiendo que estos permanezcan y perduren para futuras generaciones manteniendo así las raíces de los pueblos indígenas intactas.

- ***Organización Mundial de Turismo (OMT)***

La OMT (1993) menciona que los principios de sostenibilidad se refieren directamente a los aspectos: económicos, social y cultural estableciendo un equilibrio adecuado a largo plazo, por lo tanto, se menciona que para que exista esta correlación se debe:

- Dar un uso óptimo a los recursos ambientales manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica.
- Respetar la autenticidad sociocultural de las Comunas anfitrionas, conservar sus activos culturales arquitectónicos y vivo, sus valores tradicionales y contribuir al entendimiento y a la tolerancia interculturales
- Asegurar unas actividades económicas viables a largo plazo, que reporten a todos los agentes unos beneficios socioeconómicos bien distribuidos, entre los que se cuenten oportunidades de empleo estable y de obtención de ingresos y servicios sociales para las Comunas anfitrionas, y que contribuyan a la reducción de la pobreza.

Estos principios permiten que las valoraciones de los recursos naturales sean óptimas y que puedan ser utilizados de una manera correcta según las necesidades de las comunas en las diferentes épocas del año.

- ***Política y estrategia nacional de biodiversidad***

Según el Reforma al Reglamento interno de turismo (RETANP, 2015) Ecuador tiene gran potencial en buscar un desarrollo dentro de las Comunas con un objetivo específico que se fundamenta en erradicar la pobreza reactivando el desarrollo de su economía a través de la conservación y protección de los recursos naturales.

- ***Política Nacional de Biodiversidad***

Según RETANP (2015) es imprescindible ver aspectos esenciales para lo cual se debe considerar los siguientes puntos: valor cultural, valor estratégico, gestión de la biodiversidad, integridad ecosistémica, sistema nacional de áreas protegidas, conservación ex situ, uso sustentable de la biodiversidad, incentivos, investigación, valoración económica, garantía de derechos, consulta previa, consentimiento informado, protección de conocimientos ancestrales, educación, capacitación y comunicación, a fin de buscar un desarrollo sustentable.

- ***Convenio de Diversidad Biológica (CDB).***

Según el Convenio de Diversidad Biológica (2008) el cual busca concretar tres objetivos: conservar la diversidad biológica con el fin que se dé un uso adecuado de los recursos que se utilicen en diferentes actividades; asegurar la justicia y equitativa distribución de los recursos genéticos con el fin que estos tengan un desarrollo a largo plazo.

- ***Plan Estratégico de desarrollo de Turismo sostenible para el Ecuador, (PLANDETUR)***

Según PLANDETUR (2012) indica que para alcanzar estos objetivos se trabajó cuatro frentes:

- Asegurar la existencia, integridad y funcionalidad de la diversidad biológica

- Desarrollar y consolidar actividades productivas sustentables basadas en la biodiversidad y minimizar los impactos negativos de las actividades productivas existentes.
- Asegurar que los beneficios de la conservación y uso de la biodiversidad y los conocimientos, innovaciones y prácticas de las Comunas y poblaciones locales, sean justa y equitativamente distribuidos
- Desarrollar herramientas e instrumentos que hagan viable la estrategia nacional de biodiversidad.

- *Fondo para el Medio Ambiente*

Según el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (2008) el fortalecimiento de la integridad cultural dentro de las comunas indígenas permitirá que haya una continuidad histórica, permitiendo que futuras generaciones estén más decididas a conservar, desarrollar y transmitir enseñanzas dentro del territorio donde estos se desarrollan manteniendo su identidad étnica lo cual es fundamental para que se mantenga la comuna intacta sin ninguna alteración cultural peor aún sus costumbres.

CAPITULO II

2. METODOLOGÍA

2.1. Caracterización del área de estudio

La investigación se desarrolló en la sierra norte del Ecuador en la provincia de Imbabura, Cantón Cotacachi, ubicado al norte de Quito, capital del Ecuador. El cantón tiene una extensión de 1809 km² aproximadamente, el cual se encuentra limitado, al Norte con el Cantón Urcuquí; al Sur con el Cantón Otavalo y la Provincia de Pichincha; al Este con el Cantón Antonio Ante y al Oeste con la Provincia de Esmeraldas.

El Cantón Cotacachi se encuentra conformado por 43 Comunas; de las cuales 8 se las encuentra en la parroquia Imantag, 14 en la parroquia El Sagrario, 9 en San Francisco y 12 en Quiroga. El cantón presenta una geografía muy variada encontrándose en diferentes pisos altitudinales los cuales van desde los 4.939 msnm hasta los 1.600 msnm es así que se puede determinar que las características topográficas y climáticas del cantón permiten diferenciar claramente dos zonas, la zona andina y la zona subtropical (Lima, 2012).

El estudio se realizó en la parroquia del San Francisco en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cantón Cotacachi, con sus coordenadas en X: 802950; Y: 10032897, (Figura 1), la cual se encuentra ubicada al norte de Ecuador, a 110 km de la ciudad de Quito, a 18 km de la ciudad de Otavalo, 6 km de la parroquia de Quiroga y a 7 km de la ciudad de Cotacachi. Esta se encuentra cerca de las comunas de: Anrabí, Topo Chico y San Miguel, las mismas que se encuentran limitadas, al Norte por el sector de La Banda, al Sur por el camino que conduce a El Ejido, (escuela Anrabí y Topo Grande), por el Este con el río Pitzambitzi y al Oeste por el río Yana Yacu (Morales, 2017).

La comuna Eloy Alfaro de Turucu presenta una altitud de 2.428 msnm, una temperatura promedio de 16 °C, y un clima templado, ya que esta se ven afectados por componentes

que modifican el microclima como son: el volcán Cotacachi, la laguna de Cuicocha, la zona de Intag y la llanura de Imantag ya que estos presentan diferentes temperaturas en las épocas de verano e invierno.

Según los datos del Programa estadístico REDATAM del censo poblacional realizado por el Instituto Nacional Ecuatoriano de Censos (INEC), 358 personas hablan sólo español, mientras que 41 personas hablan la lengua nativa (Kichwa), con un total de 399 personas dentro del último censo que se ejecutó en el año 2010 (Tabla1).

Tabla 1.
Idioma y autodefinición étnica de los habitantes de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi del instituto nacional ecuatoriano de censos.

Idioma que habla	Como se considera			
	Indígena	Mestizo	Blanco	Total
Sólo español	317	40	1	358
Lengua nativa	41	-	-	41
Total	358	40	1	399

Fuente: Adaptado de REDATAM.

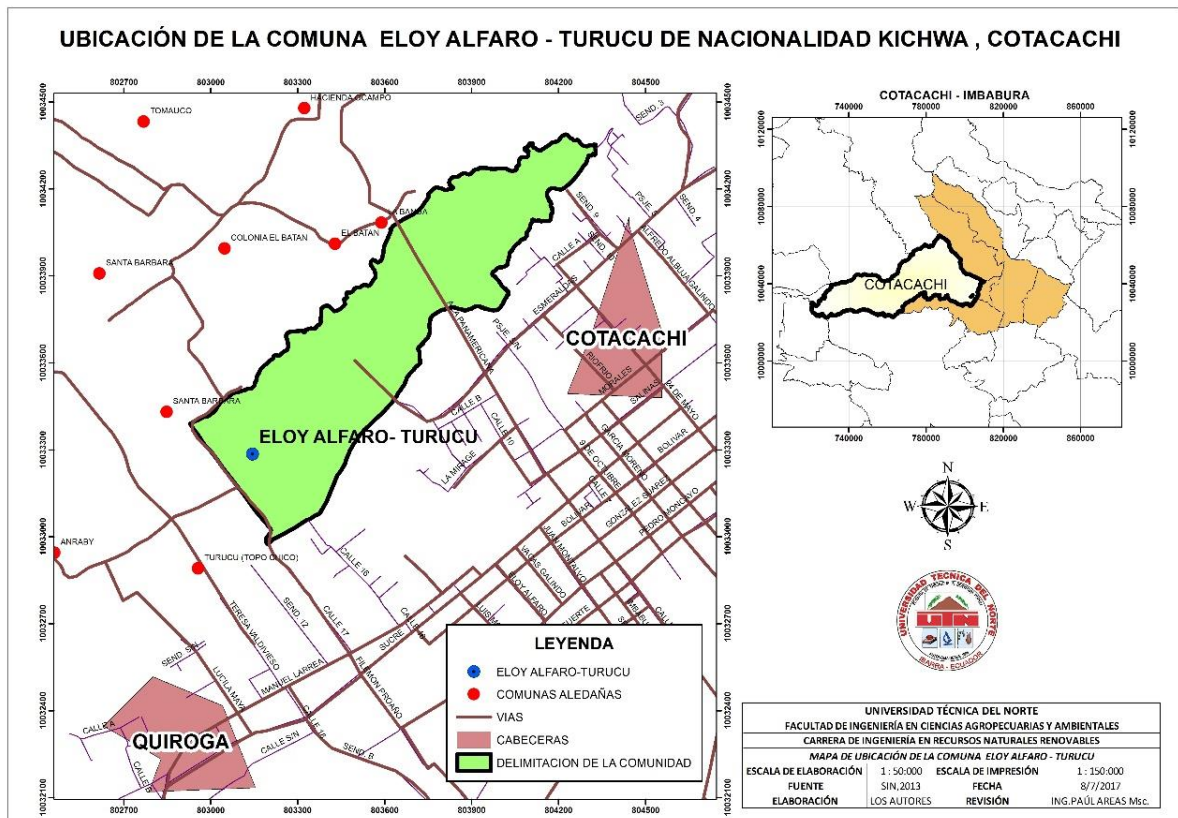


Figura 1. Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.

- ***Clima***

El clima de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi, es templado, el cual se encuentra modificado por vientos cálidos y secos que llegan de los valles así también por vientos frescos que llegan desde los Andes, es así que se tiene como temperatura promedio de 16 °C la cual puede aumentar 1 a 3 grados dependiendo la época del año (Lima, 2012).

- ***Demografía.***

La Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi se encuentra conformada por 417 personas de las cuales 40 personas dentro de la Comuna son consideradas como mestizos ;1 persona es considerada como blanca y 244 personas se consideran como indígenas (REDATAM, 2010).

- ***Economía.***

Dentro de la comuna de Turucu se encuentran diferentes ramas de actividades económicas tales como la Silvicultura con el mayor número de personas ejerciendo esta actividad, 17 casos se dedican a las industrias de manufacturas como (cerámica, tejido, canastas, esteras, tejidos de cuero y lana) y están incursionando en actividades turísticas, siendo estas actividades las más representativas en el aporte económico hacia sus familias, también se debe resaltar que del total de la población 280 personas no respondieron las preguntas que se formularon en el Censo poblacional (Tabla 2.)

Tabla 2.
Actividades económicas desarrolladas dentro de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu.

Rama de actividad	Casos
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	44
Industrias manufactureras	17
Construcción	48
Comercio al por mayor y al por menor	1
Hoteles y restaurantes	5
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1
Enseñanza	1
Hogares privados con servicio domestico	16
No declarado	4
Total	137

Fuente: Modificado del programa estadístico REDATAM.

2.2. Materiales y equipos

Tabla 3.
Lista de materiales utilizados en la investigación.

Materiales:

- Base de datos REDATAM.
 - Software ArcMap (versión 10.4.1)
 - Computadora
 - Programa Microsoft Word (versión 16.0.7070.2026)
 - Microsoft Power Point (versión 16.0.4229.1028)
 - Microsoft Excell (versión 16.0.4229.1028)
 - Adobe InDesign CC 2018
 - Adobe Photoshop CC 2018
 - Adobe Lightroom CC 2018
 - Guión de entrevista
 - Celulares Smartphones (grabaciones de las entrevistas)
 - Cámaras fotográficas
-

2.3. Métodos

La investigación es de abordaje mixto. Para el enfoque cualitativo se aplicó el método etnográfico interpretativo, donde se estudian las etnias, significado y el análisis del modo de vida de grupos de individuos, mediante la observación y descripción de lo que hace la gente, cómo se comportan y cómo interactúan entre sí, para describir sus creencias, valores, perspectivas y cómo estos pueden variar en diferentes momentos y circunstancias, es decir, que “describe las múltiples formas de vida de los seres humanos” (Martínez, 1994).

Para el enfoque cuantitativo se aplicó los índices: IVIER el cual nos permite dar un valor de importancia etnobotánico relativo donde se analiza los factores y características en relación con el uso de plantas, así también se aplicó el índice de nivel de fidelidad (FL) el cual indica la importancia de cada especie dentro de cada categoría de uso,

finalmente se aplicó el índice de valor de uso (IVU) el cual expresa el valor cultural de una especie determinada.

Además, fue una investigación es de campo, ya que los datos fueron obtenidos de manera directa en el lugar de investigación, con el propósito de representar, interpretar y entender las diferentes interacciones entre el ser humano y las diversas manifestaciones culturales, explicando las causas y efectos que estos generan, estas cualidades antes mencionadas se pueden referir mediante fuentes bibliográficas y documentación actual con el fin de dar solución a posibles problemas (UPEL, 2008).

Se utilizó la técnica de entrevistas abiertas la que permitirá interactuar con las personas oriundas de la Comuna, además de preguntar, observar y aplicar un cuestionario con el cual nos permitirá realizar una dimensión cualitativa de preguntas a profundidad, discusiones abiertas para descubrir cuáles son los usos que se le da a los recursos naturales presentes en la zona y de donde provienen (Miguélez, 2005).

La investigación se realizó en tres fases:

- ***Fase I: Caracterización de los recursos utilizados en las diferentes manifestaciones culturales como: música, vestimenta, artesanía, medicina, gastronomía y en las actividades mágico religioso en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.***

a) Recorrido etnoecológico.

A través de un recorrido con miembros de la comuna se determinó en las diferentes manifestaciones culturales como: la música, la vestimenta, medicina, artesanía, gastronomía y las actividades mágico religioso, las diferentes fechas del año, los tipos de recursos naturales que utilizan y las razones por las cuales se han ido perdiendo dichas manifestaciones culturales. Todas las actividades se registraron a través de videos y grabaciones magnetofónicas (Figura 2).



Figura 2. Entrevistas y colecta de especies

El método para determinar el número de entrevistados fue el de bola de nieve (Snowball), que consistió en seleccionar a los sujetos a entrevistar, considerando las relaciones sociales que poseen los actores escogidos inicialmente y que van determinando la inclusión de otros actores, hasta alcanzar un punto de saturación de la información de interés para el estudio (Martínez y Salgado, 2012).

Los actores sociales identificados fueron los líderes que participan en las diferentes manifestaciones culturales de la Comuna Eloy Alfaro de Turucu, donde se usen los recursos naturales locales, a los que se les aplicó la entrevista una vez obtenido su consentimiento informado que permitiera grabar la información y tomar las fotos.



Pedro de la Cruz



Gladis Alta

Figura 3. Líderes comunitarios

b) Recurso jtora.

Se colectaron muestras de especies vegetales usadas en las diferentes manifestaciones culturales, con su respectiva etiqueta de colecta, colocándolas en hojas de papel periódico, guardándolas dentro de una prensa botánica para su traslado. Se georreferenció cada muestra o grupo de muestras.

El proceso de secado de las muestras botánicas colectadas en el área de estudio empezó con la colocación de alcohol de 90° al 75%, y colocadas en la secadora eléctrica por 48 horas a 50°C. Posteriormente, se realizó el montaje y etiquetado de las muestras botánicas en familia, género y especie Cascante (2008). La ubicación taxonómica se realizó comparando los ejemplares colectados con los ejemplares depositados en el herbario de la UTN, además de la ayuda técnica - bibliográfica en base al Catálogo de Plantas Vasculares del Ecuador de Jorgensen y Yánez (1999), bases de datos en línea de Tropicos by the Missouri Botanical Garden y el Diccionario de plantas útiles del Ecuador quichua-español de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.



Figura 4. Recolección e identificación de especies vegetales

Posteriormente se determinó las principales especies representativas de flora con el fin de tener información detallada y función de cada una de las especies.

Con la información recopilada se determinó el uso de estos recursos naturales y como son aprovechados en las diversas manifestaciones culturales presentes en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.

c) *Recurso Fauna*

Finalmente, la identificación de fauna se realizó con la ayuda técnica-bibliográfica de la Guía de campo de los mamíferos del Ecuador (Tirira, 2011) en conjunto con los líderes de la comunidad Eloy Alfaro de Turucu que fueron entrevistados, se identificó primero

con el nombre común que le de la Comuna, para posteriormente ubicarlas taxonómicamente se utilizó el método indirecto empleando la guía de campo de mamíferos del Ecuador.

- ***Fase 2: Valoración de los miembros de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi, sobre los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales.***

a) Valoración por parte de entrevistas.

Para develar los saberes locales de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi, se aplicaron cuatro entrevistas a profundidad, para diagnosticar saberes locales y la valoración de los recursos naturales en las distintas manifestaciones culturales.

Los criterios de selección de los entrevistados fueron: personas mayores que conozcan de la historia y tradición del uso de los recursos naturales.

b) Índice de Valor de Importancia Etnobotánico Relativizado (IVIER)

Lajones y Lema (1999) propone un Índice de Valor de Importancia Etnobotánico Relativizado (IVIER) que pretende, sobre una base estandarizada de datos, reflejar los distintos valores dados por los miembros de la comuna a sus plantas. Mediante la aplicación del IVIER, se recabó información cuantitativa que permita analizar los factores y características principales, en relación con uso de las plantas útiles en la comuna Eloy Alfaro - Turucu.

c) Índice de Valor de Uso (IVU)

Se empleó la metodología de Adu-Tutu *et al.*, (1979) y Phillips y Gentry (1993) donde se aplicó el índice de Valor de Uso (IVU) ya que expresa el valor cultural de una especie determinada, con el fin de determinar el uso que los líderes comunitarios le otorgan.

Para estimar el índice de valor de uso general de cada especie para todos los informantes (IVUs), se aplicó la siguiente fórmula:

$$IVUs = \frac{\sum iUVis}{Ns}$$

Donde:

UVis = número de usos mencionados por cada informante (i), para cada especie (s).

Ns = número de informantes entrevistados.

Con los datos obtenidos de cada informante sobre el valor de uso de la especie se promedia la información para el número entrevistados y se obtiene el índice (Cotton, 1999).

d) Índice de Nivel de fidelidad (FL)

Con el propósito de determinar la importancia de cada especie dentro de cada categoría de uso se aplicó el Índice de nivel de Fidelidad (FL), que cuantifica el uso específico de cada especie (Gheno, 2010).

La fórmula para determinar el FL es la siguiente:

$$FL = \frac{IP}{Lu} \times 100$$

Donde:

Ip: es el número de informantes que citan a la especie para un uso determinado.

Iu: es el número total de informantes que mencionan la especie en cualquier uso.

e) Categorización de las entrevistas a profundidad.

La información de entrevistas fue categorizada a través un grupo de 3 investigadores, con el objetivo de generar una matriz, agrupando la información y valorando los resultados de acuerdo con la categorización acordada.

- ***Fase 3: Construcción de estrategias de conservación que permitan la sustentabilidad de los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.***

a) Análisis FODA.

Se aplicó la técnica propuesta por Thompson (1998), la cual consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes, débiles, oportunidades y amenazas. Esta herramienta se orienta principalmente al análisis y solución de problemas que se suscitan dentro de una comuna u organización determinada.

Los componentes del análisis FODA hacen referencia a las Fortalezas y Debilidades las cuales se enfocan a la comuna u organizaciones, mientras que las Oportunidades y Amenazas, son factores externos sobre los cuales no tienen ningún tipo de control. Al detectar primero las amenazas que las debilidades, la organización tendrá que poner atención a las primeras y desarrollar las estrategias convenientes para contrarrestarlas, y con ello, ir disminuyendo el impacto de las debilidades. Al tener conciencia de las amenazas, la organización aprovechará de una manera más integral tanto sus fortalezas como sus oportunidades.

b) Estrategia de conservación

Las estrategias de conservación en la actualidad tienen una amplia difusión ya que estas juegan un papel fundamental en los procesos de enseñanza y aprendizaje permitiendo que los grupos humanos tomen conciencia sobre los ecosistemas en los que viven con la finalidad de lograr que estos se preserven y que futuras generaciones puedan gozar de ellos, para lo cual se proponen: programas de educación ambiental, cultivo de plantas útiles en la comuna y un manual de usos de los recursos naturales en las diferentes manifestaciones culturales (Izquierdo *et al.*, 2016).

- ***Consideraciones bioéticas***

La investigación se desarrolló considerando los principios bioéticos de beneficencia, no maleficencia y autonomía. El trabajo investigativo se llevó a cabo con la autorización explícita de las autoridades de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi (Anexo1).

A los sujetos participantes de la investigación, se les informó de forma oral, los aspectos más relevantes de la investigación: objetivos, procedimientos, importancia de la participación, tiempo de duración, leyes, códigos y normas que lo amparan, carácter voluntario en la participación, y beneficios.

La manipulación de los recursos naturales dentro de la Comuna requiere de principios que aseguren el bienestar de estos, sin provocar daños a su integridad, que aseguran una manipulación ajustada a cada recurso natural utilizado en diversas manifestaciones culturales, para no provocar daños ni pérdida de especies y actuar en beneficio de otros.

CAPITULO III

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El presente capítulo se refiere a los resultados obtenidos en las tres fases de estudio, las cuales son: la caracterización de los recursos utilizados en las diferentes manifestaciones culturales, valoración de los miembros de la Comuna sobre los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales y construcción de estrategias de conservación que permitan la sustentabilidad de los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales.

3.1. Recursos naturales utilizados en las diferentes manifestaciones culturales en la comuna Eloy Alfaro-Turucu.

A continuación, se presentan los recursos naturales que indicaron los entrevistados de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu, que utilizan en sus manifestaciones culturales (Tabla 3).

- **Recurso flora**

Se identificaron 47 especies vegetales encontradas dentro de las chacras de la comuna Eloy Alfaro - Turucu las cuales se mencionan a continuación: *Chenopodium ambrosoides*, *Chenopodium quinoa*, *Foeniculum vulgare*, *Artemisia absinthium*, *Baccharis sp.*, *Taraxacum officinalis*, *Cirsium sp.*, *Matricaria chamomilla*, *Ambrosia peruviana*, *Alnus sp.*, *Nasturtium officinalis*, *Brassica oleracea*, *Sambucus nigra*, *Beta vulgaris*, *Equisetum sp.*, *Sapinum glandulosum*, *Medicago sativa*, *Pisum sativum*, *Lupinos mutabilis*, *Phaseolus vulgaris*, *Juglans neotropica*, *Origanum vulgare*, *Rosmarinus officinalis*, *Inga edulis*, *Mimosa albida*, *Rubus niveus*, *Eucalyptus globulus*, *Passiflora tripartita*, *Passiflora vitifolia*, *Avena sp.*, *Phragmites sp.*, *Hordeum vulgare*, *Pennisetum clandestinum*, *Zea mays*, *Prunus serótina*, *Myrcianthes rhopaloides*, *Rosa sp.*, *Ruta graveolens*, *Salix sp.*, *Solanum nigrum*, *Solanum tuberosum*, *Physalis peruviana*, *Urtica dioica*, *Aloysia citriodora*, *Lepechina buleata*, *Croton sp* y *Mitosfachis sp.* Las mismas fueron caracterizadas y agrupadas en familias donde se

identificaron 23 familias taxonómicas que fueron: Amaranthaceae, Apiaceae, Asteraceae, Betulaceae, Brassicaceae, Caprifoliaceae, Chenopodiaceae, Equisetaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Juglandaceae, Lamiaceae, Mimosaceae, Moraceae, Myrtaceae, Passifloraceae, Poaceae, Rosaceae, Rutaceae, Salicaceae, Solanaceae, Urticaceae y Verbenaceae, de las cuales las más abundantes fueron la familia de las Asteraceae y Poaceae. De igual manera se pudo identificar 40 géneros del total de especies identificadas, que corresponden a zonas características de clima templado, las cuales fueron identificadas taxonómicamente utilizando la Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador (2000), Herbario QCA de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. & Herbario AAU del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Aarhus realizado por De la Torre *et al.* (2008), quien afirma que las comunas de la Sierra del Ecuador poseen un mayor conocimiento en plantas medicinales y gastronómicas las cuales son utilizadas en las distintas manifestaciones culturales.

Según las investigaciones realizadas por Blones y Aranguren (2016) así también con el estudio de uso y manejo tradicional de plantas medicinales y mágico religioso realizado por Rodríguez, *et al* (2010), los cuales fueron desarrollados en una zona con similares características al área de estudio como: Asperaceae, Lamiaceae, Poaceae, Rutaceae, Rosaceae, Urticaceae, Verbenaceae, Myrtaceae, Amaranthaceae, Solanaceae, Caprifoliaceae, Fabaceae, Lamiaceae y Moraceae, familias iguales al estudio realizado en la comuna Eloy Alfaro-Turucu.

De igual manera se caracterizaron cinco especies dentro de las actividades mágico religioso: Ajenjo (*Artemisia absinthium*), Chilca (*Baccharis sp.*), Ortiga (*Urtica dioica*), Rosa (*Rosa sp.*) y Ruda (*Ruta graveolens*). Dentro de las artesanías se caracterizaron 2 especies vegetales utilizadas por los comuneros del lugar: Carrizo (*Phragmites sp.*) y Nogal (*Juglans neotropica*). Para la música se determinó 2 especies utilizadas para la elaboración de instrumentos: Carrizo (*Phragmites sp.*) y Cerote (*Myrcianthes rhopaloides*). De igual manera se pudo constatar que utilizan el Nogal (*Juglans neotropica*) como única especie destinada para la vestimenta.

López (2017) señala que, dentro de las comunas se generan actividades turísticas la cual permite que exista sustentabilidad a largo plazo de la agrobiodiversidad, salvaguardando la cultura, conocimientos ancestrales y los recursos naturales en la comuna con el objetivo que personas externas conozcan la importancia que estos representan dentro de las comunidades indígenas, y así ayuden a su cuidado y minimizar su explotación.

Rodríguez, *et al* (2011) reportó en su investigación sobre uso y manejo tradicional de plantas medicinales y mágico religioso, que seis especies no solamente son destinadas para la gastronomía, sino también son utilizadas para curar enfermedades como: Orégano (*Origanum vulgare*), Eucalipto (*Eucalyptus globulus*), Ajenjo (*Artemisia absinthium*), Paico (*Chenopodium ambrosoides*) y Ruda (*Ruta graveolens*).

De igual manera se encontró que 29 especies son utilizadas para la medicina: *Artemisia absinthium*, *Alnus sp.*, *Hordeum vulgare*, *Aloysia citriodora*, *Myrcianthes rhopaloides*, *Lupinus mutabilis*, *Brassica oleracea*, *Equisetum sp.*, *Taraxacum officinalis*, *Cirsium sp.*, *Eucalyptus globulus*, *Solanum nigrum*, *Foeniculum vulgare*, *Sapinum glandulosum*, *Zea mays*, *Matricaria chamomilla*, *Lepechinia bullata*, *Ambrosia peruviana*, *Croton sp.*, *Juglans neotropica*, *Origanum vulgare*, *Urtica dioica*, *Chenopodium ambrosoides*, *Solanum tuberosum*, *Ruta graveolens*, *Salix sp.*, *Sambucus nigra*, *Mimosa albida* y *Physalis peruviana*.

Así también se pudo verificar que 25 especies son utilizadas para la alimentación: *Beta vulgaris*, *Artemisia absinthium*, *Medicago sativa*, *Alnus sp.*, *Pisum sativum*, *Avena sp.*, *Nasturtium officinalis*, *Prunus serótina*, *Hordeum vulgare*, *Lupinus mutabilis*, *Brassica oleracea*, *Phaseolus vulgaris*, *Inga edulis*, *Zea mays*, *Rubus niveus*, *Juglans neotropica*, *Origanum vulgare*, *Urtica dioica*, *Chenopodium*, *Solanum tuberosum*, *Chenopodium quinoa*, *Rosmarinus officinalis*, *Passiflora tripartita*, *Passiflora vitifolia*, *Physalis peruviana*, *Passiflora vitifolia*, *Physalis peruviana* y *Stachis sp.* Se puede evidenciar también que siete especies son destinadas para la ornamentación: *Alnus sp.*, *Phragmites australis*, *Pennisetum clandestinum*, *Sapinum glandulosum*, *Rosa sp.*, *Ruta graveolens* y *Salix sp.* Del total de especies encontradas seis las utilizan para dar sombra: *Juglans neotropica*, *Alnus sp.*, *Prunus serótina*, *Eucalyptus globulus*, *Inga edulis* y *Sapinum glandulosum*. Las especies utilizadas para la construcción son: *Phragmites australis* y

Eucalyptus globulus. De igual manera se tiene cuatro especies destinadas para la elaboración de cercas: *Alnus sp.*, *Sapinum glandulosum*, *Juglans neotropica* y *Salix sp.* Una especie destinada para herramienta: *Alnus sp.* y una destinada para tinturar prendas de vestir: *Juglans neotropica*. Se compararon los resultados obtenidos con el estudio de uso y manejo tradicional de plantas medicinales y mágico religioso en el Valle de Sinomdoy, alto Putumayo, y su relación con procesos locales de construcción ambiental realizado por Rodríguez, *et al* (2010), donde se encontraron 10 especies utilizadas de forma medicinal. Así también, de acuerdo con Aranguren (2005), De la Torre *et al.* (2006) y Retana *et al.* (2011) las plantas medicinales y alimentarias son las más abundantes en casi todos los estudios realizados en Ecuador, Venezuela y México.

Finalmente se pudo determinar que las estructuras botánicas de mayor abundancia son las hojas con 18 especies: *Beta vulgaris*, *Artemisia absinthium*, *Alnus sp.*, *Nasturtium officinale*, *Aloysia citrodora*, *Myrcianthes rhopaloides*, *Brassica oleracea*, *Taraxacum officinale*, *Eucalyptus globulus*, *Foeniculum vulgare*, *Lepechina buleata*, *Juglans neotropica*, *Origanum vulgare*, *Bidens pilosa L.*, *Rosmarinus officinalis*, *Ruta graveolens*, *Salix sp.* y *Passiflora vitifolia*. De cuatro de las especies se utiliza la flor: *Baccharis sp.*, *Rosa sp.*, *Sambucus nigra* y *Mimosa albida*. Se determinó 13 especies cuya estructura botánica utilizada es el fruto: *Pisum sativum*, *Avena sp.*, *Prunus serótina*, *Hordeum vulgare*, *Lupinus mutabilis*, *Phaseolus vulgaris*, *Inga edulis*, *Rubus niveus*, *Solanum tuberosum*, *Chenopodium quinoa*, *Taraxacum officinale*, *Passiflora vitifolia* y *Physalis peruviana*. El tallo con dos especies: *Equisetum sp.*, y *Sapinum glandulosum*. La corteza con cinco especies: *Alnus sp.*, *Myrcianthes rhopaloides*, *Eucalyptus globulus*, *Sapinum glandulosum* y *Salix sp.* La resina con cuatro especies: *Alnus sp.*, *Eucalyptus globulus*, *Sapinum glandulosum* y *Salix sp.* Y finalmente 9 especies vegetales la estructura botánica es toda la planta: *Medicago sativa*, *Phragmites australis*, *Solanum nigrum*, *Pennisetum clandestinum*, *Zea mays*, *Matricaria chamomilla*, *Croton sp.*, *Urtica dioica* y *Chenopodium ambrosioides*.

Estos resultados concuerdan con dos estudios etnobotánico realizados por Escobar y Gaón (2006), en la provincia del Carchi y Yandún (2015), en la provincia de Imbabura, donde se llega a concluir que las partes más utilizadas de la estructura botánica de las

plantas son las hojas por su fácil manipulación, sus diversas formas de preparación y aplicación.

Tabla 4.

Especies de Flora encontradas en las distintas Manifestaciones culturales dentro de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu.

Familia	Género	Especie	Nombre Científico	Nombre Común	MANIFESTACIONES CULTURALES					Otros Usos	Partes Usadas	
					Música	Vestimenta	Gastronomía	Medicina	Artesanía			Actividades Mágico religioso
Chenopodiaceae	<i>Beta</i>	<i>Vulgaris</i>	<i>Beta vulgaris</i>	Acelga			X			-	Hojas	
Asteraceae	<i>Artemisia</i>	<i>Absinthium</i>	<i>Artemisia absinthium</i>	Ajenjo			X	X		X	-	Hojas
Fabaceae	<i>Medicago</i>	<i>Sativa</i>	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa			X				-	Toda la planta
Betulaceae	<i>Alnus</i>	<i>sp.</i>	<i>Alnus sp.</i>	Aliso			X	X			Ornamental Sombra Cerca Herramienta.	Hojas Corteza Resina
Fabaceae	<i>Pisum</i>	<i>Sativum</i>	<i>Pisum sativum</i>	Arveja			X				-	Fruto
Poaceae	<i>Avena</i>	<i>sp.</i>	<i>Avena sp.</i>	Avena			X				-	Fruto
Brassicaceae	<i>Nasturtium</i>	<i>Officinale</i>	<i>Nasturtium officinale</i>	Berro			X				-	Hojas
Rosaceae	<i>Prunus</i>	<i>Serotina</i>	<i>Prunus serotina</i>	Capulí			X				Sombra.	Fruto
Poaceae	<i>Phragmites</i>	<i>sp.</i>	<i>Phragmites sp.</i>	Carrizo	X				X		Ornamental Constricción	Toda la planta
Poaceae	<i>Hordeum</i>	<i>Vulgare</i>	<i>Hordeum vulgare</i>	Cebada			X	X			-	Fruto
Verbenaceae	<i>Aloysia</i>	<i>Citriodora</i>	<i>Aloysia citriodora</i>	Cedrón				X			-	Hojas
Myrtaceae	<i>Myrcianthes</i>	<i>Rhopaloides</i>	<i>Myrcianthes rhopaloides</i>	Cerote	X			X			Medicinal.	Hojas Corteza
Asteraceae	<i>Baccharis</i>	<i>sp.</i>	<i>Baccharis sp.</i>	Chilca						X	Ornamental	Flor
Fabaceae	<i>Lupinus</i>	<i>Mutabilis</i>	<i>Lupinus mutabilis</i>	Chocho			X	X			-	Fruto
Brassicaceae	<i>Brassica</i>	<i>Oleracea</i>	<i>Brassica oleracea</i>	Col			X	X			-	Hojas
Equisetaceae	<i>Brassica</i>	<i>Oleracea</i>	<i>Equisetum sp.</i>	Cola de Caballo				X			-	Tallo
Asteraceae	<i>Taraxacum</i>	<i>Officinale</i>	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de león				X			-	Hojas
Asteraceae	<i>Cirsium</i>	<i>sp.</i>	<i>Cirsium sp.</i>	Cirsium				X			-	Hojas

Familia	Género	Especie	Nombre Científico	Nombre Común	MANIFESTACIONES CULTURALES					Otros Usos	Partes Usadas
					Música	Vestimenta	Gastronomía	Medicina	Artesanía		
Myrtaceae	<i>Eucalyptus</i>	<i>Globulus</i>	<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalipto				X		Sombra Constricción	Hojas Corteza Resina
Fabaceae	<i>Phaseolus</i>	<i>Vulgaris</i>	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Fréjol			X			-	Fruto
Mimosaceae	<i>Inga</i>	<i>Edulis</i>	<i>Inga edulis</i>	Guaba			X			Sombra.	Fruto
Solanaceae	<i>Solanum</i>	<i>Nigrum</i>	<i>Solanum nigrum</i>	Hierba mora				X		-	Toda la planta
Apiaceae	<i>Foeniculum</i>	<i>Vulgare</i>	<i>Foeniculum vulgare</i>	Juyanguilla				X		-	Hojas
Poaceae	<i>Pennisetum</i>	<i>Clandestinum</i>	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Kikuyo						Ornamental.	Toda la planta
Euphorbiaceae	<i>Sapinum</i>	<i>Glandulosum</i>	<i>Sapinum glandulosum</i>	Lechero				X		Ornamental Sombra Cerca.	Tallo Corteza Resina
Poaceae	<i>Zea</i>	<i>Mays</i>	<i>Zea mays</i>	Maíz			X	X		-	Fruto Tallo
Asteraceae	<i>Matricaria</i>	<i>Chamomilla</i>	<i>Matricaria chamomilla</i>	Manzanilla				X		-	Toda la planta
Lamiaceae	<i>Lepechinia</i>	<i>Bullata</i>	<i>Lepechinia bullata</i>	Matico				X		-	Hojas
Rosacea	<i>Rubus</i>	<i>Niveus</i>	<i>Rubus niveus</i>	Mora			X			-	Fruto
Moraceae	<i>Rubus</i>	<i>Niveus</i>	<i>Ambrosia peruviana</i>	Marco				X		-	Holas Tallo
Euphorbiaceae	<i>Croton</i>	<i>sp.</i>	<i>Croton sp</i>	Mosquera				X		-	Holas Tallo

Familia	Género	Especie	Nombre Científico	Nombre Común	MANIFESTACIONES CULTURALES					Otros Usos	Partes Usadas	
					Música	Vestimenta	Gastronomía	Medicina	Artesanía			Actividades Mágico religioso
Juglandaceae	<i>Juglans</i>	<i>Neotropica</i>	<i>Juglans neotropica</i>	Nogal		X		X	X		Sombra Cerca Tinte.	Hojas
Lamiaceae	<i>Origanum</i>	<i>Vulgare</i>	<i>Origanum vulgare</i>	Orégano			X	X			-	Hojas
Urticaceae	<i>Urtica</i>	<i>Dioica</i>	<i>Urtica dioica</i>	Ortiga			X	X		X	-	Holas Tallo
Amaranthaceae	<i>Chenopodium</i>	<i>Ambrosoides</i>	<i>Chenopodium ambrosoides</i>	Paico			X	X			-	Holas Tallo
Solanaceae	<i>Solanum</i>	<i>Tuberosum</i>	<i>Solanum tuberosum</i>	Papa			X	X			-	Fruto
Amaranthaceae	<i>Chenopodium</i>	<i>Quinoa</i>	<i>Chenopodium quinoa</i>	Quinoa			X				-	Fruto
Lamiaceae	<i>Rosmarinus</i>	<i>Officinalis</i>	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Romero			X				-	Hojas
Rosaceae	<i>Rosa</i>	<i>sp.</i>	<i>Rosa sp.</i>	Rosa						X	-	Flor
Rutaceae	<i>Ruta</i>	<i>Graveolens</i>	<i>Ruta graveolens</i>	Ruda				X		X	Ornamental.	Hojas
Salicaceae	<i>Salix</i>	<i>Salix</i>	<i>Salix salix</i>	Sauce				X			Ornamental Cerca.	Hojas Corteza Resina
Passifloraceae	<i>Passiflora</i>	<i>Tripartita</i>	<i>Passiflora tripartita</i>	Taxo			X				-	Fruto
Passifloraceae	<i>Passiflora</i>	<i>Vitifolia</i>	<i>Passiflora vitifolia</i>	Taxo silvestre			X				-	Fruto
Caprifoliaceae	<i>Sambucus</i>	<i>Nigra</i>	<i>Sambucus nigra</i>	Tilo				X			-	Flor
Mimosaceae	<i>Mimosa</i>	<i>Albida</i>	<i>Mimosa albida</i>	Uña de gato				X			-	Flor
Solanaceae	<i>Physalis</i>	<i>Peruviana</i>	<i>Physalis peruviana</i>	Uvilla			X	X			-	Fruto
Lamiaceae	<i>Stachis</i>	<i>sp.</i>	<i>Stachis sp</i>	Yuyo			X				-	Hojas

- ***Recurso fauna***

En lo que respecta a fauna dentro de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu, se encontró seis especies utilizadas en las distintas manifestaciones culturales: música, vestimenta, medicina, gastronomía, artesanía y actividades mágico religioso. En la Tabla 7 se observó que cinco de las especies son utilizadas en la gastronomía: chanco (*Sus scrofa*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), cuy (*Cavia porcellus*), vaca (*Bos taurus*) y gallina (*Gallus gallus domesticus*).

Dentro de la vestimenta se pudo encontrar tres especies que los comuneros usan como parte de sus prendas de vestir: conejo (*Oryctolagus cuniculus*), caballo (*Equus caballus*) y vaca (*Bos taurus*). De igual manera se pudo caracterizar dos especies destinadas para la Música: caballo (*Equus caballus*) y vaca (*Bos taurus*).

Para las artesanías se pudo develar que utilizan una sola especie: conejo (*Oryctolagus cuniculus*). Investigaciones realizadas en distintas comunidades rurales de México, señalan el uso tradicional de vertebrados silvestres en la sierra Nanchititla (Monroy V *et al.*, 2008). Se reporta la caracterización de las especies encontradas en la comuna Eloy Alfaro, en la cual se puede verificar que la clase Mammalia posee cinco especies de fauna: *Equus caballus*, *Sus scrofa*, *Oryctolagus cuniculus*, *Cavia porcellus*, *Bos Taurus* y *Gallus gallus domesticus*. De igual manera se pudo encontrar una especie perteneciente a la clase Aves: *Gallus gallus domesticus*. Estas especies son utilizadas para su autoconsumo y para la venta. Se comparó con los estudios realizados por Retana *et al.*, (2011), Cortés *et al.*, (2013) y Monroy y García (2013) en México. Sin embargo, estos últimos autores reportaron otra finalidad además de la venta y auto consumo, como es la decoración, amuleto y mascota.

Estos datos reflejan las distintas formas de manejo que los grupos étnicos de un mismo país les dan a los recursos naturales Retana *et al.* (2011) realizaron una investigación sobre el uso y aprovechamiento de fauna silvestre en zonas rurales, Cortés *et al.* (2013), con su estudio etnozoológico en Pueblo Mayo y Monroy y García (2013), sobre la fauna silvestre con valor de uso en los huertos frutícolas

tradicionales de la comunidad indígena, ambas investigaciones reportan tres especies de las encontradas dentro de la Comuna Eloy Alfaro, (conejo, cuy y vaca), las cuales son utilizadas en distintas manifestaciones culturales de diversas formas según las necesidades, tradición y cultura de los pueblos indígenas.

Tabla 5.

Especies de fauna encontradas en las distintas Manifestaciones culturales dentro de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu.

Clase	Orden	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	MANIFESTACIONES CULTURALES					Otros Usos	Partes Usadas
					Música	Vestimenta	Gastronomía	Medicina	Artesanía		
Mammalia	<i>Perissodactyla</i>	<i>Equidae</i>	<i>Equus caballus</i>	Caballo, yegua	X	X				Vender	Piel
Mammalia	<i>Artiodactyla</i>	<i>Suidae</i>	<i>Sus scrofa</i>	Chancho, cerdo, puerco			X			Vender	Todo el animal
Mammalia	<i>Lagomorpha</i>	<i>Leporidae</i>	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conejo		X	X		X	Vender	Carne
Mammalia	<i>Rodentia</i>	<i>Caviide</i>	<i>Cavia porcellus</i>	Cuy			X		X	Vender	Todo el animal
Mammalia	<i>Artiodactyla</i>	<i>Bovidae</i>	<i>Bos taurus</i>	Vaca	X		X			Vender	Todo el animal
Aves	<i>Galliformes</i>	<i>Phasianidae</i>	<i>Gallus gallus domesticus</i>	Gallina			X			Vender	Todo el animal

3.2. Valoración de los miembros de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi, sobre los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales.

- *Usos de los recursos naturales en las diferentes manifestaciones culturales*

En la figura 5 se presenta los usos los recursos naturales en las diferentes manifestaciones culturales. El 40% los recursos son empleados en gastronomía; el 39% como medicina; el 8% en las actividades mágico religioso; en artesanías 4%, en vestimenta 4% y finalmente, en la música con el 5%. Esta información coincide con las reportadas por Gómez (2006), el cual indica que los recursos naturales deben prevalecer en el tiempo dependiendo de su uso, en este caso, manteniéndolos vivos en las diversas manifestaciones culturales que hasta el día de hoy son practicadas por las comunas indígenas del país.

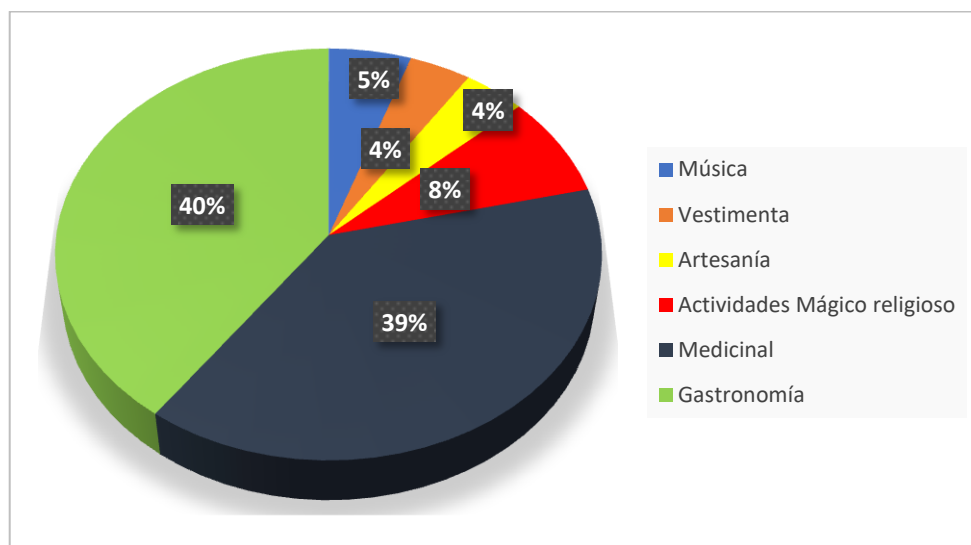


Figura 5. Uso de los recursos naturales en las distintas manifestaciones culturales.

Según Yandún (2015) en su estudio etnobotánico que realizó con los habitantes de una comuna de la ciudad de Ibarra, donde las manifestaciones culturales son similares a las de Comuna Eloy Alfaro de Turucu, reportando los usos más frecuentes de recursos naturales fueron los medicinales y alimentarios. Estudios

similares realizados en diferentes comunidades de la Amazonía la predominación del uso medicinal ha sido reportado con el mayor número de especies registradas (De la Torre y Macía, 2008).

- ***Importancia etnobotánica de las especies según el índice IVIER, IVU***

La especie con el más alto valor IVIER es el eucalipto (*Eucalyptus globulus*) con 448,9 y el nogal (*Juglans neotropica*) con 410,8, de igual manera, las mismas especies presentan los más altos valores de índice de IVU con un 2,25 (Tabla 10). La importancia de valor de uso o valor cultural obtenido en este estudio, resultaron los valores más altos a dos especies que se encuentran dentro de la comuna siendo estos el eucalipto y nogal. Estos valores coinciden con los del índice de valor de importancia etnobotánica relativizado, esto expresa el gran valor de importancia que tienen estas dos especies para los miembros de la Comuna de Turucu en sus diversas manifestaciones culturales, lo que coincide con Bouchrane (2014), el cual indica el uso tradicional de plantas medicinales como antiasmáticas y anticatarrales, su importancia es por su valor aceptación, cultural y con una validación científica.

Resultados similares son reportados por Yandún (2015) en la comunidad San Francisco de la ciudad de Ibarra. Estos resultados se deben a que las especies reportadas en su estudio proceden de los huertos familiares de la comunidad, lo que se asemeja a las especies registradas en este estudio procedente de chacras y alrededores de la comuna.

Estos índices reflejan los valores que fueron otorgados por los distintos miembros de la comuna, permitiendo llegar a tener valores cuantitativos de importancia etnobotánica en relación con uso de las plantas útiles en la comuna Eloy Alfaro - Turucu.

Tabla 6.
Plantas útiles con los más altos valores IVIER-IVU

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	IVIER	IVU
Myrtaceae	<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalipto	448,9	2,25
Junglandaceae	<i>Juglans neotropica</i>	Nogal	410,8	2,25
Brassicaceae	<i>Nasturtium officinalis</i>	Berro	271,1	0,25
Passifloraceae	<i>Passiflora vitifolia</i>	Taxo silvestre	271,1	0,25

- **Importancia de las especies según el índice de Fidelidad (FL)**

Las especies con más alto valor según el índice de fidelidad dentro de las distintas manifestaciones culturales de la comuna Eloy Alfaro-Turucu fueron: en el uso medicinal y alimentario las especies de hierba mora, matico y uvilla tienen valores de un 100% de importancia para su uso ya que las mismas son cultivadas y utilizadas en cualquier ocasión, también se evidenció que, del total de especies categorizadas, 17 presentan un 25% de fidelidad, 33 un 50% de fidelidad y 19 con un 75% de fidelidad hacia las distintas finalidades de uso de las plantas. Por lo tanto, se consideró que las especies que presentan un índice superior al 50% son cultivadas a lo largo del año ya que estas son las más utilizadas por los comuneros. Lo que coincide con Gheno (2010), el cual indica que en un estudio de 15 especies se presentó los más altos niveles de significancia con respecto a un uso medicinal. (Tabla 6).

Tabla 7.
Índice de Fidelidad (FL) de las especies encontradas en las distintas manifestaciones culturales de la Comuna Eloy Alfaro de Turucu.

Finalidad de Uso	Nombre Común	Numero De Informantes	FL (%)
Música	Carrizo	1	25
	Cerote	3	75
Vestimenta	Nogal	3	75
Gastronomía	Acelga	1	25
	Alfalfa	2	50
	Arveja	3	75
	Avena	2	50
	Berro	1	25
	Capulí	2	50
	Cebada	2	50
	Chocho	2	50

	Col	2	50
	Fréjol	3	75
	Guaba	2	50
	Maíz	3	75
	Mora	2	50
	Mosquera	1	25
	Nogal	3	75
	Orégano	1	25
	Ortiga	1	25
	Paico	3	75
	Papa	3	75
	Quinoa	2	50
	Romero	1	25
	Taxo	2	50
	Taxo silvestre	1	25
	Uvilla	4	100
	Yuyo	1	25
Medicina	Ajenjo	2	50
	Aliso	2	50
	Cebada	2	50
	Cedrón	3	75
	Cerote	3	75
	Chocho	2	50
	Col	2	50
	Cola de caballo	1	25
	Diente de león	1	25
	Cirsium	2	50
	Eucalipto	3	75
	Hierba mora	4	100
	Juyanguilla	2	50
	Lechero	2	50
	Maíz	3	75
	Manzanilla	2	50
	Matico	4	100
	Marco	2	50
	Orégano	1	25
	Ortiga	1	25
	Paico	3	75
	Papa	3	75
	Ruda	2	50
	Sauce	3	75
	Tilo	3	75
	Uña de gato	2	50
	Uvilla	4	100
Artesanía	Carrizo	1	25
	Nogal	3	75
Mágico religioso	Chilca	2	50
	Ortiga	1	25
	Rosa	1	25

Tabla 8.
Plantas útiles con los más altos valores de Fidelidad.

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Nivel de Fidelidad (FL)
Solanaceae	<i>Solanum nigrum</i>	Hierva mora	100
Solanaceae	<i>Physalis peruviana</i>	Uvilla	100
Verbenaceae	<i>Lepechina buleata</i>	Matico	100

- *Uso en las manifestaciones culturales de los recursos naturales develados por la Comuna Eloy Alfaro – Turucu.*

Categorías y definiciones:

Las categorías y definiciones que emergieron de los entrevistados del uso de los recursos naturales en las diferentes manifestaciones culturales que se realizan dentro de la comuna Eloy Alfaro – Turucu fueron:

- **Recurso natural.**

Los entrevistados de la comuna Eloy Alfaro de Turucu definen en su mayoría al recurso natural como: *“Todo lo que nos brinda la madre naturaleza.”*

Definen los recursos naturales como:

S1: *“Todo lo creado por dios”*

S1: *“lo que nos brinda la madre naturaleza”*

S2: *“Es todo aquello que nos brinda la madre naturaleza, así como el Suelo y subsuelo”*

S3: *“Son todos aquellos bienes que se utilizan de la naturaleza sin intervención o acción de las personas.”*

S4: *“Bien necesario para la vida cotidiana de todas las personas dentro de la comuna.”*

Lo que coincide con Vera y Faundes (2013) el cual indica que recursos naturales son todos los factores bióticos y abióticos de la naturaleza que puede utilizar el ser humano para satisfacer sus necesidades.

- ***Vestimenta: proviene de los recursos naturales y mineros.***

Existe variedad de recursos naturales utilizadas dentro de la elaboración de vestimentas, donde adquieren los recursos directamente de las chacras o de los alrededores de la comuna, en ocasiones y dependiendo de la manifestación adquieren productos externos los cuales los compran o intercambian.

Los sujetos señalaron:

S2: *“Todo tipo de recurso, así como fauna, flora y recursos mineros provenientes del subsuelo.”*

S4: *“...se utiliza la ropa habitual acompañada de las alpargatas que son elaboradas de algodón y de cabuya.”*

Lo que coincide con Martínez (1992) el cual indica que consideran como un recurso natural al patrimonio de una región que hace referencia a flora, fauna, suelo, minerales y paisajes considerados como elementos fundamentales de la naturaleza.

- ***Recursos Naturales son materia prima para la vestimenta***

Los diversos sujetos entrevistados demuestran que en la elaboración de la vestimenta tradicional se emplea materia prima como el algodón y lana de oveja, que proveniente de los recursos naturales propios de sus chacras.

Los entrevistados señalaron:

S1: *“Se lo realiza con materia prima, así como el algodón y el material sintético proveniente del petróleo”*

S2: *“Se lo realiza con materia prima, así como el algodón y la lana de oveja, cuero de diferentes animales; material como el oro, el material sintético proveniente del petróleo”*

S3: *“...en la vestimenta no se ocupa un recurso natural propio de la comunidad pues todo es comprado en la zona urbana, a excepción de los alpargates de cabuya que son pocas las personas que las usamos y en menor cantidad, donde se utiliza la cabuya del penco.”*

Estos resultados concuerdan con los reportados por Leander (2000) el cual indica que el uso de recursos naturales en todo tipo de expresiones culturales, así como la vestimenta depende de las costumbres y tradiciones de cada país, región, nacionalidad o pueblo indígena los cuales viven en interacción con estos sistemas naturales.

- ***Los recursos naturales son intercambiados o adquiridos entre las comunidades para su uso en la vestimenta.***

Los sujetos entrevistados de la comuna Eloy Alfaro de Turucu, indicaron respuestas similares, indicando que gran parte de la materia prima para la elaboración de la vestimenta tradicional se adquiere en sus propias chacras o son intercambiadas con comunidades de diferentes etnias.

Esta categoría se evidencia cuando los sujetos indican:

S2: *“Por medio de cultivos propios, así como el algodón, animales propios como las ovejas, intercambio con personas del valle del chota”*

S3: *“Yo lo adquiero a través del dinero.”*

S4: *“Antes se trabajaba la ropa de un amañera tradicional obteniendo la materia prima de las ovejas y plantas de algodón que se dan en la comunidad.”*

Estos resultados también son reportados por Quintero (2004) el cual indica que el uso de un recurso natural tiene que ser de forma medible, permitiendo una interacción entre comunas rurales para tener un bienestar social, económico y cultural, manteniendo la continuidad de dichos recursos a lo largo del tiempo

- ***La vestimenta tradicional se utiliza en festividades***

La mayoría de los sujetos entrevistados afirmaron e indicaron la importancia de la vestimenta tradicional en las diversas festividades a lo largo del año dentro de la comuna, lo que los identifica y diferencia de otras comunas dentro de un mismo cantón, enorgulleciéndose y portando sus prendas tradicionales.

Los entrevistados indicaron para esta categoría que:

S1: “Lo más relevante es en los hombres el poncho, pantalón blanco y en las mujeres el anaco y la blusa”

S2: “*Inti Raymi: camisa blanca, zamarro, acial, pantalón blanco. Semana santa: chonta, pañuelo, banderas, andas de madera propia y guaduas. Lo más relevante es en los hombres el poncho, pantalón blanco y en las mujeres el anaco y la blusa*”

S3: “*Camisa bordada, anaco azul, negro y anaco blanco, alpargatas, chumbis o fajas delgada y gruesa, cinta de cabello o ligas.*”

S4: “*...Inti raymi: camisa blanca, zamarro, acial, pantalón blanco. Semana santa: pañuelo, banderas, andas.*”

Lo que coincide con Leander (2000) el cual indica que las manifestaciones culturales tienen un crecimiento por parte de las Comunas que viven en interacción con estos sistemas naturales, el uso de recursos naturales en expresiones culturales tales como música y festividades mágico religioso.

- ***La vestimenta tradicional era elaborada por artesanos de la zona.***

En la antigüedad la elaboración de diversas prendas de vestir se realizaba de una manera tradicional, empleando recursos naturales propios de la zona. Esto implica que para la elaboración de las prendas de vestir empleaban recursos propios de sus chacras para su elaboración.

Esta categoría se refleja cuando los entrevistados indicaron:

S1: *“...el pantalón blanco, el poncho, el anaco y las blusas elaborados por tejedores propios de la comunidad. Ahora se adquiere vestimenta ya elaborada de manera industrial”*

S2: *“Antes era el pantalón blanco, el poncho, sombrero, el anaco y las blusas elaborados por tejedores propios de la comunidad, de una forma natural (algodón y lanas de ovejas) diferentes tintes provenientes de árboles. Ahora se adquiere vestimenta ya elaborada de manera industrial”*

S3: *“Antes la ropa lo hacían en lana, algunos de nuestros mayores conocían este arte de hilar y tejer los anacos, pero con el pasar del tiempo termino este conocimiento en la localidad. Actualmente hay mujeres que bordan las camisas, pero los anacos son comprados. También para mayor comodidad se viste con calentador o pantalones Jens en la cotidianidad, lo cual evidencia un cambio no drástico en la cultura, pero si en las costumbres.”*

S3: *“Se han perdido en el caso de la realización del anaco, dos o tres habitantes de las comunidades cercanas conocen el arte de hacer las alpargatas con cabuya.”*

S4: *“La vestimenta de antes era de una manera tradicional, así como ponchos pantalón blanco y camisa blanca, ahora se adquiere vestimenta ya elaborada de una manera más industrializada.”*

S4: *“...se está perdiendo por culpa de la migración, ya que la juventud quiere adoptar nuevas modas, sin embargo, la juventud utiliza estas vestimentas en las principales festividades tradicionales a lo largo del año. Es grato poder encontrar que las personas mayores aún conservan estas prendas tradicionales las cuales identifican su comunidad y su cultura.”*

Estos resultados concuerdan con los indicados por Quintero (2004) el cual señala que el uso de los recursos naturales debe ser de forma medible, ya que esto permite a las comunas rurales tener un bienestar social, económico y cultural, manteniendo la continuidad de dichos recursos naturales empleados en la elaboración de prendas de vestir a lo largo del tiempo, logrando un equilibrio en las generaciones del presente y perdurando la existencia para generaciones futuras.

- ***Las personas adultas mayores son las que mantienen la vestimenta tradicional***

Las personas adulto mayores están manteniendo de una manera más fuerte sus tradiciones en la vestimenta, ya que es su ropa ancestral y la conservan a diferencia de las nuevas generaciones que optan por la utilización de prendas de vestir sintéticas y no elaboradas de una manera artesanal empleando recursos naturales propios de su comuna.

Esta categoría emergió cuando los entrevistados indicaron:

S1: *“Las personas antiguas las que utilizan la vestimenta tradicional, ahora se está vistiendo de una forma más moderna cambiando la vestimenta tradicional por zapatos, pantalones de jean, adquiriendo una vestimenta occidental.”*

S2: *“Las personas antiguas las que utilizan la vestimenta tradicional, ahora se está vistiendo de una forma más moderna cambiando la vestimenta tradicional por zapatos, pantalones de jean, adquiriendo una vestimenta occidental. Se está adquiriendo modas raras y extrañas, tratando de imitar la moda de los medios de comunicación, esto se evidencia en mayor parte a los hombres que a las mujeres.”*

Lo que coincide con Ruíz (2011) el cual indica que las actuales y futuras generaciones no entenderán el significado ni la importancia de los recursos

naturales que son empleadas en la elaboración de sus prendas de vestir tradicionales, lo que conlleva a una pérdida de tradiciones y cultura.

- ***Pérdida de tradiciones en su vestimenta***

Existe una pérdida de tradición en la elaboración de su vestimenta tradicional que era confeccionada con recursos naturales propios de la zona, en cambio se está optando por la adquisición de prendas de vestir ya elaboradas de una manera más industrializada.

Esta categoría emergió cuando los siguientes sujetos señalaron:

S3: *“El consumo, la comodidad que ofrece el producto, el precio.”*

S4: *“La principal razón para que se estén perdiendo las tradiciones es que existen nuevas modas provocados por agentes externos las cuales adoptan de una manera fácil.”*

Estos resultados concuerdan con Ruiz (2011) cuando indica que la importancia de los recursos naturales está en la elaboración de las prendas de vestir tradicionales y la adquisición de nuevas modas o tendencias occidentales llevaran a una pérdida de tradiciones y cultura.

- ***Los medios de comunicación influyen en las tradiciones de la comunidad.***

De los sujetos entrevistados de la comuna Eloy Alfaro de Turucu, dos de ellos indicaron respuestas similares ante la definición de que es un recurso natural, los sujetos S1, S2. Esto implica que los medios de comunicación son uno de los principales problemas en la pérdida de tradición en relación a la vestimenta tradicional.

Los otros sujetos entrevistados responsabilizan a la influencia de las modas occidentales y a las migraciones de miembros de la comunidad hacia otras ciudades capitales, en donde las modas cambian y con esto la utilización de la vestimenta tradicional se pierde.

Los entrevistados señalaron:

S1: *“...la televisión ya que no brindan espacios de cultura indígena, y en casi su totalidad existen programas de otros países. La facilidad de vestimenta es otra razón por la cual se están perdiendo las tradiciones y son más económicas.”*

S1: *“...la propaganda occidental por medio de televisión e internet...”*

S1: *“La migración aculturaliza las comunidades”*

S2: *“...la propaganda occidental por medio de televisión e internet. La moda actual en las mujeres se está viendo a lo indígena modificando la ropa tradicional a una moda actual, también se evidencia un incremento en el maquillaje.”*

S3: *“La moda siempre ha sido un agente externo que influye.”*

S4: *“Se puede ver principalmente por las críticas externas, constructivas y no constructivas, hacia los miembros de la comunidad.”*

Lo que coincide con Ruiz (2011) el cual indica la importancia de los recursos naturales en la elaboración de prendas de vestir tradicionales y la adquisición de nuevas modas o tendencias occidentales que llevarán a una pérdida de tradiciones y cultura.

- ***Los jóvenes que emigra defienden la vestimenta tradicional indígena***

Lo cual implica que los jóvenes que emigran hacia otros países por estudios o trabajo, están defendiendo su cultura con su vestimenta tradicional que llevan puestos. Además, no están adoptando por nuevas modas o tendencias de la vestimenta.

Esta categoría surgió cuando el S2 indicó:

S2: *“La migración hacia ciudades capitales para ocupar plazas de trabajo. Se ha visto que una parte de los estudiantes en el exterior están defendiendo la cultura y no están adoptando nuevas tendencias de moda”*

Lo que coincide con Ruiz (2011) cuando indica la importancia de los recursos naturales en la elaboración de sus prendas de vestir tradicionales y la adquisición de nuevas modas o tendencias occidentales que llevaran a una pérdida de tradiciones y cultura.

- ***Música: Adaptación de instrumentos musicales no típicos de los indígenas.***

Existe una introducción de instrumentos musicales no propios de la zona, ya que no existen los recursos necesarios dentro de la comunidad para su fabricación.

Esta categoría surgió de los entrevistados cuando indicaron:

S1: *“...la flauta, el rondín ya que no es un instrumento propio indígena, pero lo han adaptado a sus tradiciones, la flauta transversa, rondador, la quena, la melódica y el churo.”*

S2: *“Se utiliza la flauta, el rondín ya que no es un instrumento propio indígena, pero lo han adaptado a sus tradiciones, la flauta transversa, rondador, la quena, la melódica, el arpa, violín, pifano y el churo.”*

S3: *“Propios de la comunidad, las flautas hembra y macho, el rondín, el churo. También guitarra, armónica entre los más utilizados en las festividades de la comunidad.”*

S4: *“Se utiliza principalmente la flauta, Arpa y Guitarra”*

Estas afirmaciones concuerdan con lo señalado por Leander (2000) el cual indica que el uso de recursos naturales en expresiones culturales como la música

depende de las costumbres y tradiciones de cada pueblo indígena, su elaboración y sonido tradicional.

- ***Los instrumentos musicales se utilizan en las festividades de las comunidades indígenas.***

En la comuna todavía se mantienen presentes los instrumentos musicales en las diversas festividades a lo largo de todo el año, ya que son una pieza fundamental en la celebración de las fiestas, además, se está evidenciando que los jóvenes se están involucrando más en aprendizaje de estos instrumentos para apoyar en las festividades mágico religioso dentro de la comuna.

Esta categoría fue señalada por los entrevistados al indicar:

S1: *“En las fiestas del Inti raymi desde el 21 de julio hasta el 1 de julio. En las fiestas de la semana santa en abril con música sacra entonada por los comuneros con flautas”*

S2: *“En las fiestas del Inti Raymi desde el 21 de julio hasta el 1 de julio, se utiliza las Flautas, Rondín y Churos. En las fiestas de la semana santa en abril con música sacra entonada por los comuneros con flautas, en el Corpus Cristi la utilización de pífanos y pallas; En matrimonios la utilización de Arpas”*

S3: *“Las flautas hembra y macho en Semana Santa.*

Las flautas hembra y macho, rondín, melódica en San Juan.

Guitarra, arpa en otras actividades como por ejemplo el arpa en los matrimonios y ceremonia de muerte.”

S3: *“El arpa (pero el arpa no es realizada por los habitantes de la comunidad).”*

S3: *“...existen grupos por ejemplo Waruntzi que tiene una escuelita donde enseñan a niños estos conocimientos.”*

S4: *“Corpus Cristi: Pífano y Pallas.*

Inti raymi: Flauta, Rondín y Churo.

Semana santa: Flauta.

Matrimonio: Arpa.”

S4: *“Se está invitando a jóvenes de comunidades aledañas a participar en los grupos de danza y música, en donde se investiga enseña y aprende.”*

Los resultados de la investigación son similares a los de Andrade (2007) cuando indica que se debe impulsar las festividades y manifestaciones culturales con el uso de distintos recursos naturales en distintas fechas a lo largo del año, ya que esto permitirá que exista una permanencia de las relaciones socioculturales dentro de la comunidad.

- ***Los recursos de la flora se usan en la elaboración de instrumentos musicales.***

Se refleja el uso de los instrumentos musicales en las festividades a lo largo del año y la importancia que le dan los miembros de la comuna. También, se observa que se está retomando la elaboración de algunos de los instrumentos musicales a partir de los recursos naturales propios de la zona, en este caso con recursos de flora, así como es el carrizo, recurso fundamental que sirve para la elaboración de flautas y rondadores.

Los pobladores de la comuna al dar importancia de este recurso a la hora de elaborar dichos instrumentos musicales, se ha optado por adquirir este recurso en pueblos vecinos de ambientes más aptos para la producción de carrizo.

Esta categoría emergió de los sujetos entrevistados al señalar:

S2: *“El carrizo en la elaboración de flautas y rondador, el cual se lo trae del valle del chota y de la costa.”*

S3: *“Se usa el carrizo para la realización de flautas, pero este carrizo se lo consigue al Norte de Imbabura puesto que se da en zonas cálidas, así como el churo que se lo consigue de Esmeraldas.”*

S4: *“El carrizo en la elaboración de flautas, el cual se lo trae del valle del chota, ya que sus cañotes son de mejor calidad.”*

Estos resultados concuerdan con los reportados por Martínez (1992) el cual indica que se puede considerar como un recurso natural al patrimonio de una región que hace referencia a su flora considerándola como elemento fundamental de la naturaleza que han llegado a tener una estrecha relación con el ser humano y la elaboración de artículos musicales.

- ***Capacitación en la elaboración de los instrumentos musicales indígenas.***

Existen aún personajes claves con conocimientos y capacidades de elaborar instrumentos musicales con recursos naturales propios de la zona, ayudados de herramientas caceras de una forma tradicional.

Debido al interés en el aprendizaje de estos instrumentos musicales por parte de los jóvenes, las personas capacitadas en la elaboración de instrumentos musicales están transfiriendo sus conocimientos a las nuevas generaciones.

Esta categoría surgió de los entrevistados cuando señalaron:

S1: “...pocas personas mayores las cuales elaboran y pocos jóvenes que están aprendiendo especialmente jóvenes de grupos musicales.”

S1: “...la tradición de elaborar con herramientas como el cuchillo y la navaja.”

S2: “Se mantiene la tradición de elaborar con herramientas como el cuchillo y la navaja.”

S2: “Son muy pocas personas mayores las cuales elaboran flautas a la tonalidad de la comunidad y pocos jóvenes que están aprendiendo especialmente jóvenes de grupos musicales”

S3: “Es un proceso complejo para la elaboración de las flautas, primero hay que tener medidas exactas, para perforar los huecos, disponer de las herramientas adecuadas para lograr cerrar otro hueco y obtener el sonido adecuado.”

S3: “...los taitas conocedores, enseñan a sus hijos o realizan para vender.”

S4: *“A través de la experiencia de los taitas se ha venido manteniendo la tradición de la elaboración de estos instrumentos a cargo de la familia Bonilla.”*

S4: *“Estos instrumentos se los elaboraba de una manera tradicional, con herramientas como el cuchillo y la navaja y su afinación se lo hacían por medio del oído.”*

S4: *“En la actualidad es más fácil con la ayuda de herramientas industrializadas y además de afinadores para llegar a los tonos deseados de los instrumentos.”*

S4: *“...actualmente se están fortaleciendo por medio de los jóvenes.”*

S4: *“Se los elabora con la experiencia de años que se ha venido elaborando, con la utilización del carrizo, proceso de secado, corte a una medida, afinación y salida del producto terminado.”*

Los resultados concuerdan con los reportados por RETANP (2015) el cual indica que uno de sus objetivos principales y fundamentales es el conservar la diversidad biológica con el fin que se dé un uso adecuado de los recursos que se utilicen en diferentes manifestaciones culturales.

- ***Los instrumentos musicales se están perdiendo en las festividades tradicionales***

Existe una pérdida de instrumentos musicales, especialmente el rondador ya que no hay muchas personas capacitadas que lo elabora, además los jóvenes de la comuna en la actualidad están teniendo un mayor interés y se está tratando de rescatar las tradiciones y costumbres ancestrales.

Esta categoría emergió al señalar los entrevistados:

S1: *“El rondador se está perdiendo en las festividades”*

S2: *“No se han perdido en su totalidad, al contrario, se están rescatando por medio de los jóvenes.”*

Se está evidenciando una pérdida de recursos naturales provocada por una mala manipulación los mismos, utilizados en diversas manifestaciones culturales, especialmente en el ámbito musical (Méndez y Silveira 2007).

- ***Los instrumentos musicales andinos se mantienen en grupos musicales***

Los jóvenes tienen interés por el aprendizaje de estos instrumentos musicales, que se mantienen en grupos musicales propios de la comuna. Además, se están retomando la elaboración en pequeñas cantidades de los instrumentos musicales considerados como perdidos.

Esta categoría surgió de los entrevistados cuando indicaron:

S1: “...estos solo se los está utilizando en grupos musicales.”

S2: “*En los últimos años se ha evidenciado el retomar de elaboración de instrumentos y aprendizaje de instrumentos como rondador y flauta por parte de los jóvenes de la comuna.*”

Estos resultados lo respaldan la OMT (1993) cuando señala que se debe respetar la autenticidad sociocultural de las Comunas, conservar sus activos culturales, valores tradicionales, y contribuir al entendimiento y a la tolerancia intercultural.

- ***Los cabildos y personas adultas brindan incentivos para rescatar la tradición musical.***

Existe gran interés por retomar la práctica de elaboración y utilización de los instrumentos musicales, además se están otorgando incentivos como la facilitación de instrumentos propios de la comuna y el apoyo moral e incondicional de toda su comunidad

La categoría surgió de los entrevistados al señalar:

S1: *“Por medio del cabildo (consejo de gobierno comunitario) y las personas mayores están incentivando con la facilitación de algunos instrumentos, y siempre el apoyo moral”*

S2: *“Por medio del cabildo (consejo de gobierno comunitario) y las personas mayores están incentivando con la facilitación de algunos instrumentos, y siempre el apoyo moral. Dar a conocer de tradición en tradición en especial instrumentos de viento y percusión.”*

S3: *“...La práctica, la enseñanza, el amor a su cultura. La UNORCAC trabaja bastante en el fortalecimiento de la identidad.”*

S4: *“Se está invitando a jóvenes de comunidades aledañas a participar en los grupos de danza y música, en donde se investiga enseña y aprende.”*

Estas afirmaciones demuestran que los entrevistados de la comuna Eloy Alfaro de Turucu indican que hay incentivos para recatar la tradición musical. Lo que coincide con RETANP (2015) al indicar que es imprescindible considerar: el valor cultural, el valor estratégico, los incentivos, la investigación y la valoración económica.

- ***Gastronomía: Diversidad de comida tradicional dentro de la comuna***

Existe una amplia variedad de recursos naturales en la gastronomía local, la cual obtienen directamente de sus chacras y algunos productos extras que adquieren en mercados cercanos del cantón. La gastronomía tiene un papel fundamental en las fiestas, ya que la alimentación es fundamental en todos los eventos, aquí es donde se mantiene la tradición y se crea una unión entre comuneros.

La categoría surgió cuando los entrevistados señalaron:

S1: *“La comida tradicional en las diversas festividades es el cuy acompañado de mazamorra (colada de maíz) acompañada de mote, chicha de jora.”*

S2: *“Es tradicional de la comuna el cuy, la papa, la gallina, cerdos, ganado y el maíz q es la base fundamental de las fiestas ya que tiene muchos derivados como: chuchuca, mote, chicha, colada, champús, tostado, pan, etc. Complementado con fréjol, habas, chochos, plantas frutales para refrescos, verduras naturales tales como: berros, nabos, bledos, hucamullo, panrra, pimayuyo.”*

S3: *“Es el api, es la colada de harina de tres habas, arveja, haba, y maíz con condimento. El Mote y tostado.*

Es importante mencionar que en la comunidad es el maíz o fréjol unos de los productos más adorados de los cuales se saca varios derivados.”

S3: *“El sabor genera identidad y une a familias y vecinos.”*

S3: *“...dos de noviembre y en matrimonios o fiestas grandes. También hay otros platos como la fanesca.”*

S4: *“La comida tradicional de la comunidad depende de la fecha, pero la más importante es el Cuy, fritada, y los granos que nunca deben faltar en una mesa”*

S4: *“La importancia es de mantener los platos tradicionales y transmitir a las nuevas generaciones.”*

S4: *“Se lo realiza en las diversas festividades o compromisos sociales a nivel familiar o comunitario, mingas trabajos comunitarios.”*

La importancia de la gastronomía dentro de la comunidad es conservar los platos propios que se han dado por generaciones y hoy en día se siguen manteniendo. Lo que coincide con (CRE, 2008) el cual indica que se debe mantener y proteger los saberes ancestrales, recursos genéticos que afecten a la diversidad biológica y su agrodiversidad, que son utilizados en la gastronomía local.

- ***Los Recursos Naturales utilizados en la preparación de alimentos son variados.***

Existe una gran variedad de recursos naturales dentro de sus chacras, para la elaboración de sus alimentos de consumo cotidiano y para las festividades que tiene la comuna. Los granos son alimentos fundamentales dentro de una comida

típica, en especial el maíz, que considerado un alimento indispensable en su alimentación.

Esta categoría surgió cuando los entrevistados señalaron:

S1: *“El maíz (el grano de oro), ya que de este se derivan una serie de subproductos alimenticios, así como el choclo mote, pan de choclo mote, harina, champús, tostado, chicha.”*

S2: *“El maíz (el grano de oro), elemento natural indispensable para la elaboración de alimentos de la comuna. La preparación para la fiesta siempre va acompañada con ají rocoto, el cual se lo adoba con pepa de zambo, y el tostado indispensable en una mesa de la fiesta.”*

S3: *“Maíz, fréjol, papas, arveja, quinua, chochos, habas, lenteja, trigo.”*

S4: *“Principalmente los granos y hortalizas.”*

Los recursos naturales son elementos necesarios e imprescindibles para garantizar las necesidades, dentro de las comunas indígenas considerado patrimonio natural por su gran significado (Martínez, 1992).

- ***La preparación de comida tradicional tiene un proceso ancestral.***

Para la preparación de los alimentos de las festividades o consumo diario, existe un proceso de elaboración desde la cosecha de los productos de sus chacras, la compra de alimentos no propios de la zona, la preparación ancestral hasta su servicio. La preparación de los alimentos la realizan las mujeres de la comunidad ya que ellas son las que saben y conservan las recetas ancestrales gastronómicas.

La categoría fue señalada por los entrevistados cuando indican:

S1: *“...cosecha, secado, tostado, molino con condimentos, y se prepara con extras, como papas, gallina. Se realiza un caldo de gallina de campo y ya preparada se pone la harina de maíz.”*

S1: *“En las festividades nunca puede faltar la comida (colada o mazamorra, el mote, el cuy y la chicha), ya que sin estos platos una fiesta no está completa”*

S1: *“Las mujeres son las encargadas de la elaboración de las comidas, estas se las selecciona ya que ellas son las únicas encargadas en la elaboración de los alimentos. Debidamente organizadas”*

S1: *“Se lo realiza en las diversas festividades o compromisos sociales a nivel familiar o comunitario, mingas trabajos comunitarios.”*

S2: *“Para la preparación de los alimentos se lo realizan en la propia casa para luego ser distribuidos en la Pambamesa o mesa comunitaria, en donde cada familia aporta con diferentes alimentos.”*

S2: *“El arte culinario es una identidad para los indígenas, ya que ellos son los que aportan con la base fundamental de toda mesa.”*

S2: *“Las mujeres preparan los platos tradicionales para fiestas o simplemente para el consumo del hogar.”*

S2: *“Se lo realiza en las diversas festividades o compromisos sociales a nivel familiar o comunitario, mingas trabajos comunitarios. Se lo realiza en las fiestas tradicionales: Inti Raymi, Semana santa, finados o día de los muertos donde llevan comida a los difuntos, Navidad o Capay Raymi, Fiestas de las siembras. Fiestas familiares: bautizo matrimonio casa nueva confirmaciones.”*

S3: *“En un litro de agua se pone tres cucharadas de harina se mece, se condimenta a gusto, se agrega pollo si de sea o papas, se sirve con mote o tostado.”*

S3: *“Generalmente las mamas, las abuelitas.”*

S4: *“Se lo realiza por medio de la Pambamesa o mesa comunitaria, donde cada casa aporta con diferentes alimentos los cuales son preparados y tomados de los terrenos y huertos de las propias casas.”*

S4: *“Las mamas y las abuelitas de la comuna.”*

Los saberes ancestrales con el paso del tiempo y la modernidad están siendo catalogados como tradiciones de pueblos indígenas, sobre todo en su gastronomía (Crespo, 2004).

- ***Incorporación de los recursos alimentarios no propios en la elaboración de la comida tradicional.***

La comuna ha incorporado productos no propios de la zona para incluir en sus platos de consumo cotidiano más no en los platos tradicionales de festividades mágico religioso.

Esta categoría fue señalada por los entrevistados cuando indicaron:

S1: “...si se ha incorporado, el brócoli a remplazado el nabo que se daba en las chacras. También la incorporación de la panela para las bebidas”

S2: “Se han incorporado recursos alimenticios de la costa como: Plátano, yuca, pescado, que son utilizados en alimentos de cada hogar y no para fiestas.”

S3: “No creo recursos naturales, si otras recetas, otros sabores que vienes de las ciudades grandes como el sabor de la pizza.”

S4: “Se han mantenido los mismos recursos naturales hasta la actualidad.”

Estas afirmaciones demuestran que los entrevistados de la Comuna Eloy Alfaro de Turucu indican productos alimentarios no propios de su cultura como: Plátano, yuca, pescado, que son utilizados en alimentos de cada hogar y no para fiestas.

Lo que coincide con los resultados de Martínez (1992) el cual indica que los recursos naturales son elementos necesarios e imprescindibles para garantizar las necesidades, dentro de las comunas indígenas es así que estos son considerados patrimonio natural, pero al ver limitados los recursos dentro de su comuna optan por productos alimentarios de otras zonas.

- ***Medicina.: Las creencias medicinales***

Los entrevistados de la comuna Eloy Alfaro de Turucu utilizan los recursos naturales para sanar diversas dolencias entre sus familiares o miembros de la comuna.

S1: “...cuando hay dolencias en algún miembro de la familia se toma diversas plantas de las propias chacras para sanar las dolencias como es el aliso el cual en infusión sirve para aliviar los resfriados.”

S2: “Tomamos agüitas de cedrón las cuales sirven como té y además reduce los dolores de cólicos estomacales.”

S3: “...el cerote sirve para reducir los dolores de cólicos menstruales...”

S4: “Cuando hay algún miembro de la familia se toma de la chacra la cola de caballo, el diente de león, las hojas de eucalipto o la hierba mora dependiendo de las dolencias que presenten.”

Trellez y Quiroz (2006) indica que estas creencias fortalecen los lazos entre el ser humano y la madre naturaleza en sus diversas manifestaciones culturales.

- ***Mágico Religioso: Utilización de Recursos Naturales en las creencias mágico religioso***

Existe variedad de recursos naturales de flora utilizadas dentro de estas creencias mágico religioso, donde adquieren los recursos directamente de las chacras o de los alrededores de la comuna, en ocasiones y dependiendo de la manifestación adquieren productos externos los cuales los compran o intercambian.

Las comunas utilizan el recurso natural en festividades como el Paucar raymi, donde se utiliza granos tiernos, se compra harinas, hortalizas y pescado, y en el Inti raymi: cuy, papa y mote.

Los entrevistados señalaron que los diferentes recursos que incorporan en las diferentes actividades mágico religiosa de comunidad son:

S1: “...maíz y sus derivados...”

S1: “...los granos para la alimentación, y el agua...”

S1: “...romero, flores del campo, chilca, ortiga, palo santo, sahumerio, agua, fuego, frutas y tabaco.”

S2: “...dependiendo de las épocas, así como Paucar raymi, donde se utiliza granos tiernos, se compra harinas, hortalizas y pescado. Y en el Inti raymi: cuy, papa y mote.”

S2: “El maíz y la papa.”

S2: “Se utiliza principalmente el marco, romero, chilca, ruda, huevo de gallina, guanto, para la limpieza de energías negativas.”

S3: “Flores para adornar, las flautas para la procesión, entre otras que no creería son recursos naturales según el concepto.”

S3: “...flores...”

S3: “Se utiliza el huevo, hierbas como Santa maría, marco, ruda, tabaco, entre otros, alcohol.”

S4: “Dependiendo de las épocas Paucar Raymi: granos tiernos, se compra harinas y un poco de hortalizas, pescado; Inti raymi: principalmente el cuy, papa, y mote.”

S4: “El principal recurso utilizado en las festividades religiosas es el Laurel, ya que este sirve para adornos religiosos.”

S4: “Los principales son el Palo santo, laurel y la Ortiga.”

Vera y Faundes (2013) indican que los recursos naturales forman parte vital de su existencia, ya que de ella toman todos los recursos necesarios para su subsistencia teniendo en cuenta un respeto y cuidado hacia la naturaleza.

- ***Las creencias mágico religiosas siguen existiendo en la comunidad.***

Existen manifestaciones mágico religiosos dentro y fuera de la comunidad, donde se usan los recursos naturales, como son en los eventos culturales o en limpiezas personales para curar dolencias musculares y espirituales.

Esta categoría surgió de los entrevistados cuando señalaron:

S1: “...cuando hay eventos culturales en donde se pide permiso y se agradece a la madre tierra y en donde el chamán agradece al sol, la tierra, el agua, el viento y el fuego.”

S2: “Cuando hay eventos culturales en donde se pide permiso y se agradece a la madre tierra.”

S3: “...en curas de malaires y malas energías...”

S4: “Cuando hay eventos culturales en donde se pide permiso y se agradece a la madre tierra.”

De los sujetos entrevistados tres de ellos indicaron respuestas similares afirmando que las manifestaciones mágico religioso en su comuna sirve para:

S1: “...cuando hay eventos culturales en donde se pide permiso y se agradece a la madre tierra y en donde el chamán agradece al sol, la tierra, el agua, el viento y el fuego.”

S2: “Cuando hay eventos culturales en donde se pide permiso y se agradece a la madre tierra.”

S4: “Cuando hay eventos culturales en donde se pide permiso y se agradece a la madre tierra.”

Estas afirmaciones demuestran que los entrevistados de la comuna Eloy Alfaro de Turucu utilizan los recursos naturales para agradecer a la madre tierra. Trellez y Quiroz (2006) indican que estas creencias fortalecen los lazos entre el ser humano y la madre naturaleza en sus diversas manifestaciones culturales.

- ***Los recursos naturales en las creencias mágico religiosas de diferentes lugares***

Los recursos naturales son utilizados para sus curaciones y los obtienen de sus chacras o lugares aledaños a la comuna, dependiendo de la necesidad o el tipo de ritual se puede llegar a comprar productos que no se encuentran en la zona.

Los recursos naturales pueden proceder de la chacra, de los terrenos de la comunidad y otros lugares como mercados, como lo indican los siguientes sujetos:

S1: “...algunos de estos productos se los consigue directamente de la chacra (flores, chilca, romero, ortiga). Y otros se los compra ya que no hay en la comunidad (palo santo, sahumerio, tabaco).”

S3: “...jardín de las casas o terrenos baldíos...”

S2: “Se los consigue en el terreno comunal que es el cerro Cotacachi y en las propias casas, en las quebradas y acequias.”

S4: “En los propios terrenos, en distintos mercados locales o mercados de otros cantones.”

Estos resultados se sustentan en lo señalado por Vera y Faundes (2013), el cual indica que los recursos naturales forman parte vital de su existencia, ya que de ella toman todos los recursos necesarios para su subsistencia teniendo en cuenta un respeto y cuidado hacia la naturaleza, no manipulándola de manera inadecuada el lugar que les provee, ya sea en alimentación, comercio, u otras manifestaciones culturales presentes en las Comunas.

- ***Artesanías: Existe variedad de recursos naturales en la elaboración de artesanías***

Antiguamente en la comunidad se realizaban tejidos y artesanías hechas a mano, pero en la actualidad se han ido perdiendo ya que la comuna no es conocida por sus artesanías, son pocas las familias que aún conservan el arte de la elaboración de artesanías.

Esta categoría permitió develar como se usan los recursos naturales en la elaboración de artesanías como lo indicaron los sujetos:

S2: “En la comuna se elaboran bordados, los cuales son para la propia vestimenta y no para su comercialización, además se elaboran bancas y mesas

artesanales para la utilización del hogar. Se están rescatando la elaboración de las flautas por jóvenes locales.”

S3: *“La comunidad no es artesana, es más agricultora. Conozco de una persona que hace artesanías como vinchas, aretes en mullos, otro que hace alpargatas.”*

S4: *“Existe una sola familia que realiza artesanías como manillas, collares, banderines y sale a vender en los mercados.”*

Leander (2000) indica que las manifestaciones culturales han tenido un gran crecimiento por parte de las comunas que viven en interacción con los sistemas naturales, esto conlleva al uso de recursos naturales en expresiones culturales tales como la artesanía y dependiendo de las costumbres y tradiciones de cada comuna es la magnitud de uso de la materia prima que brinda la naturaleza para llevar a cabo sus artesanías.

- *Los recursos vegetales son usados en la elaboración de artesanías.*

Los sujetos entrevistados S3 y S4 indican que la comuna no es conocida por sus artesanías, pero las pocas familias que aun realizan esta actividad emplean recursos naturales para su elaboración y confección.

S3: *“Mullos comprados, y para las alpargatas la fibra del penco.”*

S4: *“Se los realiza con tagua.”*

3.3. Construcción de estrategias de conservación que permitan la sustentabilidad de los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.

- *FODA de la situación actual de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi*

Se aplicó la técnica propuesta por Thompson (1998), la cual consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes, débiles, oportunidades y amenazas. Esta herramienta se orienta principalmente al análisis y solución de problemas que se suscitan dentro de una comuna u organización determinada.

Los componentes del análisis FODA, hace referencia a las Fortalezas y Debilidades las cuales se enfocan a la comuna u organizaciones, mientras que las Oportunidades y Amenazas, son factores externos sobre los cuales no tienen ningún tipo de control. Al detectar primero las amenazas que las debilidades, la organización tendrá que poner atención a las primeras y desarrollar las estrategias convenientes para contrarrestarlas, y con ello, ir disminuyendo el impacto de las debilidades. Al tener conciencia de las amenazas, la organización aprovechará de una manera más integral tanto sus fortalezas como sus oportunidades.

Tabla 9.
Matriz FODA, Situación actual de la comuna el manejo y utilización de los recursos naturales empleados en las diversas manifestaciones culturales

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F1. Presencia de identidad cultural en todos los miembros de la comuna	O1. Investigaciones por estudiantes e investigadores sobre saberes ancestrales
F2. Transmisión de conocimientos ancestrales del manejo y uso adecuado de recursos naturales a generaciones futuras	O2. Apoyo de entidades como UNORCAC. Unión de Organizaciones Campesinas Indígenas de Cotacachi
F3. Variedad de festividades a lo largo del año	
DEBILIDADES	AMENAZAS
D1. Migración por estudio o trabajo	A1. Sobreexplotación de los recursos
D2. Pérdida de los saberes ancestrales	A2. Modas occidentales
	A3. Medios de comunicación

Tabla 10.
Análisis FODA, Situación actual de la comuna y creación de estrategias de conservación de los recursos naturales empleados en las diversas manifestaciones culturales

Variables	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	1. Presencia de identidad cultural en todos los miembros de la comuna	1. Migración por estudio o trabajo
2. Transmisión de conocimientos ancestrales del manejo y uso adecuado de recursos naturales a generaciones futuras	2. Pérdida de los saberes ancestrales	
3. Variedad de festividades a lo largo del año		
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
1. Investigaciones por estudiantes e investigadores sobre saberes ancestrales	FO1: F1; F2; F3; O2 Programas culturales	DO1: D1; D2; O1; O2 Programas de educación ambiental y cultural
2. Apoyo de entidades como UNORCAC. Unión de Organizaciones Campesinas Indígenas de Cotacachi	FO2: F1; F2; F3; O1 Capitaciones sobre saberes ancestrales	DO2: D1; D2; O2 Reuniones y acuerdos comunitarios
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
1. Sobreexplotación de los recursos naturales	FA1: F1; F2; F3; A1 Cultivos de plantas útiles usadas en las diferentes manifestaciones culturales	DA1: D1; A2; A3 Programas sobre identidad cultural " MIS RAÍCES "
2. Modas occidentales	FA2: F3; A2; A3 Foros y talleres a jóvenes sobre el valor cultural de su Comuna	DA2: D2; A1 Foros y talleres sobre la importancia de un recurso natural usado en las diferentes manifestaciones culturales
3. Medios de comunicación	FA3: F1; F2; F3; A1 Implementación de insumos agrícolas	

Partiendo de un análisis FODA para poder analizar la situación actual de la comuna el manejo y utilización de los recursos naturales empleados en las diversas manifestaciones culturales, se determinó las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, para poder elaborar estrategias de conservación hacia los recursos naturales que son usados de una manera incorrecta en las manifestaciones

culturales como son la música, vestimenta, gastronomía, artesanías, medicina y actividades mágico religioso.

Se determinó que las estrategias prioritarias dentro del análisis FODA son las siguientes:

1. DO1: D1; D2; O1; O2 + FO1: F1; F2; F3; O2: Programas de educación ambiental y cultural.
2. FA1: F1; F2; F3; A1 Cultivos de plantas útiles usadas en las diferentes manifestaciones culturales

- ***Estrategias de conservación***

Las estrategias planteadas se construyeron acorde a las necesidades detectadas en las fases anteriores del estudio

- ***Programa de educación ambiental comunitaria y cultural (PEAC)***

a) Descripción

La educación ambiental ha sido considerada en las últimas décadas como una estrategia que puede permitir la conservación de los recursos naturales y su uso en las múltiples manifestaciones culturales de los pueblos, debido a su amplia diversidad de teorías, alternativas y prácticas, que tienen como objetivo principal alcanzar que los grupos humanos tomen conciencia, permitiendo el rescate de los conocimientos y prácticas tradicionales (Sauvé, 2003).

b) Justificación

La educación ambiental busca fortalecer los lazos entre el ser humano y la naturaleza. Una de las estrategias fundamentales es la formación ambiental crítica y constructiva, el intercambio de experiencias y de procesos relevantes a este tema. La concienciación es también un factor importante al momento de desarrollar acciones educativas ambientales, ésta debe estar ligada a una

revalorización cultural y sobre todo a recuperar los saberes de la cosmovisión indígena acerca del cuidado de los recursos naturales, orientando la construcción de un futuro sostenible de equidad y paz (Trellez y Quiroz, 2006). La educación ambiental comunitaria es muy importante ya que juega un papel esencial en la toma de conciencia en los procesos de enseñanza y aprendizaje permitiendo a los comuneros de la Comuna Eloy Alfaro Turucu tener una participación más activa en la solución de problemas ambientales y al uso responsable de los recursos naturales permitiendo que estos permanezcan a lo largo del tiempo y puedan hacer goce futuras generaciones.

c) Desarrollo

En el programa de educación ambiental y cultural, se utilizará herramientas del modelo pedagógico social, el cual busca el desarrollo de habilidades del pensamiento crítico y reflexivo permitiendo un aprendizaje acorde a la participación activa de los comuneros (Inírida y Guainía, 2015).

Las actividades a desarrollarse deberán ser lideradas por los líderes comunitarios los cuales serán capacitados con la finalidad que estos conocimientos sean transmitidos a todos los miembros de la comuna.

Se propone trabajar en temas como:

- Recuperar costumbres y conocimientos tradicionales asociados a prácticas sostenibles.
- Promover talleres sobre las tradiciones y costumbres.
- Crear mecanismos para salvaguardar los propios valores culturales como: costumbres, tradiciones, creencias y hábitos.

Tabla 11.
Plan de educación ambiental (PEAC)

ACTIVIDAD 1				
DIFUSIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL PEAC A LA COMUNA				
OBJETIVO	GRUPO META	ACTIVIDADES PREVISTAS	RESPONSABLES	RECURSOS

Dar a conocer a la comuna el PEAC	<ul style="list-style-type: none"> • Líderes comunitarios • Miembros de la comuna: adultos mayores, jóvenes y niños. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones para definir: • Lugar y hora donde se impartirán los talleres. 	<ul style="list-style-type: none"> • UNOR CAC • ONGs • GADs • Academia 	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico • Registro de asistencia • Material audiovisual
-----------------------------------	--	---	--	--

ACTIVIDAD 2

CAPACITACIÓN PARA IMPLEMENTAR EL PEAC

OBJETIVO	GRUPO META	ACTIVIDADES PREVISTAS	RESPONSABLES	RECURSOS
Capacitar sobre las herramientas del modelo pedagógico social	<ul style="list-style-type: none"> • Líderes comunitarios • Miembros de la comuna: adultos mayores, jóvenes y niños. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de talleres, diálogos, elaboración de trípticos, guías interpretativas, informativas y técnicas 	<ul style="list-style-type: none"> • UNOR CAC • ONGs • GADs • Academia 	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico • Registro de asistencia • Material audiovisual

ACTIVIDAD 3

CURSO REFERENTE: LAS PRINCIPALES PLANTAS ÚTILES DENTRO DE LA COMUNA ELOY ALFARO – TURUCU

OBJETIVO	GRUPO META	ACTIVIDADES PREVISTAS	RESPONSABLES	RECURSOS
Conocer las principales plantas útiles dentro de la comuna en las diferentes manifestaciones culturales	<ul style="list-style-type: none"> • Líderes comunitarios • Miembros de la comuna: adultos mayores, jóvenes y niños. 	<ul style="list-style-type: none"> • Que es una planta útil dentro de una manifestación cultural • Función ecológica de las plantas dentro de una chacra • Estado de conservación de las chacras 	<ul style="list-style-type: none"> • UNOR CAC • GADs • Academia 	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico (Manual de plantas utilizadas en las manifestaciones culturales) • Material audiovisual

ACTIVIDAD 4

CURSO REFERENTE: LOS PRINCIPALES RECURSOS NATURALES UTILIZADOS EN LAS DIFERENTES MANIFESTACIONES CULTURALES DE LA COMUNA ELOY ALFARO – TURUCU

OBJETIVO	GRUPO META	ACTIVIDADES PREVISTAS	RESPONSABLES	RECURSOS
Conocer las principales manifestaciones culturales de la comuna y	<ul style="list-style-type: none"> • Líderes comunitarios • Miembros de la comuna: adultos mayores, 	<ul style="list-style-type: none"> • Que es un recurso natural • Que es una manifestación cultural • Función que cumple 	<ul style="list-style-type: none"> • UNOR CAC • GADs • Academia 	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico (Manual de plantas utilizadas en las manifestaciones)

los recursos naturales empleados en ellas	jóvenes y niños.	un recurso natural en las diferentes manifestaciones culturales	culturales) • Material audiovisual
---	------------------	---	---------------------------------------

ACTIVIDAD 5

ESTRUCTURACIÓN Y ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE USO DE LOS RECURSOS NATURALES EN LAS DIFERENTES MANIFESTACIONES CULTURALES

OBJETIVO	GRUPO META	ACTIVIDADES PREVISTAS	RESPONSABLES	RECURSOS
Definir la estructura y diseño un manual de uso de los recursos naturales en las diferentes manifestaciones culturales	<ul style="list-style-type: none"> • Líderes comunitarios • Miembros de la comuna 	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones para definir: • Lugar y hora donde se impartirán los talleres. 	<ul style="list-style-type: none"> • UNOR CAC • GADs • Academia 	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico • Material de referencia bibliográfica

ACTIVIDAD 6

DIFUSIÓN DEL MANUAL DE USO DE LOS RECURSOS NATURALES EN LAS DIFERENTES MANIFESTACIONES CULTURALES

OBJETIVO	GRUPO META	ACTIVIDADES PREVISTAS	RESPONSABLES	RECURSOS
Difundir del manual de uso de los recursos naturales en las diferentes manifestaciones culturales.	<ul style="list-style-type: none"> • Líderes comunitarios • Miembros de la comuna: adultos mayores, jóvenes y niños. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lugar por definir el lanzamiento o del manual de uso de los recursos naturales en las diferentes manifestaciones culturales. 	<ul style="list-style-type: none"> • UNOR CAC • GADs • Academia 	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico (Manual de plantas utilizadas en las manifestaciones culturales) • Material audiovisual

Fuente: Autor y modificado de García, Hernández y León (2014).

Se elaboró un manual de uso de los recursos naturales en las diferentes manifestaciones culturales dentro de la comuna Eloy Alfaro de Turucu el cual se presenta a continuación:



PLANTAS UTILIZADAS EN LAS MANIFESTACIONES CULTURALES DE LA COMUNA:

ELOY ALFARO TURUCU



PLANTAS UTILIZADAS EN LAS
MANIFESTACIONES CULTURALES
DE LA COMUNA ELOY ALFARO
TURUCU
DE NACIONALIDAD KICHWA,
COTACACHI - TURUCU





CRÉDITOS:



PLANTAS UTILIZADAS EN LAS MANIFESTACIONES CULTURALES DE LA COMUNA ELOY ALFARO - TURUCU DE NACIONALIDAD KICHWA, COTACACHI

-AUTORES: Byron David Andrade Andrade; Erick Javier Yépez Cazar; Jesús Ramón Aranguren Carrera.

© Universidad Técnica del Norte. Facultad de Ingeniería en Ciencias Agropecuarias y Ambientales Carrera de Ingeniería en Recursos Naturales Renovables. Instituto de Posgrado.

© Agradecemos a la comuna Eloy Alfaro de Turucu por la apertura al momento de coleccionar las especies vegetales, así como también por la ayuda brindada por los líderes comunitarios: Alberto Andrango, Gladis Alta, Miguel Guandinango y Pedro De La Cruz.

© A Widmark Bóez, José Ali Mancada y Doris Chalampunte por sus aportes en el desarrollo de la investigación y la edición de este documento.

© A las compañeras Astudillo Elizabeth y Andrea Tapia, por las contribuciones en el desarrollo de las actividades de campo. Fotografías: Andrade Byron; Yépez Erik Proyecto: La chacra andina como espacio para la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático.

Este material debe ser citado como:
Andrade, B.; Yépez, E. y Aranguren J. (2018).
Los recursos naturales utilizados en las manifestaciones culturales, Comuna Eloy Alfaro - Turucu de nacionalidad Kichwa, Cotacachi. Ibarra: Universidad Técnica del Norte.

ISBN:
Número de ejemplares: 300
Ibarra, Ecuador
Marzo, 2018



TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	7	Lechero - Euphorbiaceae	33
COMO HICIMOS EL MANUAL	8	Maíz - Poaceae	34
ORGANIZACIÓN DEL MANUAL	8	Manzanilla - Asteraceae	35
Acelga - Chenopodiaceae	10	Matico - Verbenaceae	36
Ajerjo - Asteraceae	11	Mora - Rosaceae	37
Alfalfa - Fabaceae	12	Marco - Asteraceae	38
Aliso - Betulaceae	13	Mosquera - Verbenaceae	39
Arveja - Fabaceae	14	Nogal - Juglandaceae	40
Avena - Poaceae	15	Orégano - Lamiaceae	41
Berro - Brassicaceae	16	Ortiga - Urticaceae	42
Capulí - Rosaceae	17	Paico - Amaranthaceae	43
Carrizo - Poaceae	18	Papa - Solanaceae	44
Cebada - Poaceae	19	Quinoa - Amaranthaceae	45
Cedrón - Verbenaceae	20	Romero - Lamiaceae	46
Cerote - Rosaceae	21	Rosa - Rosaceae	47
Chilca - Asteraceae	22	Ruda - Rutaceae	48
Chocho - Fabaceae	23	Sauce - Salicaceae	49
Col - Brassicaceae	24	Taxo - Passifloraceae	50
Cola de caballo - Equisetaceae	25	Taxo silvestre - Passifloraceae	51
Diente de león - Asteraceae	26	Tilo - Caprifoliaceae	52
Cirsium - Asteraceae	27	Uña de gato - Mimosaceae	53
Eucalipto - Myrtaceae	28	Uvilla - Solanaceae	54
Frejol - Fabaceae	29	Yuyo - Verbenaceae	55
Guaba - Mimosaceae	30	GLOSARIO DE TÉRMINOS	57
Hierba mora - Solanaceae	31		
Juyanguilla - Apiaceae	32		

5





INTRODUCCIÓN

Para las comunas, los recursos naturales forman parte vital de su existencia, ya que de ellos toman los elementos necesarios para su subsistencia, teniendo un respeto y cuidado hacia la naturaleza, alimentación, comercio, u otras manifestaciones culturales presentes en las comunas.

Los saberes ancestrales son considerados como una alternativa de conocimiento de sabiduría y como prácticas ancestrales e históricas de resistencia a la modernidad. En este sentido los saberes ancestrales con el paso del tiempo están siendo catalogados como tradiciones de pueblos atrasados y subdesarrollados.

Estos saberes ancestrales son transmitidos de generación en generación, partiendo de experiencias y vivencias con su entorno natural. Dentro de las comunas la sabiduría milenaria permite una autosuficiencia familiar de la obtención de productos necesarios para su supervivencia, no es una producción a gran escala, ya que es una agricultura de consumo y no de comercio, al mismo tiempo brindan un aporte a la conservación y a su agrobiodiversidad. Estos saberes son conocimientos que se han ido transmitiendo y que prevalecen en el tiempo dependiendo de sus usos, en este caso, manteniéndolos vivos en las diversas manifestaciones culturales que hasta el día de hoy son practicadas por las comunas indígenas del país (Gómez, 2006).

La investigación se realizó en la comuna Eloy Alfaro-Turucu de nacionalidad Kichwa, Cantón Cotacachi, Provincia de Imbabura - Ecuador, la cual es un referente de múltiples manifestaciones culturales y pilar central en tradiciones, donde existen saberes ancestrales en el uso de los recursos naturales. El objetivo de este estudio es identificar las especies vegetales de las chacras que son usadas en las manifestaciones culturales de la comuna



7

COMO HICIMOS EL MANUAL

A partir de recorrido de campo por las chacras de la comuna y entrevistas a profundidad a los agricultores, se registraron los recursos naturales que se utilizan en las diferentes manifestaciones culturales en la comuna Eloy Alfaro-Turucu. Las especies registradas son comunes, nativas, raras e introducidas. Además, presenta la finalidad que develan los comuneros, así como la descripción de la planta

ORGANIZACIÓN DEL MANUAL

El manual está diseñado para la identificación rápida de las especies de las chacras más representativas que son usadas en las manifestaciones culturales de la comuna Eloy Alfaro-Turucu.

Se representa las manifestaciones culturales identificada por un icono:

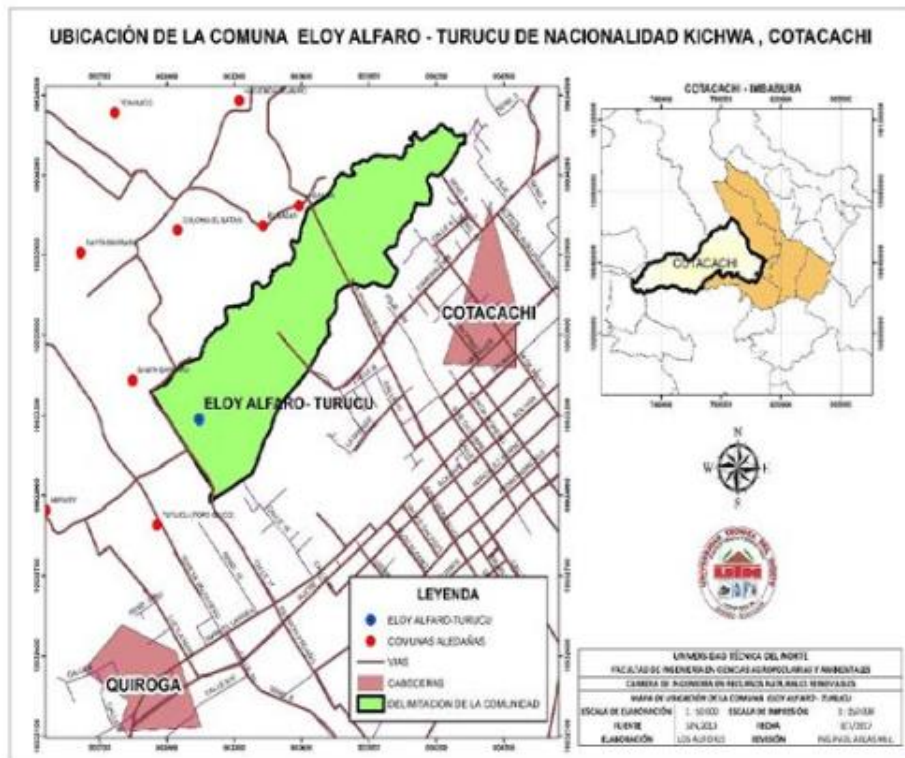


Además se destacan: la ubicación taxonómica, la descripción, finalidad y partes usadas de las plantas.

- 1 FAMILIA
- 2 NOMBRE CIENTÍFICO:
- 3 NOMBRE COMÚN

Finalmente se presenta un glosario de términos

8



9



PLANTAS UTILIZADAS EN LAS MANIFESTACIONES CULTURALES DE LA COMUNA ELOY ALFARO **TURUCU**



10



- FAMILIA: Chenopodiaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Beta vulgaris*
- NOMBRE COMÚN: Acelga



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Acelga	Hojas	Alimentario	Se utiliza sus hojas carnosas para la elaboración de sopas.

11



Medicinal

- FAMILIA: Asteraceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Artemisia absinthium*
- NOMBRE COMÚN: Ajenjo



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Ajenjo	Hojas	Medicinal	Hervir un litro de agua y colocar hojas de ajenjo, beber como infusión, la cual ayuda a reducir las molestias ocasionadas por la indigestión y la acidez estomacal.

12



- FAMILIA: Fabaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Medicago sativa*
- NOMBRE COMÚN: Alfalfa

Alfalfa

Fabaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Alfalfa	Toda la planta	Alimentario	Esta planta es utilizada como alimento y bebida ya que es rica en calcio, fosforo, vitaminas C, B, y K, además de fibras vegetales.

13



Medicinal

- FAMILIA: Betulaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Alnus sp*
- NOMBRE COMÚN: Aliso



Aliso

Betulaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Aliso	Hojas	Medicinal	Realizar infusión de un puñado de hojas y servir tibio o frío. Esta bebida sirve para aliviar resfriados.

14



- FAMILIA: Fabaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Pisum sativum*
- NOMBRE COMÚN: Arveja

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Arveja	Fruto	Alimentario	Se encuentran en vainas de entre 5 a 10 cm de largo que contienen entre 4 y 10 unidades se debe desgranarlas y cocinarlas en agua hirviendo hasta que las arvejas queden suaves.

15



- FAMILIA: Poaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Avena sp.*
- NOMBRE COMÚN: Avena



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Avena	Fruto	Alimentario	Remojar dos cucharadas de avena cruda durante toda la noche, y mezclar con miel ya que esta combinación es una gran fuente energética

16



- FAMILIA: Brassicaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Nasturtium officinalis*
- NOMBRE COMÚN: Berro

Berro

Brassicaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Berro	Hojas	Alimentario	Cocinar toda la rama de la plata hasta que se encuentre suave, se la utiliza principalmente en sopas y es muy recomendada para prevenir la anemia.

17



- FAMILIA: Rosaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Prunus serotina*
- NOMBRE COMÚN: Capulí

Capulí

Rosaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Capulí	Fruto	Alimentario	Su fruta tiene 1 centímetro de diámetro y es algo amarga si se come fresca, además es muy consumida en la etapa de madurez por su dulzura.

18



- FAMILIA: Poaceae
- GENERO: *Phragmites*
- NOMBRE COMÚN: Carrizo

Carrizo

Poaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Carrizo	Toda la planta	Música	Con los tallos secos se fabrican las flautas que son utilizadas en las procesiones de semana santa.
		Artesanías	Con las inflorescencias, una vez secas, se hacen escobas y adornos florales los cuales son utilizados en domingo de ramos.

19



- FAMILIA: Poaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Hordeum vulgare*
- NOMBRE COMÚN: Cebada

Cebada

Poaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Cebada	Fruto	Alimentario	Hervir el agua y colocar la cebada hasta que toda el agua se evapore, luego dejar reposar por 30 minutos y servirse acompañada de cualquier otro alimento.
		Medicinal	Tomar el jugo de los granos para ayuda a combatir la fiebre.

20



Medicinal

- FAMILIA: Verbenaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Aloysia citriodora*
- NOMBRE COMÚN: Cedrón

Cedrón

Poaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Cedrón	Hojas	Medicinal	El cedrón se prepara en infusiones. Se debe hervir un litro de agua, luego adicionar una cucharada sopera de hojas de cedrón, y dejar reposar cinco minutos. Se recomienda ingerir 2 o 3 tazas de té por día para reducir el dolor de los cólicos menstruales.

21



Medicinal



Música

- FAMILIA: Rosaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Osteomeles glabrata*
- NOMBRE COMÚN: Cerote

Cerote

Rosaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Cerote	Hojas	Medicinal	Se debe hervir un litro de agua, luego colocar 10 hojas de cerote por 10 minutos para reducir el dolor de los cólicos menstruales.
	Tallo	Musica	Su tallo es utilizado principalmente para la elaboración de instrumentos musicales como el arpa.

22

Actividades Mágicas religiosas



- FAMILIA: Asteraceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Baccharis sp.*
- NOMBRE COMÚN: Chilca blanca



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Chilca	Flor	Actividades mágicas religiosas	La chilca es utilizada al momento de limpiar las malas energías que el cuerpo atrae.

23

Medicinal



Gastronomía



- FAMILIA: Fabaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Lupinus mutabilis*
- NOMBRE COMÚN: Chocho, pamba chocho.



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Chocho	Flores	Medicinal	Los chochos pueden combatir los parásitos, tomando de 6 a 10 semillas amargas en ayunas.
	Fruto	Alimentario	Los chochos se colocan en agua hervida con sal marina por 25 minutos luego desaguar por 7 días hasta que desaparezca el sabor amargo.

24



Medicinal



Gastronomía

- FAMILIA: Brassicaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Brassica oleracea*
- NOMBRE COMÚN: Col común



Col

Brassicaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Col	Hojas	Medicinal	Moler las hojas de col y luego tomarlas durante dos semanas esto ayuda a combatir las úlceras.
		Alimentario	Cocinar las hojas en agua hervida por 15 minutos, luego picarlas y colocar en la sopa acompañada con bolas de arina rellenas de queso.

25



Medicinal

- FAMILIA: Equisetaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Equisetum sp.*
- NOMBRE COMÚN: Cola de caballo



Cola de caballo

Equisetaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Cola de caballo	Tallo	Medicinal	Hervir un litro de agua y colocar un puñado de tallos de cola de caballo, dejar reposar y servir. Esta bebida sirve para controlar infecciones de vías urinarias.

26



- FAMILIA: Asteraceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Taraxacum officinalis*
- NOMBRE COMÚN: Diente de león

Diente de león

Asteraceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Diente de león	Hojas	Medicinal	Hervir un litro de agua y colocar hojas de diente de león, sirve para controlar los problemas con el hígado.

27



- FAMILIA: Asteraceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Cirsium sp.*
- NOMBRE COMÚN: Cirsium

Cirsium

Asteraceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Cirsium	Hojas	Medicinal	Hervir un litro de agua y colocar un puñado de hojas, dejar reposar y servir. Esta bebida sirve para aliviar el dolor de cabeza

28



Medicinal

- FAMILIA: Myrtaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Eucalyptus globulus*
- NOMBRE COMÚN: Eucalipto

Eucalipto

Myrtaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Eucalipto	Hojas	Medicinal	Hervir un litro de agua y colocar un puñado de hojas, dejar reposar y servir. Esta bebida sirve para aliviar la gripe.

29



Gastronomía

- FAMILIA: Fabaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Phaseolus vulgaris*
- NOMBRE COMÚN: Frejol

Frejol

Fabaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Frejol	Fruto	Alimentario	Colocar en una olla con agua hieviendo el frejol y esperar que se cocine, esto puede ser preparado de diferentes maneras según el gusto de la persona.

30



- FAMILIA: Mimosaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Inga edulis*
- NOMBRE COMÚN: Guaba

Guaba

Mimosaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Guaba	Fruto	Alimentario	Su vaina de color verde oscuro en cuyo interior se encuentra el fruto es muy dulce y comercial.

31



- FAMILIA: Solanaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Solanum nigrum*
- NOMBRE COMÚN: Hierba mora

Hierba mora

Solanaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Hierba mora	Hojas	Medicinal	Hervir en un litro de agua por cinco minutos un manojo de hierba mora, entibiar y lavar la parte afectada. Esta infusión sirve para aliviar infecciones de la piel y cicatrizante luego de la extracción de piezas dentales.

32



Medicinal

- FAMILIA: Apiaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Foeniculum vulgare*
- NOMBRE COMÚN: Juyanguilla

Juyanguilla

Apiaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Juyanguilla	Hojas	Medicinal	Se machaca una parte de la planta en agua y otra parte se cocina por 10 minutos, se mezcla entre ellas y se da de tomar al acostarse, esto sirve para aliviar la fiebre

33



Medicinal

- FAMILIA: Euphorbiaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Sapinum glandulosum*
- NOMBRE COMÚN: Lechero

Lechero

Euphorbiaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Lechero	Tallo	Medicinal	Alivia y elimina espinas, verrugas y golpes e hinchazones, se coloca la sustancia lechosa (látex blanco) donde se encuentra el área afectada.

34



- FAMILIA: Poaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Zea mays*
- NOMBRE COMÚN: Maíz

Maíz

Poaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Maíz	Hojas	Alimentario	Sirve como alimento de animales de corral como ganado vacuno y caballar.
	Flores	Medicinal	En infusión sirven para aliviar afecciones relacionados con los riñones y problemas urinarios, se sirve en las mañanas y noches.
	Fruto	Alimentario	Uno de los alimentos principales en la cosmovisión indígena, se prepara en diversas formas como (mote, tostado, harina, choclo mote, choclos, chicha)
	Tallo	Alimentario	Sirve como alimento de animales de corral como ganado vacuno y caballar

35



- FAMILIA: Asteraceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Matricaria chamomilla*
- NOMBRE COMÚN: Manzanilla

Manzanilla

Asteraceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Manzanilla	Toda la planta	Medicinal	Hervir un litro de agua y colocar una rama completa de manzanillas, se agrega una pizca de bicarbonato, unas gotas de limón y azúcar al gusto, esta bebida alivia afecciones de diarrea y dolores estomacales. Se puede servir frío o tibio.

36

Medicinal



- FAMILIA: Verbenaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Lepechinia buleata*
- NOMBRE COMÚN: Matico



Matico
Verbenaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Matico	Hojas	Medicinal	Realizar una infusión con cuatro o cinco hojas en un litro de agua, realizar lavados por ocho días, esta infusión alivia problemas de la piel.

37



Gastronomía

- FAMILIA: Rosaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Rubus niveus*
- NOMBRE COMÚN: Mora



Mora
Rosaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Mora	Fruto	Alimentario	Su fruto está conformado por varias drupas de color morado o negro, este es utilizado para la preparación de bebidas y mermeladas.

38



Medicinal

- FAMILIA: Asteraceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Ambrosia peruviana*
- NOMBRE COMÚN: Marco

Marco

Asteraceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Marco	Fruto	Medicinal	Esta planta en forma de empaste es utilizado para aliviar infecciones de la piel

39



Medicinal

- FAMILIA: Verbenaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Lantana camara sanguinea*
- NOMBRE COMÚN: Mosquera

Mosquera

Verbenaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Mosquera	Toda la planta	Medicinal	Cocinar en un litro de agua una rama de mosquera hasta obtener un color canela, entibiar y lavar la parte afectada, esta bebida alivia infecciones menores de la piel.

40



Medicinal



Artesanía



Vestimenta

- FAMILIA: *Juglandaceae*
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Juglans neotropica*
- NOMBRE COMÚN: Nogal



Nogal
Juglandaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Nogal	Hojas	Medicinal	Es utilizada como infusión para aliviar infecciones de piel e inflamaciones
	Tallo	Vestimenta	Su corteza presenta un pigmento natural el cual es utilizado para teñir prendas de vestir
		Artesanía	Los pigmentos naturales ayudan a dar color a diferentes instrumentos musicales.

41



Medicinal



Gastronomía

- FAMILIA: *Lamiaceae*
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Origanum vulgare*
- NOMBRE COMÚN: Orégano



Orégano
Lamiaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Orégano	Hojas	Medicinal	Hervir un litro de agua y colocar una ramita de orégano, beber como infusión, esta bebida alivia dolores estomacales y controla la diarrea
		Alimentario	Las hojas secas o frescas sirven para condimentar la preparación de alimentos

42



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Ortiga	Hojas	Medicinal	La infusión de las hojas sirven para aliviar problemas de nervios, purificación de la sangre, ayuda al cabello a tener un mejor crecimiento y mejora su brillo
		Alimentario	Sus hojas sirven para la preparación de ensaladas acompañadas de zumo de limón
	Toda la planta	Actividades mágicas religiosas	Se utiliza para limpiar las malas energías.

43



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Paico	Hojas	Medicinal	Sacar el zumo de cuatro a cinco hojas y tomar esta sustancia en ayunas, esta bebida sirve como un desparasitante natural y ayuda a la memoria.
		Alimentario	Sirve como condimento para la preparación de los granos dentro de la cosmovisión indígena

44



- FAMILIA: Solanaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Solanum tuberosum*
- NOMBRE COMÚN: Papa



Papa
Solanaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Papa	Fruto	Alimentario	Es uno de los alimentos principales que se encuentran en la mesa de las comunas, su preparación varía acorde al plato con el que se desee acompañar.
		Medicinal	Con rodajas de papa puestas en diversas partes del cuerpo alivia afecciones como: quemaduras leves, ayuda a bajar la fiebre y controla dolores de cabeza.

45



- FAMILIA: Amaranthaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Chenopodium quinoa*
- NOMBRE COMÚN: Quinoa



Quinoa
Amaranthaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Quinoa	Fruto	Alimentario	Esta planta es utilizada en la elaboración de bebidas y es considerada como uno de los alimentos más completos, se enjuaga la quinoa en un colador fino hasta que el agua salga clara, luego se la coloca en agua hervida de 10 a 15 minutos, posteriormente se licua con cualquier fruta.

46



Gastronomía

- 1 FAMILIA: Lamiaceae
- 2 NOMBRE CIENTÍFICO: *Rosmarinus officinalis*
- 3 NOMBRE COMÚN: Romero



Romero
Lamiaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Romero	Hojas	Medicinal	Se machaca una parte hasta extraer una esencia, esto sirve para aliviar dolores de cabeza

47

Actividades Mágicas religiosas



- 1 FAMILIA: Rosaceae
- 2 NOMBRE CIENTÍFICO: *Rosa sp.*
- 3 NOMBRE COMÚN: Rosa



Rosa
Rosaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Rosa	Flor	Mágico religioso	Son utilizados sus pétalos para formar caminos dentro de rituales del inty naimy.

48



- FAMILIA: Rutaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Ruta graveolens*
- NOMBRE COMÚN: Ruda



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Ruda	Hojas	Medicinal	Esta planta por medio de infusión sirve para aliviar cólicos estomacales y resfriados.
	Toda la planta	Mágico religioso	Se siembra a los alrededores de una vivienda para ahuyentar las malas energías
			Son utilizadas por los chamanes para curar el espanto
			El zumo de esta planta la dan de beber a las gallinas cuando están enfermas (Mal de Gallina), alivia y cura

49



- FAMILIA: Salicaceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Salix salix*
- NOMBRE COMÚN: Sauce



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Sauce	Hojas	Medicinal	Esta planta es utilizada en infusión para aliviar dolencias de reumatismo.

50



Taxo

Passifloraceae

- FAMILIA: Passifloraceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Passiflora tripartita*
- NOMBRE COMÚN: Taxo



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Taxo	Fruto	Alimentario	Este fruto es utilizado en la elaboración de bebidas y mermeladas

51



Taxo silvestre

Passifloraceae

- FAMILIA: Passifloraceae
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Passiflora vitifolia*
- NOMBRE COMÚN: Taxo silvestre



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Taxo silvestre	Fruto	Alimentario	Este fruto es utilizado en la elaboración de bebidas

52



- FAMILIA: *Caprifoliaceae*
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Sambucus nigra*
- NOMBRE COMÚN: Tilo



Tilo

Caprifoliaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Tilo	Flor	Medicinal	Por medio de infusión de sus flores, esta planta sirve para aliviar afecciones de las vías respiratorias

53



- FAMILIA: *Mimosaceae*
- NOMBRE CIENTÍFICO: *Mimosa albida*
- NOMBRE COMÚN: Uña de gato



Uña de gato

Mimosaceae

ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Uña de gato	Flor	Medicinal	Por medio de infusión de sus flores, alivia dolencias estomacales y purifica órganos internos.

54



- 1 FAMILIA: Solanaceae
- 2 NOMBRE CIENTÍFICO: *Physalis peruviana*
- 3 NOMBRE COMÚN: Uvilla

Uvilla

Solanaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Uvilla	Fruto	Alimentario	Este fruto es utilizado en la elaboración de bebidas, mermeladas y salsas
		Medicinal	Ingerir una cantidad moderada (cinco a siete) de uvillas ayuda con problemas de próstata.

55



- 1 FAMILIA: Verbenaceae
- 2 NOMBRE CIENTÍFICO: *Mitosfachis sp*
- 3 NOMBRE COMÚN: Yuyo

Yuyo

Verbenaceae



ESPECIE	PARTES USADAS	FINALIDAD DE USO	FORMAS DE USOS Y BENEFICIOS
Yuyo	Hojas	Alimentario	Esta planta es utilizada en la preparación de alimentos en forma de ensaladas y es un condimento en la preparación de granos secos.

56



57

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Anemia:** disminución anormal del número o tamaño de los glóbulos rojos que contiene la sangre o de su nivel de hemoglobina.
- **Cosmovisión:** Se trata del conjunto de creencias que permiten analizar y reconocer la realidad a partir de la propia existencia. Puede hablarse de la cosmovisión de una persona, una cultura, una época
- **Chamanes:** es un brujo o hechicero: una persona que se supone que dispone de un poder sobrenatural que le permite contactarse con espíritus, curar enfermedades, predecir el futuro o incidir sobre las condiciones meteorológicas
- **Entibiar:** Poner tibio un líquido, hacer que tenga un calor moderado
- **Espanto:** es una emoción que afecta a animales y a personas cuando ven aproximarse una amenaza grave que puede provocarles un enorme daño
- **Fibras vegetales:** está relacionada con la parte de la planta que se aprovecha, así como la celulosa se utiliza en la industria textil y en la fabricación de papel, las fibras vegetales más importantes son el algodón, el lino y el esparto.
- **Hojas carnosas:** Son modificaciones que permite el almacenamiento de agua en cantidades mucho mayores que en el resto de la planta.
- **Infusión:** bebida obtenida a partir de ciertos frutos o hierbas aromáticas, que se introducen en agua hirviendo.
- **Machacado:** Golpear una cosa hasta romperla o deformarla
- **Mal de Gallina:** es una enfermedad que afecta a las gallinas provocando su muerte
- **Malas energías:** sensación que te degradan o te atacan cuando haces algo, sentirse cohibido a realizar lo que haces normalmente por temor a que todo salga mal o por miedo a que la persona se enoje y empeore las cosas.
- **Puñado:** Cantidad de materia que se puede contener en un puño de una sola vez, Cantidad pequeña de algo.
- **Reumatismo:** Conjunto de enfermedades que se caracterizan por provocar inflamación, degeneración o alteraciones de los tejidos que forman los músculos y los tendones, produciendo dolor, rigidez y limitación de los movimientos.
- **Rituales:** Son acciones que están basadas en alguna creencia, ya sea una religión, las tradiciones, los recuerdos o la memoria histórica de una comunidad
- **Zumo:** líquido que se exprime de frutas, hierbas o flores, o a la parte provechosa y beneficiosa de algo.



BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, z., P. Hidalgo y C. Ulloa. 2009. Plantas Útiles de los Páramos de zuleta, Ecuador. Proyecto de Manejo y Aprovechamiento Sustentable de Alpacas en los Páramos de zuleta. PPA-EcoCiencia. 99 pp

Acero, L. 2005. Plantas útiles de la Cuenca del Orinoco. B.P. Exploration Company Limited, Ecopetrol y Corporinoquia. 605 pp.

Aguilar, z., P. Hidalgo y C. Ulloa. 2009. Plantas Útiles de los Páramos de zuleta, Ecuador. Proyecto de Manejo y Aprovechamiento Sustentable de Alpacas en los Páramos de zuleta. PPA-EcoCiencia. 99 pp.

Davidse, G., M. Sousa y S. Knapp. 1995. Flora Mesoamericana. volume 1. Psilotaceae a Salviniaceae. Missouri Botanical Garden

and the Natural History Museum. 470 pp.

Grupo de hombres y mujeres de Lita. (2014). Módulo de plantas medicinales. Ecuador. MacVisión

Kothe, Hans W. (s.f).1000 Plantas y hierbas medicinales. Colonia

Itzik A (s.f).Guía alfabética de Plantas sanadoras.Montevideo Uruguay. Panamericana formas e impresos s.a
Jaramillo, T. 2013. Plantas Nativas de la Hoya de Quito. Fundación Botánica de los Andes, Jardín Botánico de Quito. 120 pp

León-yáñez, S., R. Valencia, N. Pitman, L. Endara, C. Ulloa y H. Navarrete. 2011. Libro rojo de las plantas Endémicas del Ecuador.Pantificia Universidad Católica del Ecuador. Herbario QCA.Quito,Ecuador.957 pp.

Pamplona, J. (2007). El poder medicinal de las plantas: la naturaleza y su fuerza curativa. Argentina. Safeliz, S.L.

Recalde, T.(2011).Plantas altoandinas del Ecuador.Quito. Abya yala.



60



61



62



63



- *Cultivo de plantas útiles de la Comuna Eloy Alfaro de Turucu utilizadas en las diferentes manifestaciones culturales*

a) Descripción

Las chacras o huertos productivos son herramientas que buscan el rescate de los saberes ancestrales, a través del cultivo de especies botánicas de mayor uso dentro de la comuna, además estas constituyen una estrategia para la seguridad

alimentaria con la finalidad de garantizar estos recursos a futuras generaciones (Rea, 2004).

b) Justificación

La comuna indígena Eloy Alfaro de Turucu posee un conocimiento etnobotánico fundamentado en la práctica el cual es adquirido y transmitido de generación a generación. Sin embargo, estos saberes tradicionales de la comuna se encuentran en riesgo y de no tomar acciones preventivas estos pueden desaparecer, debido a la falta de interés de los jóvenes. Con base a esta situación se propone el cultivo de plantas botánicas de mayor uso a fin de difundir los saberes de forma participativa a los jóvenes de la comuna y visitantes en general.

c) Desarrollo

El Cultivo de plantas útiles de la Comuna Eloy Alfaro de Turucu en las chacras agroecológicas familiares se basará en el principio de busca aprovechar el ciclo de la naturaleza para ahorrar el trabajo humano y reducir insumos externos.

Las especies botánicas a cultivarse dentro de la comuna serán reportadas por el índice IVIER, IVU (Tabla 11) y el índice de Nivel de fidelidad (Tabla 12). Las actividades a desarrollarse son las siguientes (Tabla 13).

Tabla 12.
Índice IVIER e IVU

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	IVIER	IVU
Myrtaceae	<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalipto	448,9	2,25
Juglandaceae	<i>Juglans neotropica</i>	Nogal	410,8	2,25
Brassicaceae	<i>Nasturtium officinalis</i>	Berro	271,1	0,25
Passifloraceae	<i>Passiflora vitifolia</i>	Taxo silvestre	271,1	0,25

Tabla 13.
Índice de Nivel de Fidelidad

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Nivel de Fidelidad (FL)
Solanaceae	<i>Solanum nigrum</i>	Hierva mora	100
Solanaceae	<i>Physalis peruviana</i>	Uvilla	100
Verbenaceae	<i>Lepechina buleata</i>	Matico	100

Tabla 14.

Actividades propuestas para el cultivo de plantas útiles de la Comuna Eloy Alfaro de Turucu en las chacras agroecológicas familiares.

ACTIVIDAD 1				
CAPACITACIÓN SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE UNA CHACRA AGROECOLÓGICA				
OBJETIVO	GRUPO META	ACTIVIDADES PREVISTAS	RESPONSABLES	RECURSOS
Conocer las características de una chacra agroecológica	<ul style="list-style-type: none"> Líderes comunitarios Miembros de la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres referentes a: Organización y distribución de la chacra Sistemas de cultivo y producción agroecológica Sistema de riego sustentable Control biológico de plagas Métodos de compostaje 	<ul style="list-style-type: none"> Academia GADs UNORCA C 	<ul style="list-style-type: none"> Material de referencias bibliográficas.
ACTIVIDAD 2				
ESTUDIAR LAS CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS DE LAS ESPECIES BOTÁNICAS A CULTIVARSE				
OBJETIVO	GRUPO META	ACTIVIDADES PREVISTAS	RESPONSABLES	RECURSOS
Conocer la estructura botánica y formas de vida de las especies seleccionadas para su cultivo	<ul style="list-style-type: none"> Líderes comunitarios Miembros de la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Reuniones para compartir ideas, opiniones e inquietudes sobre el cultivo de las especies vegetales. Estudios in-situ y ex-situ con las especies botánicas. Generar un banco de semillas. Realizar fichas técnicas de las especies botánicas 	<ul style="list-style-type: none"> Academia GADs UNORCA C 	<ul style="list-style-type: none"> Material de referencias bibliográficas.
ACTIVIDAD 3				
CULTIVO DE LAS ESPECIES BOTÁNICAS EN LAS CHACRAS				
OBJETIVO	GRUPO META	ACTIVIDADES PREVISTAS	RESPONSABLES	RECURSOS
Cultivar las especies en las chacras de las familias de la comuna	<ul style="list-style-type: none"> Líderes comunitarios Miembros de la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Taller de formación referente a: Importancia de la etnobotánica para la cultura. Talleres demostrativos 	<ul style="list-style-type: none"> Academia GADs UNORCAC 	<ul style="list-style-type: none"> Material de referencias bibliográficas.

referentes: cultivo
y manejo de
las chacras
como espacio
educativo.

- Mingas para el
cultivo las
especies botánicas
en las chacras
familiares

Fuente: Autor y modificado de García, Hernández y León (2014).

CAPITULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- Se caracterizaron 47 especies vegetales utilizadas en las distintas manifestaciones culturales, de las cuales 25 especies son destinadas para la gastronomía y 29 especies para la medicina. De igual manera se caracterizaron seis especies de fauna donde se evidenció que el cuy y el conejo tienen una valoración muy alta en la gastronomía, actividades mágico religioso, artesanía y vestimenta.
- La valoración otorgada a los recursos naturales con base en los índices IVIER, IVU y de FIDELIDAD en las distintas manifestaciones culturales fueron: Eucalipto, Nogal, Berro, Taxo Silvestre en los índices de IVIER e IVU y la Hierba mora, Uvilla y Matico en el índice de Fidelidad, con una predominancia en las manifestaciones culturales como la gastronomía y la medicina
- El análisis FODA indicó que la presencia de identidad cultural en todos los miembros de la comuna fue la principal fortaleza y su debilidad es la pérdida de saberes ancestrales, por lo tanto, es necesario establecer un plan de intervención que pueda neutralizar las debilidades y aprovechar las oportunidades que permitan la educación ambiental, mantenimiento de cultivos de plantas más utilizadas y sustentabilidad a través la transferencia de capacidades en la población.

4.2. Recomendaciones

- Incentivar a los líderes comunitarios a intercambiar conocimientos tradicionales sobre los recursos naturales utilizados en las manifestaciones culturales, con el fin de que no se pierdan dichos recursos a lo largo del tiempo, a través del uso de un manual de plantas utilizadas en las manifestaciones culturales de la comuna Eloy Alfaro – Turucu.
- Desarrollar las estrategias de conservación de los recursos naturales contemplados en el plan de educación ambiental y cultural que permitan su sostenibilidad, para evitar que estos desaparezcan y las nuevas generaciones los valoren en las manifestaciones culturales a lo largo del año.
- Socialización a los miembros, líderes comunitarios y Gobiernos Autónomos Descentralizados el manual *Plantas utilizadas en las manifestaciones culturales de la Comuna Eloy Alfaro Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi Turucu*, como instrumento de conocimiento y conservación de los recursos naturales en las diferentes manifestaciones culturales.

REFERENCIAS

- Adu-Tutu M, Afful Y, Asante-Appiah K, Leberman D, Hall J, Elvislewis M. (1979).
Chewing Stick Usage in Southern Ghana. *Econ Bot.* 33,320-328.
- Albuquerque U. (1998). La importancia de los estudios etnobilógicos para
establecimiento de estrategias de manejo y conservación en las florestas
tropicales. Brasil. *Biotemas*, 12(1),31-47.
- Andrade G. (2007). *Roles de género y transmisión de conocimientos locales en la
producción y cultivo del maíz: el caso de la Comuna de Turucu, cantón
Cotacachi*. Universidad Politécnica Salesiana Sede El Girón, (Tesis de Grado),
Imbabura-Cotacachi.
- Aranguren, A. (2005). Plantas útiles empleadas por los campesinos de la región de
Bailadores.Venezuela. *Boletín antropológico*, 1 (64),139-165.
- Áreas, C. (2012). Sistema médico tradicional de Comunas indígenas Emberá-Chamí del
Departamento de Caldas. Colombia. *Salud pública*, 14 (4), 630-643.
- Barongil, O. (2014). Saberes ancestrales en Comunas agrarias: La experiencia de
Asopricor. Colombia. *Ambiente y Desarrollo*, 18(34),125-140.
- Blones, J y Aranguren, J. (2016). El conocimiento tradicional en el uso de plantas con
propiedades medicinales en los patios productivos de la población rural de la
Granadillo, Estado Anzoategui. Venezuela. *Sathiri*, 11,145-152.

- Bouchrane, Edi (2014). Uso tradicional de plantas medicinales como antiasmáticas y anticatarrales en el municipio Santa Clara. Universidad Central “Martha Abreu” de Las Villas. Cuba. Facultad de Química-Farmacología
- Cáliz de Dios, Pulido, & Ordóñez. (2017). Flora, usos y algunas causas de cambio en quince huertos familiares en el municipio de José María Morelos Quintana Roo. México. *Península*. 12(1), 119-145.
- Cangas y Flores, (2003). Diversidad Florística, Etnobotánica y Usos en Función de Género en el Área de Mojanda, Provincias de Pichincha e Imbabura. Universidad Técnica del Norte, FICAYA, EIF, Tesis de Grado, Ibarra- Ecuador.
- Cascante, A. (2008). Guía para la Recolección y Preparación de muestras botánicas. Costa Rica. Herbario Nacional (CR), Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- Claudia, S. (2008). *The Role of Indigenous Peoples in Biodiversity Conservation, text provisional*. Washington, D.C. Ellen Kwiatkowski & Linda Starke.
- Comisión de Organizaciones Indígenas Residentes en América del Sur COIRAS. (1996). Fragilidad en las poblaciones indígenas. Santiago de Chile. Comisión de Organizaciones Indígenas Residentes en América del Sur.
- Constitución de la República del Ecuador (2008). *Registro Oficial*, 449 (20 de octubre de 2008).
- Convenio sobre la Diversidad Biológica. (2008). La Biodiversidad y la Agricultura: Salvaguardando la biodiversidad y asegurando alimentación para el mundo. Montreal, 56-58.
- Cortés G, Pascual R, Medina T, Salvador M., Sandoval F, Eduardo A., Lara P, Estuardo, Piña R, Hugo H, Martínez R, & Rojo G. (2013). Etnozoología del pueblo

mayoyoreme en el norte de Sinaloa: uso de vertebrados silvestres. México. *Agricultura, Sociedad y desarrollo*, 10(3), 335-358.

Cotton C. (1999). *Ethnobotany. Principles and Applications*. Baffins Lane, Chichester, West Sussex; John Wiley & Sons.

Crespo S, (2004). *Una apuesta por la democracia participativa*. Quito-Ecuador.

Cruz B, (2009). *Etnobotánica y Etnobiología del poniente granadino*. Granada. Editorial de la Universidad de Granada.

De la Torre, L., Muriel, P., y Balslev, H. (2006). Etnobotánica en los Andes del Ecuador. *Botánica Económica de los Andes Centrales*, 246-267.

De la Torre, L., Navarrete, H., Muriel, P., Macía, M., y Balslev, H. (2008). *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. Herbario QCA de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador & Herbario AAU del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Aarhus. Quito. Aarhus.

Domínguez P. (2005). Ocupación del espacio y Usos de los recursos naturales en el Alto Atlas marroquí: el caso de los agro-pastores bereberes Aït Ikkis y el agdal del Yagour. España. *Periféria*.5(2), 1-25.

Escobar, J. y Gaón, R. (2006). Estudio etnobotánico de los fragmentos de bosque en la ceja andina oriental, de los cantones Huaca y Montufar, provincia del Carchi. (Tesis de Grado). Universidad Técnica del Norte, Ibarra-Ecuador.

Fondo para el medio ambiente mundial (2008). *Comunas indígenas y biodiversidad*. Washington DC:Autor.

- García, S, Hernández, E, y León, V. (2014). Educación ambiental para conocimiento y uso de hongos en una comunidad chontal. México. *Horizonte sanitario*, 5(2), 44-55.
- Gheno, H. (2010). Un caso de estudio de la Organización de Parteras y Médicos Indígenas Tradicionales Nahuatlxiuitl de Ixhauatlancillo, Veracruz, México. Maestría y Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales la Etnobotánica y la Agro diversidad como herramienta para la conservación y el manejo de recursos naturales. Universidad autónoma del Estado de México. México. El Cerillo Piedras Blancas, Toluca,
- Gómez, A. (2006), *Saberes tradicionales, agrícolas indígenas y campesinos*. México: Universidad Autónoma Indígena de México.
- Inírida y Guainía, R. (2015). *Proyecto ciudadano de educación ambiental: prácticas culturales asociadas a la biodiversidad como estrategias de manejo sostenible, comunidad indígena de Sabanitas*. Bogotá. Fundación universitaria los Libertadores. Carrera de especialista en Educación Ambiental.
- Izquierdo, W., Gómez, V., Ochoa, F., & Torres, E. (2016). *De la educación ambiental a la cultura ambiental comunitaria*. Cuba. *Atenas*, 4(36), 223-233.
- Jarrín. (2009). *Propuesta Para El Desarrollo Del Turismo Comunitario En Kapawi, Comuna Achuar*. (Tesis de pregrado). Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito-Ecuador.
- Jorgensen, P. y Yáñez, S. (1999). *Catalogue of the vascular plants of Ecuador*. St. Louis: Missouri Botanical Garden Press. Quito-Ecuador.
- Lajones, D. y Lema, A. (1999). *Propuesta y evaluación de un índice de valor de importancias etnobotánica por medio del análisis de correspondencia en las*

comunidades de Arenales y San Salvado. Esmeraldas, Ecuador. Crónica Forestal y del Medio Ambiente.

Leander, B. (2000). *Cultura y Agricultura*. Paris-Francia: UNESCO.

Lema, L. (2017). *Etnoecología del bosque protector cascada de Peguche, Comunidad fakcha llakta, cantón Otavalo, provincia de Imbabura*. (Tesis de pregrado) Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador.

León, G. (2011). *Biodiversidad*. Colombia. Comunicaciones S.A.

Ley de Turismo Ecuatoriana. (2008). *Registro Oficial Suplemento 733*. (27-dic-2002).

Lima Suárez, R. (2012). *Marketing Empresarial. Dirección como Estrategia Competitiva*. Quito: Ediciones de la U.

López, F (2017). *Agenda estratégica en agroturismo y potencial turístico de la Comunidad Chilcapamba en el Cantón Cotacachi - Imbabura*. (Tesis en Ecoturismo en Áreas Protegidas). Universidad Técnica del Norte. Ibarra.

Martínez E. (1992). *Recursos Naturales, Biodiversidad, Conservación y uso sustentable*. Argentina. Mendoza, CONICET.

Martínez M. (1994). La investigación cualitativa etnográfica en educación. México: Trillas. *Revista de investigación en psicología*. (1), 123-146

Martínez y Salgado, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias Sampling in qualitative reseach. Basic principes and some controversies. México. *Ciencias y salud colectiva*. 17(3),613-619.

Martínez, G. (1992). La participación de los padres en el centro escolar: una forma de patrimonio natural comunitaria sobre recursos naturales. España.

- Mastrangelo, A. (2009). Análisis del concepto de Recursos Naturales en dos estudios de caso en Argentina. *Ambiente y Sociedad*, XII (2), 341-355.
- Méndez, V y Silveira, G. (2007). Bioética y derecho. Barcelona-España. Editorial UOC.
- Miguélez, M. (2005). *El método Etnográfico*. Caracas: Universidad Simón Bolívar.
- Monroy, R. y García, F. (2013). La fauna silvestre con valor de uso en los huertos frutícola tradicionales de la comunidad indígena de Xoxocotla, Morelos. México. *Etnobiología*, 11(1), 44-52.
- Monroy, V, Cabrera, L., Suárez, P., Zarco-González, M., Rodríguez-Soto, C. y Urios, V. (2008). Uso tradicional de vertebrados silvestres en la Sierra Nanchititla. México. *Interciencia*, 33(4), 308-313.
- Morales, C. (2017). *Etnoecología del bosque de Chilmá Bajo, Provincia del Carchi: Propuestas para un manejo sustentable*. (Tesis de pregrado). Universidad Técnica del Norte, Ibarra-Ecuador.
- Morales, D. (2017). Estudio De Factibilidad Para La Ampliación De La Casa De huéspedes Patricia Morales, En La Comuna Turucu, Cantón Cotacachi, Título De Ingeniera en Contabilidad y Auditoría. Imbabura. Universidad Técnica del Norte, (Tesis de grado), Ibarra, Ecuador.
- Organización Mundial para el Turismo (1993). Desarrollo del Turismo Sustentable. Madrid-España.
- Phillips O, Gentry A. (1993). The Useful Plants of Tambopata, Perú: I. Statistical Hypotheses Test with a New Quantitative Technique. Perú. *Econ Bot*, 47, 15-32.

- Plandetur. (2012). Plan Estratégico de desarrollo de Turismo sostenible para el Quito, Ecuador.
- Quintero, M. (2004) *Recursos naturales y desarrollo sustentable: reflexiones en torno a su problemática*. México. Editorial Miguel Ángel Porrúa.
- Rea, J. (2004). Conservación y manejo in situ de recursos fitogenéticos agrícolas en Bolivia. Raíces Andinas: Contribuciones al conocimiento y a la capacitación. Bolivia. International Potato Center. pp, 50-64.
- Reforma al Reglamento interno de turismo. RETANP. (2015). Obtenido de Ley de Turismo: file:///D:/maestria/tesis%20mia/reglamentos/RETANP20202015.pdf.
- Retana, G., Aguilar-Nah, M y Niño G. (2011). Uso de la vida silvestre y alternativas de manejo integral: El caso de la comunidad maya de Pich, Campeche. México. *Tropical and subtropical agroecosystems*, 14(3), 885-890.
- Reyes y García, V. (2007). El conocimiento tradicional para la resolución de problemas ecológicos contemporáneos. Carchi. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, 100:109-116.
- Rodríguez Pérez, B., Gutiérrez Rojas, T., Núñez Rodríguez, y Mariamalia Quesada. (2011). Estrategia Para La Educación Ambiental En Comunidades Cubanas. Cuba. pp 1-12.
- Ruiz S. (2011). Usos y abusos de los recursos naturales: un estudio de caso en México de la ilustración a la revolución. México. Universidad de Alcalá.
- Sauvé, L. (2003): Courants et modèles d'intervention en éducation relative à l'environnement. Module 5. Cours 1: Théories et pratiques en éducation relative à l'environnement. Programme court d'études supérieures: Formation en éducation relative à l'environnement francophonie internationale. Université du Québec à

- Montréal. Montréal: Les Publications de la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement. Canada.
- Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Toda una vida*. Quito: Autor
- Tirira, D. (2011). Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador. 2ª. Edición. Quito: Fundación Mamíferos y Conservación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador y Ministerio del Ambiente del Ecuador.
- Toledo, V. (2005). La memoria tradicional: la importancia agroecológica de los saberes locales. México, *Revista de agroecología*, 20(4), 16-19.
- Thompson, A. y Strikland, K.F.C. (1998). *Dirección y administración estratégicas. Conceptos, casos y lecturas*. México: MacGraw-Hill Interamericana.
- Trellez, E., y Quiroz, C. (2006): Formación ambiental participativa. Una propuesta para América Latina. Lima-Perú, CALEIDOS/OEA.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (UPEL, 2008). Metodología de la investigación. Caracas-Venezuela.
- Vera G, y Faundes C. (2013), *Recursos naturales: competencia, cooperación y conflicto en Sudamérica*, Santiago de Chile, RIL editores.
- Victorino, A. (2012). Bosques para las personas: Memorias del Año Internacional de los Bosques 2011. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Bogotá, D.C., Colombia. 120.
- Yandún, C. A. (2015). Estudio etnobotánico en la Comunidad San Francisco, Parroquia La Carolina, Imbabura para potenciar el conocimiento de los recursos florísticos

locales. Imbabura. Universidad Técnica del Norte. Carrera de Ingeniería en Recursos Naturales Renovables.

Zerpa, F. (2009). Rescate de los saberes indígenas una propuesta metodológica de desarrollo Rural alternativo en Waramasen. Venezuela. *Derecho y Reforma Agraria*. 35, 131-153.

ANEXOS

Fase 2: Valoración de los miembros de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi, sobre los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales.

Objetivo: Determinar las especies de flora y fauna en las diferentes manifestaciones culturales y su estado actual.

1.1 Instrumento para el levantamiento de información de las especies existentes en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.

Plantas que se encuentran en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi

Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Usos (1)	Partes utilizadas (2)	¿Cómo adquirió? (3)	Finalidad (4)
Nogal	Juglans regia	Poco Abundante	2, 6, 8, 10	4, 1	6	1
Eucalipto	Eucalyptus	Abundante	1, 6	8	6	1
Manzanilla	Chamaemelum nobile	Abundante	1	8	2, 3	1
Maíz	Zea Mays	Abundante	2, 3, 4	1, 2, 3, 4, 5, 6	2	1
Frijol	Phaseolus vulgaris	Abundante	2	4	2	1
Ajenjo	Artemisia absinthium	Poco Abundante	1	8	6	1
Cirsium	Cirsium Sp.	Poco Abundante	1	1	6	1
Herba mora	Solanum Nigum	Abundante	1	1, 2, 3, 5	6	1
Matico	Lepechinia bulbata	Poco Abundante	1	1	1, 6	1
Paico	Chenopodium ambio	Poco Abundante	1	1, 3, 5	1, 2, 4, 5	1
Observaciones:			(1) Usos 1. Medicinal. 2. Alimento. 3. Bebidas. 4. Condimento. 5. Ornamental. 6. Sombra. 7. Construcción. 8. Cercas. 9. Utensilio/herramienta. 10. Otros (especifique)	(2) Partes utilizadas 1. Hojas. 2. Raíz. 3. Flor. 4. Fruto. 5. Tallo. 6. Corteza. 7. Semillas. 8. Toda la planta. 9. Resina. 10. Otros (especificar)	(3) Como la adquirió 1. Familiares. 2. Amigos. 3. Vecinos. 4. Vendedores internos. 5. Vendedores externos. 6. Bosque. 7. Otros (especifique)	(4) Finalidad 1. Autoconsumo 2. Venta 3. Trueque 4. Regalos 5. Otros (especifique)

Fuente: Modificado de Blones (2015). Las plantas que se encuentran en el patio productivo, 196.

Gladis Alta

Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Usos (1)	Partes utilizadas (2)	¿Cómo adquirió? (3)	Finalidad (4)
Tilo	<i>Sombucus nigra</i>	Abundante	1	3	6	1
Uvilla	<i>Physalis peruviana</i>	Abundante	2	1, 3	6	1
Acelga	<i>Beta vulgaris</i>	Abundante	2	1	1, 2, 3, 5	1
Arveja	<i>Pisum sativum</i>	Abundante	2	4	1, 2, 3, 5	1
Papas	<i>Solanum tuberosum</i>	Abundante	2	4	1, 2, 3, 5	1
Orégano	<i>Origanum vulgare</i>	Abundante	1, 2, 4	1	7	1
Ruda	<i>Ruta graveolens</i>	Abundante	1, 5	1	7	1
Sauce	<i>Salix babylonica</i>	Abundante	5, 8	1	7	1
Cedron	<i>Aloysia Citriodora</i>	Poco Abundante	1	1	1, 2, 3, 5	1
Ceote	<i>Osteomeles javana</i>	Poco Abundante	1	1, 3, 4	6	1

Fuente: Modificado de Blones (2015). Las plantas que se encuentran en el patio productivo, 196.

Gladis Alta.

Animales que se encuentran en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi

Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Finalidad (1)	Parte usada (2)	¿Quién los cuida? (3)	¿Frecuencia con que se cuida? (4)	Sitio para descanso o protección de los animales (5)
Conejo	Oryctolagus	Abundante	1,2	1	8	1	2
Gallina	Gallus domest	Abundante	1,2	4,2	8	1	4,1
Choncho	Suscrofa domes	Abundante	1,2	1	8	1	2-
Observaciones:			(1) Finalidad 1. Comer 2. Vender 3. Trueque 4. Mascota 5. Cuidado de la casa 6. Medicina 7. Cacería 8. Mágico religioso 9. Pie de cría 10. Otros (especifique)	(2) Parte usada 1. Carne 2. Huevo 3. Leche 4. Cría 5. Hueso 6. Piel 7. Sangre 8. Todo el animal 9. Otros (especifique)	(3) ¿Quién Cuida? 1. Padre 2. Madre 3. Cónyuge 4. Hijo 5. Hija 6. Nieto 7. Nieta 8. Toda la familia 9. Otros (especifique)	(4) Frecuencia con que se cuida 1. Diario. 2. Mensual 3. Anual 4. Nunca	(5) Sitio para los animales 1. Suelos dentro del patio. 2. Corral 3. Nidos 4. Suelos fuera del patio.

Fuente: Modificado de Blones (2015). Los animales que se encuentran en el patio productivo, 196.

Fase 2: Valoración de los miembros de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi, sobre los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales.

Objetivo: Determinar las especies de flora y fauna en las diferentes manifestaciones culturales y su estado actual.

1.1 Instrumento para el levantamiento de información de las especies existentes en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.

Plantas que se encuentran en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi

Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Usos (1)	Partes utilizadas (2)	¿Cómo adquirió? (3)	Finalidad (4)
Mais	Zea Mays.	Abundante	2, 3, 4	4, 8	1, 2, 3	1
Papa	Solanum Tuberosa	Muy Abundante	2	4	1, 2, 3	1
Aroeja	Psidium Saitium	Por épocas	2	4	1, 2, 3	1
frijol	Phaseolus Vulgaris	Abundante	2	4	1, 2, 3	1
Quinoa	Chenopodium Quinoa	Abundante	2	4	1, 2, 3	1
Cebada	Hordeum Vulgare	Poco Abundante	2, 3	4	1, 2, 3	1
col	Brassica Oleracea	Abundante	2	1	1, 2, 3	1
chilca	Baccharis latifolia	Abundante		3		1
Sauce	Salix	Abundante	5, 8	1, 9	6	1
Aliso	Alnus glutinosa	Abundante	1, 5, 6, 8, 9	1, 9	6	1
Observaciones:			(1) Usos 1. Medicinal. 2. Alimento. 3. Bebidas. 4. Condimento. 5. Ornamental. 6. Sombra. 7. Construcción. 8. Cercas. 9. Utensilio/herramienta. 10. Otros (especifique)	(2) Partes utilizadas 1. Hojas. 2. Raíz. 3. Flor. 4. Fruto. 5. Tallo. 6. Corteza. 7. Semillas. 8. Toda la planta. 9. Resina. 10. Otros (especificar)	(3) Como la adquirió 1. Familiares. 2. Amigos. 3. Vecinos. 4. Vendedores internos. 5. Vendedores externos. 6. Bosque. 7. Otros (especifique)	(4) Finalidad 1. Autoconsumo 2. Venta 3. Trueque 4. Regalos 5. Otros (especifique)

Fuente: Modificado de Blones (2015). Las plantas que se encuentran en el patio productivo, 196.

Pedro de la Cruz.

Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Usos (1)	Partes utilizadas (2)	¿Cómo adquirió? (3)	Finalidad (4)
Lechero	Sapium glaucilaxum	Abundante	1, 5, 6, 8	5, 9	6	1
Eucalipto	Eucalyptus	Abundante	1, 6, 7	1, 5, 9	6	1
uña de gato	Ouroño tomentosa	Poco Abundante	1	3	6	1
Nodal	Jugosa Regia	Poco Abundante	1-2, 6, 8, 10	4	6	1
Guaba	Juga Edulis	Poco Abundante	1, 2, 6	4	1, 2, 3, 5	1
capuli	Prunus salicifolia	Poco Abundante	1, 2, 6	4	1, 2, 3, 5	1
Ajofalfa	Medicago sativa	Poco Abundante	2, 3	8	1, 2, 3, 5	1
Kikuyo	Pennisetum clandestinum	Abundante	5	8	6	1
Avena	Lupinus Mutabilis	Poco Abundante	2	4	1, 2, 3, 5	1
chocho	Lupinus Mutabilis	Poco Abundante	1-2	4	1, 2, 3, 5	1
cedron	Aloysia citrodora	Poco Abundante	1	1	1, 2, 3, 5	1
cerote	Osteomeles globata	Poco Abundante	1	1, 3, 4	6	1
quilla	Physalis peruviana	Abundante	2	1, 3	6	1
Cirsium	Cirsium sp.	Poco Abundante	1	1	6	1
Hierba mora	Solanum Nigrum	Abundante	1	1, 2, 3, 5	1, 2, 6	1
Joyanguilla	Foeniculum vulgare	Poco Abundante	1	8	6	1
Matico	Lepechinia buletia	Poco Abundante	1	1	1, 6	1
Mora	Rubus Niveus	Abundante	2	4	1, 2, 4, 5	1
Marco	Ambrosia peruviana	Poco Abundante	1, 2	1, 5	6	1

Fuente: Modificado de Blones (2015). Las plantas que se encuentran en el patio productivo, 196.

Pedro de la Cruz

Animales que se encuentran en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi

Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Finalidad (1)	Parte usada (2)	¿Quién los cuida? (3)	¿Frecuencia con que se cuida? (4)	Sitio para descanso o protección de los animales (5)
Vaco	Bos taurus	Abundante	1,2	8	8	1	2
Chaucha	Scrofa domestica	Abundante	1,7	8	2,8	1	2
Gallina	Gallus domesticus	Abundante	1,2	8	2	1	4
Cuyes	Cavia porcellus	Abundante	1,2	8	2	1	2
Caballo	Equus caballus	Abundante	10 (Carga)	6,9 (Crin)	1	1	2,4
Observaciones:			(1) Finalidad 1. Comer 2. Vender 3. Trueque 4. Mascota 5. Cuidado de la casa 6. Medicina 7. Cacería 8. Mágico religioso 9. Pie de cría 10. Otros (especifique)	(2) Parte usada 1. Carne 2. Huevo 3. Leche 4. Cría 5. Hueso 6. Piel 7. Sangre 8. Todo el animal 9. Otros (especifique)	(3) ¿Quién Cuida? 1. Padre 2. Madre 3. Cónyuge 4. Hijo 5. Hija 6. Nieto 7. Nieta 8. Toda la familia 9. Otros (especifique)	(4) Frecuencia con que se cuida 1. Diario. 2. Mensual 3. Anual 4. Nunca	(5) Sitio para los animales 1. Suetos dentro del patio. 2. Corral 3. Nidos 4. Suetos fuera del patio.

Fuente: Modificado de Blones (2015). Los animales que se encuentran en el patio productivo, 196.

Fase 2: Valoración de los miembros de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi, sobre los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales.

Objetivo: Determinar las especies de flora y fauna en las diferentes manifestaciones culturales y su estado actual.

1.1 Instrumento para el levantamiento de información de las especies existentes en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.

Plantas que se encuentran en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi

Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Usos (1)	Partes utilizadas (2)	¿Cómo adquirió? (3)	Finalidad (4)
Maíz	Zea Mays.	Abundante	2, 3, 4	4, 8	1, 2, 3	1
Papa	Solanum Tuberosus	No muy Abund.	2	4	1, 2, 3	1
Aveja	Pisum Sativum	Poco Abund.	2	4	1, 2, 3	1
Frijol	Phaseolus Vulgaris	Abundante	2	4	1, 2, 3	1
Quinoa	Chenopodium Quinoa	Abundante	2	4	1, 2, 3	1
Cebada	Hordeum Volgare	Poco Abund.	2, 3	4	1, 2, 3	1
col	Brassica Oleracea	Abundante	2	1	1, 2, 3	1
culca	Baccharis latifolia	Abundante	1	3	6	1
Sauce	Salix	Abundante	5, 8	1, 9	6	1
Aliso	Alnus glutinosa	Abundante	1, 5, 6, 8, 9	1, 9	6	1
Observaciones:			(1) Usos 1. Medicinal. 2. Alimento. 3. Bebidas. 4. Condimento. 5. Ornamental. 6. Sombra. 7. Construcción. 8. Cercas. 9. Utensilio/herramienta. 10. Otros (especifique)	(2) Partes utilizadas 1. Hojas. 2. Raíz. 3. Flor. 4. Fruto. 5. Tallo. 6. Corteza. 7. Semillas. 8. Toda la planta. 9. Resina. 10. Otros (especificar)	(3) Como la adquirió 1. Familiares. 2. Amigos. 3. Vecinos. 4. Vendedores internos. 5. Vendedores externos. 6. Bosque. 7. Otros (especifique)	(4) Finalidad 1. Autoconsumo 2. Venta 3. Trueque 4. Regalos 5. Otros (especifique)

Fuente: Modificado de Blones (2015). Las plantas que se encuentran en el patio productivo, 196.

Alberto Andrango

Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Usos (1)	Partes utilizadas (2)	¿Cómo adquirió? (3)	Finalidad (4)
Lechero	<i>Sapium glandulosum</i>	Abundante	1, 5, 6, 8	5, 9	6	1
Eucalipto	<i>Eucalyptus</i>	Abundante	1, 6, 7	1, 5, 9	6	1
uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i>	Poco Abundante	1	3	6	1
Nogal	<i>Juglans regia</i>	Poco Abundante	1, 2, 6, 8, 10	4	6	1
Guaba	<i>Tuga edulis</i>	Poco Abundante	1, 2, 6	4	1, 2, 3, 5	1
Capulí	<i>Prunus Salicifolia</i>	Poco Abundante	1, 2, 6	4	1, 2, 3, 5	1
Alfalfa	<i>Medicago sativa</i>	Poco Abundante	2, 3	8	1, 2, 3, 5	1
Kikuyo	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Abundante	5	8	1, 2, 3, 5	1
Avena	<i>Avena Sativa</i>	Poco Abundante	2	4	1, 2, 3, 5	1
chocho	<i>Lupinus mutabilis</i>	Poco Abundante	1-2	4	6	1
Berro	<i>Abysfortium officinale</i>	Abundante	2	1	6	1
Yuyo	<i>Stachis sp.</i>	Abundante	1, 2	1	6	1
cola de caballo	<i>Equisetum sp.</i>	Abundante	1	5	6	1
Hierba mora	<i>Solanum nigrum</i>	Abundante	1	1, 2, 3, 4	6	1
Matico	<i>Lepechinia bidentata</i>	Poco Abundante	1	1	1, 6	1
Mora	<i>Rubus niveus</i>	Abundante	1	4	1, 2, 4, 5	1
Mosquera	<i>Croton Sp.</i>	Abundante	1	1	6	1
Paico	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Poco Abundante	1	1, 3, 5	1, 2, 4, 5	1
Taxo	<i>Passiflora tripartita</i>	Poco Abundante	2	4	1, 2, 4, 5	1
Taxo Silvestre	<i>Passiflora vitifolia</i>	Poco Abundante	2	4	6	1
Tilo	<i>Sambucus nigra</i>	Poco Abundante	1	8	6, 5	1
Romero	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Poco Abundante	1, 2	1, 3	6, 5	1
Uvilla.	<i>Physalis peruviana</i>	Abundante	2	1, 3	6	1

Fuente: Modificado de Blones (2015). Las plantas que se encuentran en el patio productivo, 196.

Alberto Androngo.

Animales que se encuentran en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi

Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Finalidad (1)	Parte usada (2)	¿Quién los cuida? (3)	¿Frecuencia con que se cuida? (4)	Sitio para descanso o protección de los animales (5)
Vaca	Bos taurus	Abundante	1,2	8	8	1	2
Conchos	Sciota domestica	Abundante	1,2	8	2,8	1	2
Gallina	Gallus domesticus	Abundante	1,2	8	2	1	4
Cuyes	Cavia porcellus	Abundante	1,2	8	2	1	2
Caballos	Equus caballus	Abundante	10 (carga)	6,9 (Crim Caballo)	1	1	2,4
Observaciones:			(1) Finalidad 1. Comer 2. Vender 3. Trueque 4. Mascota 5. Cuidado de la casa 6. Medicina 7. Cacería 8. Mágico religioso 9. Pie de cría 10. Otros (especifique)	(2) Parte usada 1. Carne 2. Huevo 3. Leche 4. Cría 5. Hueso 6. Piel 7. Sangre 8. Todo el animal 9. Otros (especifique)	(3) ¿Quién Cuida? 1. Padre 2. Madre 3. Cónyuge 4. Hijo 5. Hija 6. Nieto 7. Nieta 8. Toda la familia 9. Otros (especifique)	(4) Frecuencia con que se cuida 1. Diario. 2. Mensual 3. Anual 4. Nunca	(5) Sitio para los animales 1. Suelos dentro del patio. 2. Corral 3. Nidos 4. Suelos fuera del patio.

Fuente: Modificado de Blones (2015). Los animales que se encuentran en el patio productivo, 196.

Fase 2: Valoración de los miembros de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi, sobre los recursos naturales que son usados en las diferentes manifestaciones culturales.

Objetivo: Determinar las especies de flora y fauna en las diferentes manifestaciones culturales y su estado actual.

1.1 Instrumento para el levantamiento de información de las especies existentes en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi.

Plantas que se encuentran en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi

Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Usos (1)	Partes utilizadas (2)	¿Cómo adquirió? (3)	Finalidad (4)
Roda	Ruta graveolens	Abundante	1, 5	1	1, 2, 3, 5	1
Rosa	Rosa sp.	Poco Abundante	5	3	4, 3	1
Ortiga	Urtica Dioica	Abundante	1	1, 8	1	1
Carrizo	Phragmites australis	Abundante	5, 7	8	1, 2, 3	1
manzanilla	Chamaemelum nobile	Abundante	1	8	1	1
Ajenjo	Artemisia absinthium	Poco Abundante	1	1	6	1
cedron	Aloysia Citriodora	Poco Abundante	1	1	1, 2, 3, 5	1
cerote	Osteomeles glabata	Poco Abundante	1	1, 3, 4	6	1
Diente de león	Taraxacum officinalis	Abundante	1	1	6	1
Hierba mora	Solanum Nigrum	Abundante	1	1, 2, 3, 4	6	1
Observaciones:			(1) Usos 1. Medicinal. 2. Alimento. 3. Bebidas. 4. Condimento. 5. Ornamental. 6. Sombra. 7. Construcción. 8. Cercas. 9. Utensilio/herramienta. 10. Otros (especifique)	(2) Partes utilizadas 1. Hojas. 2. Raíz. 3. Flor. 4. Fruto. 5. Tallo. 6. Corteza. 7. Semillas. 8. Toda la planta. 9. Resina. 10. Otros (especificar)	(3) Como la adquirió 1. Familiares. 2. Amigos. 3. Vecinos. 4. Vendedores internos. 5. Vendedores externos. 6. Bosque. 7. Otros (especifique)	(4) Finalidad 1. Autoconsumo 2. Venta 3. Trueque 4. Regalos 5. Otros (especifique)

Fuente: Modificado de Blones (2015). Las plantas que se encuentran en el patio productivo, 196.

Miguel Guandinongo

Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Usos (1)	Partes utilizadas (2)	¿Cómo adquirió? (3)	Finalidad (4)
Juyonguilla	<i>Foeniculum vulgare</i>	Poco Abundante	1	8	6	1
Matico	<i>Lepechinia buiceata</i>	Poco abundante	1	1	1,6	1
Morco	<i>Ambrosia peruviana</i>	Poco abundante	1,2	1,5	6	1
Paico	<i>Chenopodium ambio.</i>	Poco abundante	1	1,3,5	1,2,4,5	1
Taxo	<i>Passiflora tripartita</i>	Poco abundante	2	4	1,2,4,5	1
Tilo	<i>Sambucus nigra</i>	Poco abundante	1	8	6,5	1
Uvilla	<i>Physalis peruviana</i>	Abundante	2	1,3	6	1

Fuente: Modificado de Blones (2015). Las plantas que se encuentran en el patio productivo, 196.

Miguel Guandinango.

Animales que se encuentran en la Comuna Eloy Alfaro-Turucu de Nacionalidad Kichwa, Cotacachi

Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Finalidad (1)	Parte usada (2)	¿Quién los cuida? (3)	¿Frecuencia con que se cuida? (4)	Sitio para descanso o protección de los animales (5)
Cuyes	Cavia Porcellius	Abundante	1,2,6.	1,8	8	1	2
Conejos	Oryctolagus cuniculus	Abundante	1,2	1	8	1	2
Galinas.	Gallus domesticus	Abundante	1,2	1,2	8	1	4,1
Chachas	Sus scrofa domestica	Abundante	1,2	1	8	1	2
Vacas.	Bos taurus.	Abundante	1,2	1,6,3	8	1	2
Perros.	Canis lupus	Abundante	4,5	9 - Compañía	8	1	1
Gatos.	Felis catus	Abundante	4,5.	9 - Compañía	8	1	1
Observaciones:			(1) Finalidad 1. Comer 2. Vender 3. Trueque 4. Mascota 5. Cuidado de la casa 6. Medicina 7. Cacería 8. Mágico religioso 9. Pie de cría 10. Otros (especifique)	(2) Parte usada 1. Carne 2. Huevo 3. Leche 4. Cría 5. Hueso 6. Piel 7. Sangre 8. Todo el animal 9. Otros (especifique)	(3) ¿Quién Cuida? 1. Padre 2. Madre 3. Cónyuge 4. Hijo 5. Hija 6. Nieto 7. Nieta 8. Toda la familia 9. Otros (especifique)	(4) Frecuencia con que se cuida 1. Diario. 2. Mensual 3. Anual 4. Nunca	(5) Sitio para los animales 1. Suetos dentro del patio. 2. Corral 3. Nidos 4. Suetos fuera del patio.

Fuente: Modificado de Blones (2015). Los animales que se encuentran en el patio productivo, 196.