



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE RECURSOS NATURALES

CARRERA TURISMO

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LA ETNOBOTÁNICA REGIONAL
DE LOS USOS DE LA FLORA DE LA PROVINCIA DE
CHIMBORAZO CON REGIONES SÍMILES DE COLOMBIA, PERÚ
Y BOLIVIA**

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto Técnico

Presentado para optar al grado académico de:
LICENCIADO EN ECOTURISMO

AUTOR: KEVIN JOSUÉ BONILLA TOSCANO

DIRECTOR: Ing. JUAN CARLOS CARRASCO BAQUERO, MSc.

Riobamba – Ecuador

2022

© 2022, Kevin Josué Bonilla Toscano

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Kevin Josué Bonilla Toscano, declaro que el presente Trabajo de Integración Curricular es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de Integración Curricular, el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 02 de diciembre de 2022



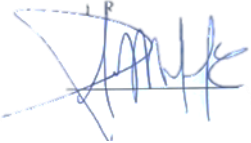

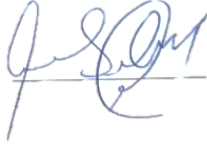
Kevin Josué Bonilla Toscano
050300310-5

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE RECURSOS NATURALES

CARRERA TURISMO

El Tribunal del Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular; tipo: Proyecto Técnico. **ESTUDIO COMPARATIVO DE LA ETNOBOTÁNICA REGIONAL DE LOS USOS DE LA FLORA DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO CON REGIONES SÍMILES DE COLOMBIA, PERÚ Y BOLIVIA**, realizado por el señor: **KEVIN JOSUÉ BONILLA TOSCANO**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Integración Curricular, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. Claudia Patricia Maldonado Erazo, MSc. PRESIDENTE DEL TRIBUNAL		2022-12-02
Ing. Juan Carlos Carrasco Baquero, MSc. DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR		2022-12-02
Dr. Edison Marcelo Salas Castelo, Ph.D. ASESOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR		2022-12-02

DEDICATORIA

Dedico este trabajo realizado con esfuerzo y perseverancia a mis padres Edgar Bonilla y Antonieta Toscano (+), a mis hermanos, en especial a Amalia, quienes han sido mi pilar y mi más grande motivación a pesar de todas las situaciones que se han presentado, siendo ellos un ejemplo de superación, constancia y perseverancia, siendo mi orgullo y el motor de mi vida. Así también dedico mi trabajo a Evelyn, por su apoyo emocional y moral en cada momento. A mis compañeros de aula.

Kevin

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la vida, a mis padres, hermanos, familiares y amigos por el apoyo incondicional que me han brindado para poder alcanzar una meta más en mi vida. A mis profesores por el conocimiento y los valores que me han inculcado a lo largo de mi formación académica. De igual manera expreso mi más sincero agradecimiento a los Ingenieros Juan Carlos Carrasco Baquero, Ingeniera Claudia Patricia Maldonado Erazo e Ingeniera Patricia Tierra, quienes, con su apoyo, guía, asesoría y predisposición, direccionaron el desarrollo de esta investigación para que culmine de una manera exitosa. A mis compañeros y amigos que me han acompañado a lo largo de mi preparación académica con quienes he compartido una buena amistad.

Kevin

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xii
ÍNDICE DE ANEXOS	xvi
RESUMEN.....	xvii
SUMMARY	xviii
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA	4
1.1 Antecedentes.....	4
1.2 Problema.....	7
1.3 Justificación.....	8
1.4 Delimitación.....	9
1.4.1 Provincia de Chimborazo.....	9
1.4.2 Colombia.....	11
1.4.3 Perú.....	12
1.4.4 Bolivia.....	14
1.5 Objetivos.....	15
1.5.1 Objetivo General.....	15
1.5.2 Objetivos Específicos.....	15

CAPÍTULO II

2 REVISIÓN DE LA LITERATURA	16
2.1 Etnobotánica	16
2.2 Estudio comparativo.....	16
2.3 Flora.....	17
2.3.1 Flora andina.....	17

2.3.2	<i>Usos de la flora</i>	18
2.3.3	<i>Alimenticio</i>	18
2.3.4	<i>Aditivo de alimentos</i>	18
2.3.5	<i>Alimento de animales vertebrados</i>	18
2.3.6	<i>Alimento de animales invertebrados</i>	18
2.3.7	<i>Apícola</i>	18
2.3.8	<i>Combustibles</i>	19
2.3.9	<i>Materiales</i>	19
2.3.10	<i>Social</i>	19
2.3.11	<i>Tóxico</i>	19
2.3.12	<i>Medicinal</i>	19
2.3.13	<i>Medioambiental</i>	19
2.3.14	<i>Inventario de flora</i>	20
2.3.15	<i>Saberes ancestrales</i>	20
2.3.16	<i>Actividades agrícolas</i>	20
2.4	Cultura	20
2.4.1	<i>Patrimonio Cultural</i>	21
2.5	Erosión cultural	21
2.6	Bioconocimiento	22
2.7	Turismo	22
2.7.1	<i>Turismo sostenible</i>	22
2.7.2	<i>Guiones interpretativos</i>	22
2.8	Medio ambiente	22

CAPÍTULO III

3	MARCO METODOLÓGICO	24
---	---------------------------------	----

CAPÍTULO IV

4	MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	28
---	---	----

4.1	Sistematizar inventarios previos y sus usos de la flora de la provincia de Chimborazo y de los países andinos de Sudamérica: Colombia, Perú y Bolivia.....	28
<i>4.1.1</i>	<i>Inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo</i>	<i>28</i>
<i>4.1.2</i>	<i>Usos Etnobotánicos de la región Andina de la provincia de Chimborazo con regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia.</i>	<i>33</i>
4.2	Comparación etnobotánica de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo y de las regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia.....	96
<i>4.2.1</i>	<i>Análisis comparativo de las especies entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia</i>	<i>96</i>
<i>4.2.2</i>	<i>Análisis comparativo de las especies por familia, entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia.....</i>	<i>105</i>
<i>4.2.3</i>	<i>Análisis comparativo de las especies por órdenes, entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia.....</i>	<i>125</i>
<i>4.2.4</i>	<i>Flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo</i>	<i>146</i>
<i>4.2.5</i>	<i>Flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo por órdenes</i>	<i>150</i>
<i>4.2.6</i>	<i>Tipos de plantas encontradas en la parte andina de la provincia de Chimborazo, categorizadas por órdenes</i>	<i>153</i>
<i>4.2.7</i>	<i>Usos etnobotánicos de la parte andina de la provincia de Chimborazo por órdenes</i>	<i>160</i>
<i>4.2.8</i>	<i>Partes de las plantas utilizadas en los usos etnobotánicos, de la parte andina de la provincia de Chimborazo</i>	<i>170</i>
	CONCLUSIONES.....	177
	RECOMENDACIONES.....	179
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXO	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-3:	Matriz del inventario de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo	24
Tabla 2-3:	Matriz de la comparación de los usos etnobotánicos de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo con las regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia	25
Tabla 3-3:	Matriz de comparación de usos etnobotánicos por categorías de usos, por especie entre la parte andina de la Provincia de Chimborazo y sus regiones símiles.	25
Tabla 4-3:	Matriz de comparación de usos etnobotánicos por categorías de usos, por familia entre la parte andina de la Provincia de Chimborazo y sus regiones símiles.	25
Tabla 5-3:	Matriz de comparación de usos etnobotánicos por categorías de usos, por orden entre la parte andina de la Provincia de Chimborazo y sus regiones símiles.	25
Tabla 6-3:	Matriz de las especies localizadas por familia en la parte andina de la provincia de Chimborazo	26
Tabla 7-3:	Matriz de especies localizadas por órdenes, en la parte andina de en la provincia de Chimborazo	26
Tabla 8-3:	Matriz de los tipos de plantas por el orden, localizadas en la parte andina de la provincia de Chimborazo	26
Tabla 9-3:	Matriz de los usos etnobotánicos por el orden, localizadas en la parte andina de la provincia de Chimborazo	26
Tabla 10-3:	Matriz de partes de la planta utilizadas por el orden, localizados en la parte andina de la provincia de Chimborazo.....	26
Tabla 11-3:	Modelo de ficha de registro de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo	27
Tabla 1-4:	Inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo.....	28
Tabla 2-4:	Comparación de los usos etnobotánicos de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo con las regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia.....	33
Tabla 3-4:	Comparación de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por especie entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y las regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia.....	96
Tabla 4-4:	Comparación de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por especie entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y las regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia, por porcentajes	103

Tabla 5-4:	Comparación de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y las regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia.....	105
Tabla 6-4:	Comparación de los usos etnobotánicos por categorías de usos por orden, entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y las regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia.....	125
Tabla 7-4:	Análisis comparativo de las especies entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y sus regiones símiles según la parte de la planta utilizada	139
Tabla 8-4:	Especies localizadas por familias en la parte andina de la provincia de Chimborazo	146
Tabla 9-4:	Especies localizadas por órdenes en la parte andina de la Provincia de Chimborazo	150
Tabla 10-4:	Tipo de plantas de la parte andina de la provincia de Chimborazo por órdenes	153
Tabla 11-4:	Tipos de plantas de la parte andina de la provincia de Chimborazo en porcentajes	158
Tabla 12-4:	Usos etnobotánicos de las especies de la provincia de Chimborazo por órdenes	160
Tabla 13-4;	Porcentajes de los usos etnobotánicos de la parte andina de la Provincia de Chimborazo	169
Tabla 14-4:	Partes de las plantas utilizadas en la parte andina de la provincia de Chimborazo	170
Tabla 15-4:	Porcentajes de las partes de las plantas utilizadas de la parte andina de la provincia de Chimborazo	175

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1-1:	Ubicación geográfica de la provincia de Chimborazo	10
Ilustración 2-1:	Ubicación geográfica de la provincia de Chimborazo (Parte andina).....	11
Ilustración 3-1:	Ubicación geográfica de Colombia.....	12
Ilustración 4-1:	Ubicación geográfica de Perú	13
Ilustración 5-1:	Ubicación geográfica de Bolivia.....	14
Ilustración 6-4:	Comparación de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por especie entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y las regiones similares (Parte 1).....	103
Ilustración 7-4:	Comparación de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por especie entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y las regiones similares (Parte 2).....	104
Ilustración 8-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 1).....	109
Ilustración 9-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 2).....	110
Ilustración 10-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 3).....	111
Ilustración 11-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 4).....	112
Ilustración 12-4:	Comparativo de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 5).....	113
Ilustración 13-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 6).....	113
Ilustración 14-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 7).....	114
Ilustración 15-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 8).....	115
Ilustración 16-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 9).....	116
Ilustración 17-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 10)...	117
Ilustración 18-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 11)...	118

Ilustración 19-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 12)...	119
Ilustración 20-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 13)...	120
Ilustración 21-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 14)...	121
Ilustración 22-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 15)...	122
Ilustración 23-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 16)...	123
Ilustración 24-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 17)...	124
Ilustración 25-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 1).....	128
Ilustración 26-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 2).....	129
Ilustración 27-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 3).....	130
Ilustración 28-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 4).....	131
Ilustración 29-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 5).....	132
Ilustración 30-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 6).....	133
Ilustración 31-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 7).....	134
Ilustración 32-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 8).....	135
Ilustración 33-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 9).....	136
Ilustración 34-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 10)...	137
Ilustración 35-4:	Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 11)...	138
Ilustración 36-4:	Familias detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 1)	147

Ilustración 37-4:	Familias detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 2)	148
Ilustración 38-4:	Familias detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 3)	148
Ilustración 39-4:	Familias detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 4)	149
Ilustración 40-4:	Familias detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 5)	149
Ilustración 41-4:	Familias detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 6)	150
Ilustración 42-4:	Órdenes detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 1)	152
Ilustración 43-4:	Órdenes detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 2)	152
Ilustración 44-4:	Órdenes detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 3)	153
Ilustración 45-4:	Tipos de plantas detectadas en el inventario en la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 1)	155
Ilustración 46-4:	Tipos de plantas detectadas en el inventario en la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 2)	155
Ilustración 47-4:	Tipos de plantas detectadas en el inventario en la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 3)	156
Ilustración 48-4:	Tipos de plantas detectadas en el inventario en la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 4)	156
Ilustración 49-4:	Tipos de plantas detectadas en el inventario en la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 5)	157
Ilustración 50-4:	Tipos de plantas detectadas en el inventario en la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 6)	157
Ilustración 51-4:	Tipos de plantas encontrados en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo	159
Ilustración 52-4:	Usos etnobotánicos detectados en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 1)	162
Ilustración 53-4:	Usos etnobotánicos detectados en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 2)	163
Ilustración 54-4:	Usos etnobotánicos detectados en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 3)	164

Ilustración 55-4:	Usos etnobotánicos detectados en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 4)	165
Ilustración 56-4:	Usos etnobotánicos detectados en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 5)	166
Ilustración 57-4:	Usos etnobotánicos detectados en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 6)	167
Ilustración 58-4:	Usos etnobotánicos de la parte andina de la provincia de Chimborazo .	170
Ilustración 59-4:	Partes utilizadas de las plantas según el orden, detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 1)	172
Ilustración 60-4:	Partes utilizadas de las plantas según el orden, detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 2)	172
Ilustración 61-4:	Partes utilizadas de las plantas según el orden, detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 3)	173
Ilustración 62-4:	Partes utilizadas de las plantas según el orden, detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 4)	173
Ilustración 63-4:	Partes utilizadas de las plantas según el orden, detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 5)	174
Ilustración 64-4:	Partes utilizadas de las plantas según el orden, detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 6)	174
Ilustración 65-4:	Partes de las plantas utilizadas en la parte andina de la provincia de Chimborazo.....	176

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: FICHAS ETNOBOTÁNICAS DE LA REGIÓN ANDINA DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue elaborar un estudio comparativo de la etnobotánica regional de los usos de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo con regiones similares de Colombia, Perú y Bolivia, el cual se realizó mediante el uso de fuentes secundarias. La investigación se ejecutó en tres etapas: en la primera etapa se buscó inventarios de flora de los cantones la provincia exceptuando: Cumandá y Pallatanga, por estar ubicadas en el subtrópico, además se realizó una investigación de los usos etnobotánicos de la flora en la parte andina de la provincia Chimborazo, Colombia, Perú y Bolivia, con los cuales se creó un inventario con las especies identificadas, posteriormente se realizó una matriz de la comparación de los usos etnobotánicos, en la segunda etapa, se realizó una comparación estadística de los usos etnobotánicos por categorías de usos: por especie, familia y orden, para lo cual se realizó tablas de comparación, además se realizó tablas y gráficas de las familias, órdenes, tipos de plantas, categorías de usos y partes de plantas utilizadas de la parte andina de la provincia de Chimborazo, en la tercera etapa con los datos obtenidos, se realizó fichas etnobotánicas con proyección de uso y aplicación turística. Los datos que se obtuvieron fueron los siguientes: 162 especies, distribuidas en 55 familias, 30 órdenes de las cuales el 43,8% son plantas herbáceas, la parte de la planta más utilizada son las hojas, el uso etnobotánico medicinal representa el 28,6%, dentro de este uso las infusiones y emplastos son los más usados para tratar o curar enfermedades. Este estudio permitió tener una comparación clara y objetiva sobre la flora y los usos etnobotánicos de las especies estudiadas, recomendando a las instituciones, poseer inventarios actualizados de flora e involucrarse en el turismo y el medio ambiente.

Palabras clave: < ESTUDIO COMPARATIVO>, <ETNOBOTANICA >, < MEDICINA TRADICIONAL >, < FLORA >, < ANCESTRAL >, < CULTURA >, < TRADICIONAL >.



SUMMARY

This research aimed to elaborate a comparative study of the regional ethnobotany Flora uses in the Andean part of Chimborazo province with similar regions of Colombia, Peru, and Bolivia, which was carried out through the use of secondary sources. The research was carried out in three stages: in the first stage, inventories flora from the cantons and the province were searched, except for Cumandá and Pallatanga for being located in the subtropics, in addition an investigation of the ethnobotanical uses of the flora in the Andean part of the province Chimborazo, Colombia, Peru and Bolivia, with which an inventory was created with the identified species, later a matrix of the ethnobotanical comparison uses was made, in the second stage, a statistical comparison of the ethnobotanical uses was made by categories of uses: In the second stage, a statistical comparison was made of the ethnobotanical uses by categories of uses: by species, family and order, for which comparison tables were made, also tables and graphs were made of the families, orders, types of plants, categories of uses and parts of plants used in the Andean part of the Chimborazo province, in the third stage with the data obtained, ethnobotanical cards were made with projection of use and tourist application. The data obtained were as follows: 162 species, distributed in 55 families, 30 orders of which 43.8% are herbaceous plants, the most used part of the plant are the leaves, the ethnobotanical medicinal use represents 28.6%, within this use infusions and plasters are the most used to treat or cure diseases. To sum up, this study provided a clear and objective comparison of the flora and ethnobotanical uses of the species studied, recommending that institutions should have updated inventories of flora and become involved in tourism and the environment.

Keywords: < COMPARATIVE STUDY>, <ETNOBOTANICAL >, < TRADITIONAL MEDICINE >, < FLORA >, < ANCESTRAL >, < CULTURE >, < TRADITIONAL >.



Mgs. Cristina Chamorro O.

DOCENTE INGLES TURISMO

0604237172

INTRODUCCIÓN

A pesar de su extensión territorial relativamente pequeña, Ecuador es considerado como uno de los países más ricos en cuanto a diversidad de plantas. Ecuador tiene un 10 % de todas las especies de plantas que hay en el planeta. “De este porcentaje, la mayor cantidad crece en la cordillera de los Andes, donde se calcula que hay aproximadamente 10 mil especies” (Velasteguí, 2018: p. 53).

La flora de la de la región andina ecuatoriana es reflejo del territorio montañoso característico de esta zona. “Entre las principales plantas destacan las orquídeas y las bromelias, de igual modo, también es posible encontrar otras plantas a lo largo de esta zona montañosa; tales como: asteráceas, poáceas, araliáceas, escrofulariáceas y rosáceas” (Hidalgo, 2021: p. 15).

El estudio comparativo se realizó en la parte andina de la provincia de Chimborazo, por eso importante conocer las funciones que tiene el páramo andino. El páramo andino es conocido como uno de los elementos más importantes de conservación, debido a que cumple importantes funciones hidrológicas, ecológicas y económicas, especialmente para las comunidades indígenas y organizaciones campesinas. “Desde los tiempos ancestrales, estas zonas encarnan la supervivencia de una importante diversidad de flora y fauna, lastimosamente han sido alterado el ecosistema por la intervención del hombre” (Dirección de Gestión de Turismo de GAM Riobamba, 2021)

La etnobotánica estudia la estrecha relación entre los seres humanos y los vegetales. Su principal objetivo es rescatar los conocimientos sobre las plantas y sus usos en la cultura popular.

Las transformaciones acontecidas en las sociedades rurales en las últimas décadas han provocado cambios radicales en los modos de vida, y, especialmente en las relaciones con la naturaleza. Hasta no hace muchos años el conocimiento de las plantas y sus usos eran fundamentales para solucionar las necesidades vitales de la población (de Santayana y Gómez, 2003: p. 171).

El artículo 57 número 12, de la Constitución de la República del Ecuador de 2008, reconoce como derecho de las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades:

Mantener, proteger y desarrollar los conocimientos colectivos; sus ciencias, tecnologías y saberes ancestrales; los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agrobiodiversidad; sus medicinas y prácticas de medicina tradicional, con inclusión del derecho a recuperar, promover y proteger los lugares rituales y sagrados, así como plantas,

animales, minerales y ecosistemas dentro de sus territorios; y el conocimiento de los recursos y propiedades de la fauna y la flora (CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, 2008: p. 42).

La pérdida del conocimiento ancestral referente al uso de las plantas por las diferentes culturas es una realidad ya demostrada a nivel mundial.

Las causas de dicha pérdida, aunque varían dependiendo del lugar, están estrechamente relacionadas con los rápidos cambios ambientales, socioeconómicos y culturales que actualmente acontecen en las diferentes culturas y sociedades debido a la globalización, y que de alguna manera implican un alejamiento de la naturaleza (Rosillo et al., 2021: pp. 238-239).

Las condiciones desfavorables para la actividad agrícola y el empleo no agrícola pueden llevar a las personas a la migración de emergencia que, a su vez, puede afectar negativamente a las comunidades que dejan atrás (FAO, 2017: p. 1).

Junto al problema de la migración y la pérdida de los conocimientos de los usos etnobotánicos y acentuando esto, se tiene la falta de una guía etnobotánica y de un documento en el cual se difunda el conocimiento de los usos etnobotánicos de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Ecuador) con la flora de los países andinos de Sudamérica (Colombia, Perú y Bolivia), los cuales pueden ser usados como base para realizar guiones interpretativos para uso turístico, generación de bioconocimiento y de esta manera ayudar a conservar este patrimonio intangible.

Este trabajo tiene como objetivo, elaborar un estudio comparativo de la etnobotánica regional de los usos de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo con regiones similares de Colombia, Perú y Bolivia, dando como resultado un documento digital en el siguiente orden: en el Capítulo I, se aborda el diagnóstico del problema, mencionando así antecedentes de la región natural de la sierra ecuatoriana en comparación de Colombia, Perú y Bolivia, siendo uno de los problemas la pérdida del conocimiento ancestral en el uso de las plantas, partiendo de la teoría de que el ser humano conserva y valora lo que conoce.

En el Capítulo II, hace referencia a la revisión de literatura que fundamenta el análisis, como es de relevancia conocer la etnobotánica, el estudio comparativo, la flora y sus usos, relacionados con el turismo, y a su vez con los guiones interpretados para obtener un turismo sostenible, cuidando al medio ambiente.

En el Capítulo III, detalla el marco metodológico aplicado en el estudio, en la revisión de fuentes secundarias se obtuvo datos e información sistematizada de flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo, de igual manera se va a revisar documentación que mencione los usos etnobotánicos de flora de Colombia, Perú y Bolivia, realizando así una matriz de las especies identificadas, mediante tablas y graficas con su respectivo análisis.

En el Capítulo IV, se presenta los resultados obtenidos en la investigación, se realizó una comparación estadística por categorías de usos por especies entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y las regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia, se identificaron 172 especies, de las cuales se utilizaron 162 especies para el estudios, las mismas se encuentran distribuidas en 55 familias y 30 órdenes, en Ecuador (Chimborazo) con el 100%, Colombia con 66%, Perú con 75,3% y Bolivia con el 59,9% , en los usos etnobotánicos intervienen los siguientes: alimenticio, aditivo de alimentos, alimento de animales vertebrados, alimento de animales invertebrados, apícola, combustibles, material, social, tóxico, medicinal, medioambiental, en el tipo de plantas con mayor porcentaje son los siguientes: Herbácea con 43,8%, Arborea con el 23,5%, Arbustiva con el 16,7%, Rastrera con el 6,2%, Subarbustiva con el 4,3%, Trepadora con el 3,1%, Acuática y Epífita con 1,2%, en los usos etnobotánicos, en las partes de las plantas se utiliza las siguientes: Hojas con el 37,4%, Tallo con el 22,7%, Flores con el 16,3%, Frutos con el 10,1%, Raíz con el 7,9% y Semillas con el 5,7%.

Se realizó fichas etnobotánicas de las plantas de la parte andina de la provincia de Chimborazo con los datos obtenidos de la investigación, la cual se basó en las tablas realizadas en el primer objetivo y tendrán proyección de uso y aplicación turística, las cuales serán de apoyo para realizar guianzas e interpretaciones turísticas, pues al transmitir los datos se podrá informar de los usos etnobotánicos locales y compararlos con los usos de las regiones símiles, de ahí la importancia de haber realizado las fichas.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes

A pesar de su extensión territorial relativamente pequeña, Ecuador es considerado como uno de los países más ricos en cuanto a diversidad de plantas. Ecuador tiene un 10 % de todas las especies de plantas que hay en el planeta. “De este porcentaje, la mayor cantidad crece en la cordillera de los Andes, donde se calcula que hay aproximadamente 10 mil especies” (Velasteguí, 2018: p. 53).

La región natural de la Sierra representa el 24,8 % del territorio nacional ecuatoriano y es la que contiene la mayor biodiversidad. “La misma conforma una cordillera al sur que se abre en dos cadenas montañosas al norte, con anchos valles y ríos de origen glaciar” (Lifider, 2020)

La región sierra alcanza cerca de 10.000 especies de plantas, correspondiente a más del 60 % de todas las especies de plantas del país. Esta riqueza florística se distribuye en 19 a 31 formaciones vegetales dependiendo de los autores (Lifider, 2020)

La flora de la de la región andina ecuatoriana es reflejo del territorio montañoso característico de esta zona. “Entre las principales plantas destacan las orquídeas y las bromelias, de igual modo, también es posible encontrar otras plantas a lo largo de esta zona montañosas; tales como: asteráceas, poáceas, araliáceas, escrofulariáceas y rosáceas” (Hidalgo, 2021: p. 15).

El estudio comparativo se realizará en la parte andina de la provincia de Chimborazo, por eso importante conocer las funciones que tiene el páramo andino. El páramo andino es conocido como uno de los elementos más importantes de conservación, debido a que cumple importantes funciones hidrológicas, ecológicas y económicas, especialmente para las comunidades indígenas y organizaciones campesinas. “Desde los tiempos ancestrales, estas zonas encarnan la supervivencia de una importante diversidad de flora y fauna, lastimosamente han sido alterado el ecosistema por la intervención del hombre” (Dirección de Gestión de Turismo de GAM Riobamba, 2021).

La flora en la zona de campo poco a poco ha sido reemplazada por los cultivos, o para la construcción de vivienda, sin embargo existen todavía zonas que conservan las especies endémicas en el sector un ejemplo claro es la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, plantas más conocidas son los helechos, las almohadillas de azorella, las gencianas, el arquitecto, la flor de chocho, las achupallas, musgos y líquenes. La especie más

representativa es la flor de la chuquiragua (Dirección de Gestión de Turismo de GAM Riobamba, 2021).

En la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo existen 145 especies endémicas, entre las que destacan algunas de las familias Asteraceae, Bromeliaceae y Geraniaceae, hay sectores cubiertos por matorrales y relictos de bosque andino, con especies forestales valiosas para la conservación. En ciertas quebradas, zonas más húmedas y protegidas del viento, se pueden encontrar poblaciones de árboles de papel (*Polylepis reticulata*) y quishuares (*Buddleja incana*), con los que se realiza reforestación en el área (Borja, 2016: p. 70).

La vegetación existente en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo está conformada por especies de tipo herbácea, con presencia esporádica y remanentes de arbustos y árboles pequeños, cuenta con ocho ecosistemas; albergando a más de 1.500 especies de plantas, con un 60 por ciento de endemismo como: polylepis, ginosis, pumamaqui, quishuar, chuquirahua, romerillo, gentanella, etc (Dirección de Gestión de Turismo, 2020).

La flora de Ecuador ha sido desde siempre reconocida por ser inmensamente rica en plantas útiles, la flora es utilizada para usos medicinales, construcción, comestibles y usos sociales, los cuales incluyen ritos religiosos y prácticas similares (Balslev et al., 2008: p. 1).

En el Perú muchos de los trabajos originales y actuales sobre etnobotánica y botánica económica en los Andes parecen estar mediados por la necesidad de encontrar alternativas a los problemas de salud local y a no perder el conocimiento tradicional de las plantas (La Torre Cuadros y Albán, 2006: p. 239).

El Perú, es considerado uno de los países más diversos del mundo. Históricamente, esta amplia diversidad vegetal ha servido al poblador peruano como fuente primaria de alimentos, medicina, energía, construcción, fibras, actividades humanas simbólicas y ritualistas permitiendo de esta manera la acumulación de conocimientos tradicionales asociado a especies vegetales (De la Cruz et al., 2007: p. 1)

Así como en el país anteriormente mencionado, en Bolivia se utiliza la flora de especial manera en usos alimenticios, medicinales y de construcción como los de mayor preferencia, en menor medida se usa para el forraje, usos sociales y como combustible (Hurtado y Moraes, 2010: p. 30).

Como en los países que se mencionaron previamente en Colombia la flora según la literatura especializada, han sido usadas con fines de aliviar o controlar las enfermedades de animales y

humanos (Bernal et al., 2011) además se conoce que la flora es utilizada como fuente de alimentación, vestimenta, usos sociales.

Para Schultes (1941, p.1), existe una ciencia intermedia entre la botánica y la antropología a la que se le ha dado el nombre de etnobotánica, Harshberger (1896, p.146), acuñó el término etnobotánica para denominar una disciplina científica que antes había recibido varios nombres, como etnografía botánica o botánica aplicada; determino que la etnobotánica es el estudio de la interacción del hombre con las plantas, la cual incluye el estudio de la dinámica de los ecosistemas e involucra componentes naturales y sociales.

Según Portéres (1970, p.10), la considera una disciplina científica con un gran papel en el nacimiento y el desarrollo de nuestras sociedades, frente esto es claro que la importancia académica de esta disciplina se encuentra en la interdisciplinariedad, Valles y Garnatje (2015, p.24), proponen que la posición de la etnobotánica en la interfaz de materias de mundos académicos diferentes, es uno de los aspectos que dan más interés a esta disciplina, al mismo tiempo que causan también problemas en su desarrollo cotidiano.

Se observa una alta representación de estudios cualitativos cuyos resultados han permitido la identificación de plantas para uso farmacológico. Finalmente, la investigación etnobotánica puede contribuir considerablemente a apoyar un manejo sostenido de los recursos naturales y ser un indicador de la calidad de vida en las comunidades campesinas de los Andes (La Torre Cuadros, y Albán, 2006: p. 239).

Los estudios etnobotánicos en tal sentido, establecen un puente de comprensión cultural a través de una perspectiva científica acerca del desenvolvimiento de estrategias y mecanismos de regulación del uso de recursos (Muñoz et al., 2018: p. 1).

De esta manera, evaluaciones etnomedicinales resultan importantes para su conservación, protección y bioprospección, los conocimientos tradicionales representan una acumulación detallada y sistematizada de observaciones de uso de la biodiversidad de cada grupo cultural, los cuales en la actualidad vienen sufriendo fuertes procesos de aculturación producto de las migraciones, acceso a nuevas tecnologías y destrucción de hábitats producto de actividades extractivas (Muñoz et al., 2018: p. 1).

La etnobotánica ha permitido a la ciencia occidental acercarse a las comunidades de donde se desprenden o surgen en gran medida los conocimientos frente al uso de las plantas, tanto para las

comunidades que las usan como para la academia; para ello esta disciplina utiliza diferentes herramientas conceptuales de gran valor como lo es el conocimiento o saber tradicional los cuales según la UNESCO (2006, p.10), son o se entiende como el conjunto acumulado y dinámico del saber teórico, la experiencia práctica y las representaciones que poseen los pueblos con una larga historia de interacción con su medio natural, la posesión de esos conocimientos, que están estrechamente vinculados al lenguaje, las relaciones sociales, la espiritualidad y la visión del mundo, suele ser colectiva.

Las causas que motivan el estudio comparativo, es tener un documento técnico en el cual se pueda evidenciar los usos etnobotánicos de la flora de la provincia de Chimborazo, y al unísono realizar una comparación con los usos que tiene la flora encontrada en la provincia, con los usos que se le da a la flora en las regiones símiles de Perú, Colombia y Bolivia, ya que, al ser regiones con variedad y diferentes culturas la flora puede ser utilizada de diferentes maneras, y con este documento se puede evidenciar las diferencias o similitudes que existen en los usos etnobotánicos de la flora. Posteriormente el documento puede ser utilizado para la elaboración de guiones interpretativos, medios interpretativos, guías etnobotánicas, etc.

1.2 Problema

La pérdida del conocimiento ancestral referente al uso de las plantas por las diferentes culturas es una realidad ya demostrada a nivel mundial.

Las causas de dicha pérdida, aunque varían dependiendo del lugar, están estrechamente relacionadas con los rápidos cambios ambientales, socioeconómicos y culturales que actualmente acontecen en las diferentes culturas y sociedades debido a la globalización, y que de alguna manera implican un alejamiento de la naturaleza (Rosillo et al., 2021: pp. 238-239).

Las condiciones desfavorables para la actividad agrícola y el empleo no agrícola pueden llevar a las personas a la migración de emergencia que, a su vez, puede afectar negativamente a las comunidades que dejan atrás (FAO, 2017: p. 1).

La migración rural es un fenómeno mundial como menciona la FAO (2017: p. 2), la migración a zonas urbanas de la población rural de Colombia se da por la pobreza extrema y la inseguridad alimentaria, pero estas condiciones están influidas por diversos factores más específicos, entre los que se incluyen, falta de empleo, falta de acceso a la protección social, agotamiento de los recursos naturales, los retos relacionados con el clima y las situaciones de conflicto, atención

sanitaria y la escolarización.

En Perú y Bolivia se presenta el mismo panorama, la población rural migra a los grandes centros urbanos por una mejor estabilidad económica, dejando atrás sus costumbres y conocimientos sobre los usos de la flora de sus lugares de origen, esto da como resultado que los conocimientos milenarios de los usos de las plantas se pierdan con el transcurso del tiempo.

La fuerte migración rural a zonas urbanas acontecida en la actualidad, y los procesos de migración transnacional, presentes en países como el Ecuador suponen un enorme salto generacional que impide dicha transmisión oral, factor que aumenta el riesgo de pérdida de dichos conocimientos (Sánchez y Torres, 2020: p. 159).

En la provincia de Chimborazo la migración se da por varios motivos pero especialmente por motivos económicos pues las personas migran de los campos a la ciudad en busca de una mejor calidad de vida para ellos y sus familias, la migración de los jóvenes ha incrementado la pérdida de los conocimientos ancestrales de las culturas andinas, pues no existe una transmisión de los conocimientos de los usos etnobotánicos, aumentando el problema se tiene que en la actualidad la mayoría de los jóvenes han perdido el interés en aprender sobre los beneficios y usos que tienen las plantas.

Junto al problema de la migración y la pérdida de los conocimientos de los usos etnobotánicos y acentuando esto, se tiene la falta de una guía etnobotánica y de un documento en el cual se difunda el conocimiento de los usos etnobotánicos de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Ecuador) con la flora de los países andinos de Sudamérica (Colombia, Perú y Bolivia), los cuales pueden ser usados como base para realizar guiones interpretativos para uso turístico, generación de bioconocimiento y de esta manera ayudar a conservar este patrimonio intangible.

1.3 Justificación

El ser humano, desde su origen y en todas las culturas existentes, siempre ha recurrido a la flora para cubrir sus necesidades más elementales: alimentarse, curar diferentes dolencias, vestirse, dar cobijo y calor o procesar alimentos, entre otras

La etnobotánica estudia la estrecha relación entre los seres humanos y los vegetales. Su principal objetivo es rescatar los conocimientos sobre las plantas y sus usos en la cultura popular.

Las transformaciones acontecidas en las sociedades rurales en las últimas décadas han

provocado cambios radicales en los modos de vida, y, especialmente en las relaciones con la naturaleza. Hasta no hace muchos años el conocimiento de las plantas y sus usos eran fundamentales para solucionar las necesidades vitales de la población (de Santayana y Gómez, 2003: p. 171).

El artículo 57 número 12, de la Constitución de la República del Ecuador de 2008, reconoce como derecho de las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades:

Mantener, proteger y desarrollar los conocimientos colectivos; sus ciencias, tecnologías y saberes ancestrales; los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agrobiodiversidad; sus medicinas y prácticas de medicina tradicional, con inclusión del derecho a recuperar, promover y proteger los lugares rituales y sagrados, así como plantas, animales, minerales y ecosistemas dentro de sus territorios; y el conocimiento de los recursos y propiedades de la fauna y la flora (CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, 2008: p. 42).

Partiendo de la teoría de que el ser humano conserva y valora lo que conoce (su uso o función ecosistémica de una planta) es importante mencionar que el olvido y la falta de interés de la población local en conocer y aprender sobre los usos de los vegetales con el paso del tiempo se han ido acentuando en la provincia de Chimborazo. Por tal razón el presente estudio, al igual que la guía etnobotánica de la flora andina de la provincia de Chimborazo, permitirá revitalizar, difundir y conservar los saberes ancestrales asociados a la flora, además de uso y aprovechamiento turístico sostenible y la conservación de la biodiversidad.

1.4 Delimitación

1.4.1 Provincia de Chimborazo

La provincia de Chimborazo es una de las 24 provincias de Ecuador, está ubicada en el centro sur del país, como se puede observar en la ilustración 1-1. La provincia de Chimborazo tiene una extensión jurisdiccional de 6.578,10 Km² se divide administrativamente en 10 cantones: Alausí, Colta, Cumandá, Chambo, Chunchi, Guamote, Guano, Pallatanga, Penipe y Riobamba. 61 parroquias 45 rurales y 16 urbanas (Prefectura de Chimborazo, 2019: p. 27). El rango altitudinal de la provincia de Chimborazo va desde los 135 m.s.n.m. a 6.310 m.s.n.m.

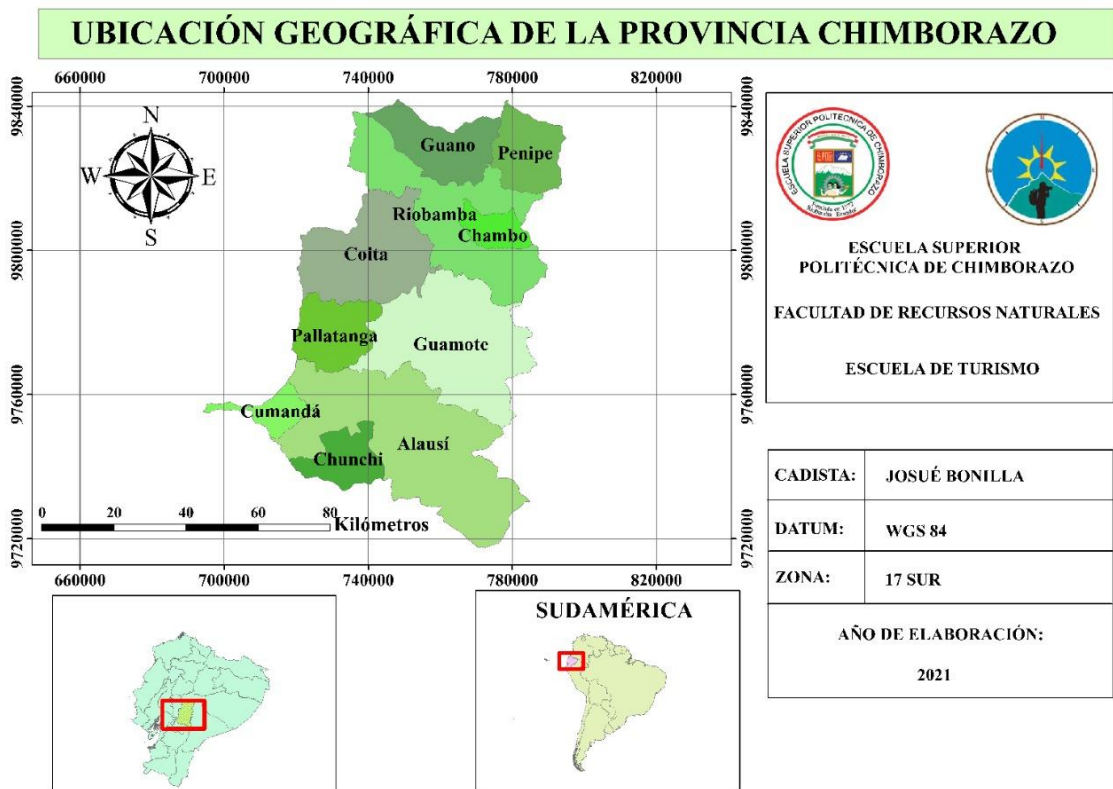


Ilustración 1-1: Ubicación geográfica de la provincia de Chimborazo

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En general el clima de la provincia es frío y su intensidad depende naturalmente de la altura, oscila entre un clima templado en praderas y valles de alturas entre 2 y 3 mil metros, frío en las zonas de páramos sobre los 3 mil metros y gélidos en las alturas superiores (Prefectura de Chimborazo, 2019: p. 27).

Sus límites son al norte con la provincia de Tungurahua, al sur con la provincia de Cañar, al este con la provincia de Morona Santiago y al oeste con las provincias de Bolívar y Guayas (Prefectura de Chimborazo, 2020: p. 17).

La región donde se ubica Chimborazo es conocida como la región interandina: esta provincia se extiende en su mayoría sobre la hoya de Chambo, hacia el noreste, y las hoyas de Chimbo y Chanchán hacia el suroccidente (Prefectura de Chimborazo, 2020: p. 19).

El estudio comparativo va a utilizar información de la parte andina de la provincia de Chimborazo en la cual están los cantones Alausí, Colta, Chambo, Chunchi, Guamote, Guano, Penipe y Riobamba, como se puede observar en la siguiente ilustración 2-1.

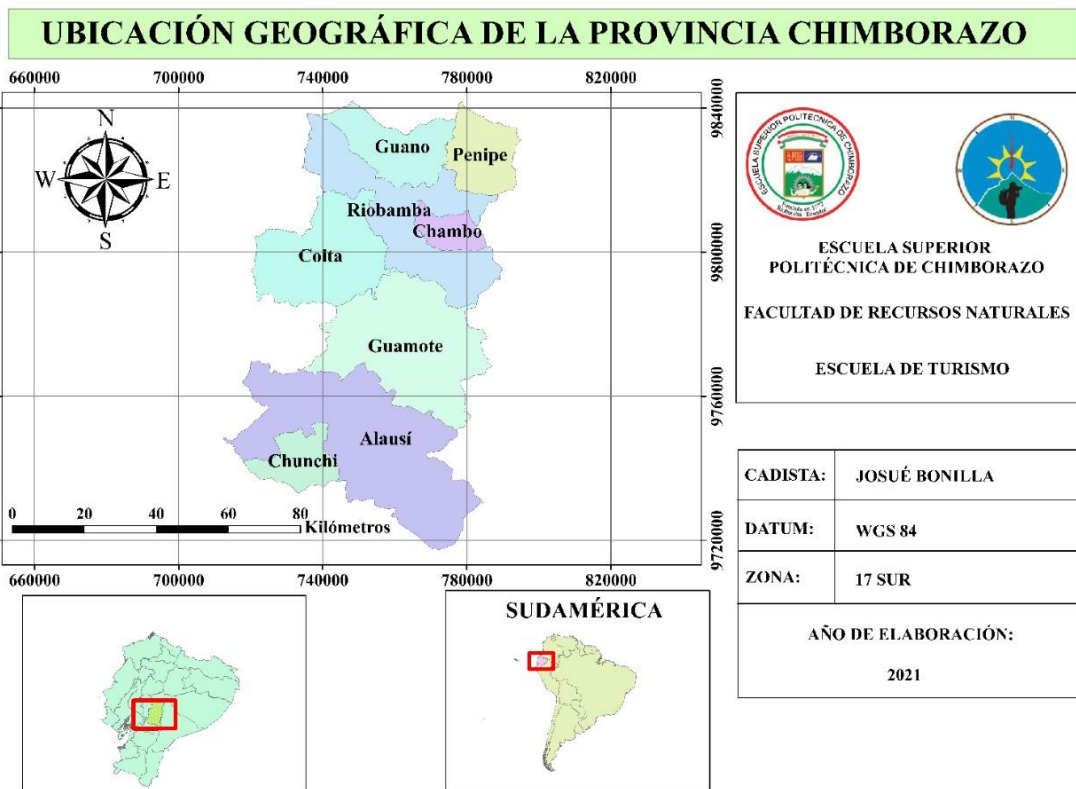


Ilustración 2-1: Ubicación geográfica de la provincia de Chimborazo (Parte andina)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

1.4.2 Colombia

La República de Colombia se halla situada en el Noroccidente de América del Sur, como se puede observar en la ilustración 3-1, su capital es Bogotá. Tiene una superficie de 2.070.408 km², de los cuales 1.141.748 km² corresponden a su territorio continental y los restantes 928.660 km² a su extensión marítima (Universidad del Rosario, 2015).

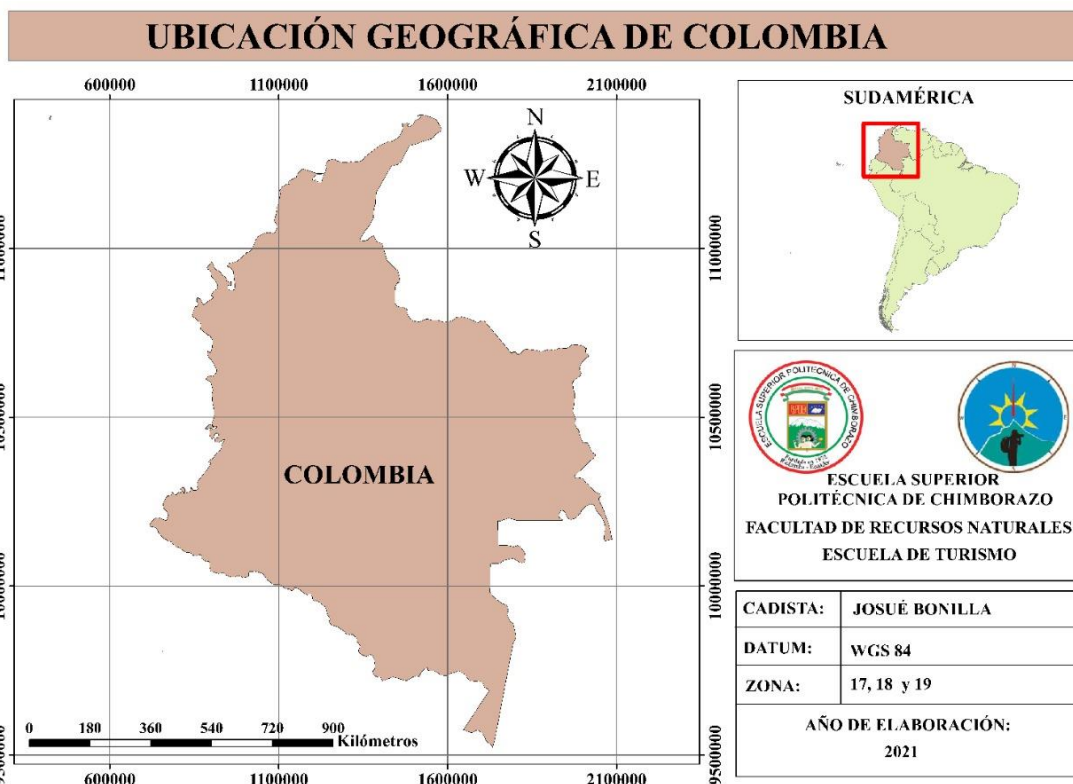


Ilustración 3-1: Ubicación geográfica de Colombia

Realizado por: Bonilla, K. 2022

Según la delimitación oficial de las fronteras de Colombia, establecidas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Colombia limita al norte con las repúblicas de Honduras, Jamaica, Haití y República Dominicana; por el oriente con las repúblicas de Venezuela y Brasil; al occidente con las repúblicas de Nicaragua, Costa Rica y Panamá, por el sur con las repúblicas de Ecuador y Perú (Colombia País, 2018).

La Región Andina de Colombia está formada por tres grandes divisiones de la Cordillera de los Andes (Occidental, Central y Oriental) que componen la zona más poblada del país. Es una zona con una riqueza hídrica insuperable con productivas y fértiles tierras gracias a la cantidad de pisos térmicos. La región se distingue por sus grandes ciudades y numerosos atractivos turísticos (COLOMBIA, 2018).

1.4.3 Perú

El Perú se encuentra ubicado en la región central y occidental de América del Sur, como se puede observar en la ilustración 4-1, es el tercer país más grande de América del Sur y uno de los 20 más extensos del mundo, tiene un área total de 1.285.215,6 km², su capital es la ciudad de Lima (Embajada del Perú en Suiza, 2021).

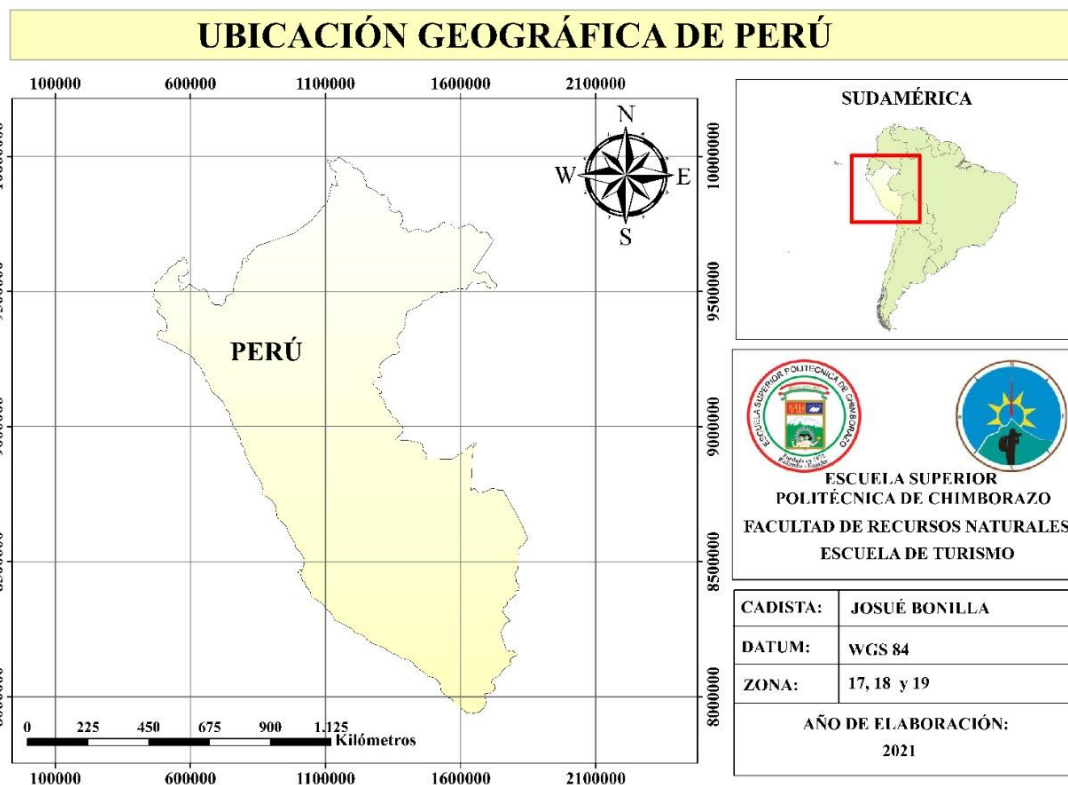


Ilustración 4-1: Ubicación geográfica de Perú

Realizado por: Bonilla, K. 2022

Perú limita por el Norte con Ecuador y Colombia, por el Sur con Chile y Bolivia, por el Este con Brasil y por el Oeste con el Océano Pacífico. Además, cuenta con un mar territorial de 200 millas (Embajada del Perú en Suiza, 2021).

El Perú es un país megadiverso, cuenta con 11 ecorregiones y 84 zonas de vida de las 117 que existen en el mundo. Posee una enorme multiplicidad de paisajes debido a sus condiciones geográficas, lo que a su vez le otorga una gran diversidad de recursos naturales. En su territorio se pueden identificar tres grandes regiones, que ha sido la forma tradicional de dividirlo según sus altitudes: Costa, Sierra y Selva (Embajada del Perú en Suiza, 2021).

La región sierra es la región montañosa del Perú, la Cordillera de los Andes domina su paisaje y tiene a su vez varias ecorregiones en sus diferentes niveles de altitud. Los Andes del norte son más bajos y más húmedos que el promedio, los Andes del centro son los más altos y empinados. (Embajada del Perú en Suiza, 2021).

La influencia de la Cordillera de los Andes, la Corriente de Humboldt y el anticiclón Pacífico Sur,

determinan las características climáticas de las distintas regiones geográficas, en la región Sierra, la latitud, altitud, presencia de vientos locales y el efecto pantalla de la cordillera dan lugar a diferentes condiciones climáticas. En general, las temperaturas decrecen al aumentar la altitud, la temperatura media anual va desde los 8 a 11 °C (FAO, 2015: p. 3).

1.4.4 Bolivia

Bolivia se sitúa en el centro de América del Sur, como se puede observar en la ilustración 5-1, la Ciudad de Sucre, es la capital Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia, su extensión territorial es de 1.098.581 km². El altiplano tiene temperaturas promedio de van desde los 0 °C hasta los 10 °C.

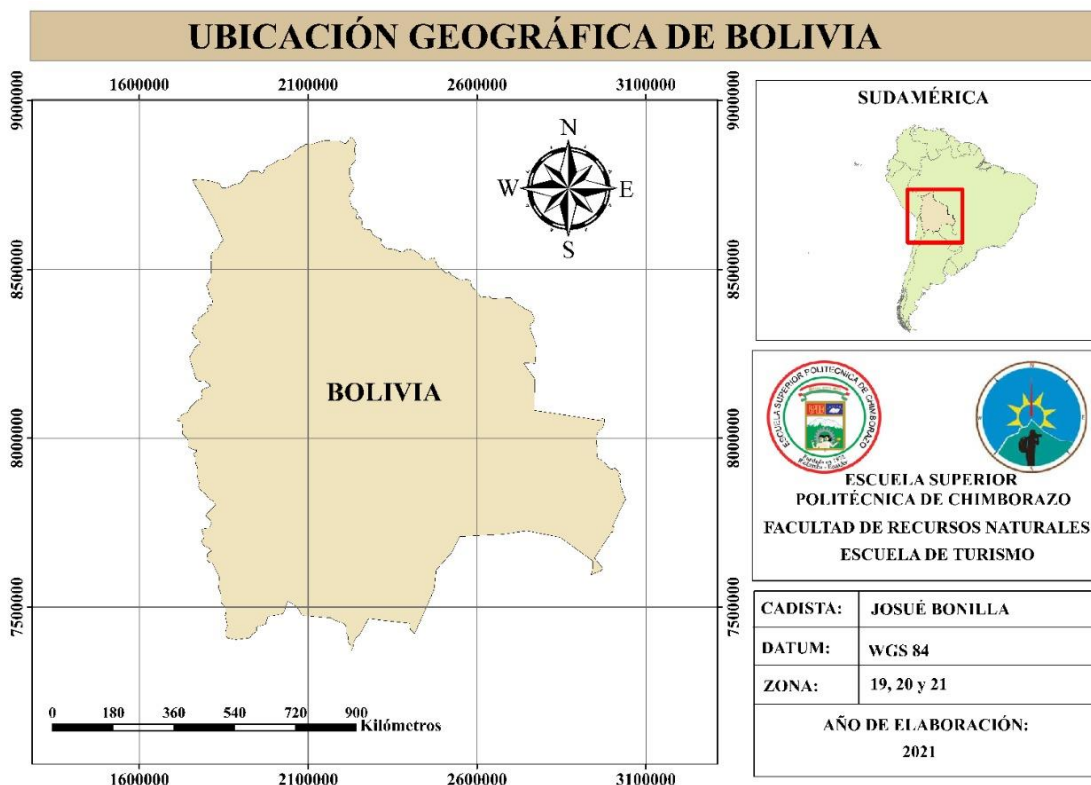


Ilustración 5-1: Ubicación geográfica de Bolivia

Realizado por: Bonilla, K. 2022

Limita con Brasil al norte y al este, Paraguay y Argentina al sur, Chile al sudoeste, y Perú al oeste (Consulado de Bolivia en Suiza, 2020).

La zona Andina o Altiplano de Bolivia abarca el 28 % del territorio nacional, con una extensión estimada de 307.000 km². Se ubica entre los 3.000 a 4.000 m.s.n.m., entre las cordilleras Occidental y Oriental o Real, donde se presentan algunas de las cumbres más elevadas de América.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Elaborar un estudio comparativo de la etnobotánica regional de los usos de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo con regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Sistematizar inventarios previos y sus usos de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo y de los países andinos de Sudamérica: Colombia, Perú y Bolivia.
- Comparar etnobotánicamente la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo, con la flora de los países de Colombia, Perú y Bolivia.
- Realizar fichas etnobotánicas de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo para el aprovechamiento turístico sostenible.

CAPÍTULO II

2 REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Etnobotánica

La etnobotánica es el campo interdisciplinario que comprende el estudio e interpretación del conocimiento, significación cultural, manejo y usos, tradicionales, de los elementos de la flora. Al decir tradicionales, queremos indicar que dichos conocimientos, valor cultural, manejo y usos, han sido hechos suyos y transmitidos a través del tiempo por un grupo humano caracterizado por su propia cultura. La raíz etnos debe traducirse aquí como pueblo, pero no solo en un sentido racial, sino social y cultural. En pocas palabras, el principal objeto de la etnobotánica es el estudio de las sabidurías botánicas tradicionales (Castetter et al., 1983).

La etnobotánica es una disciplina, que se encuentra entre la antropología y la botánica, que estudia el uso que el hombre les da a las plantas, para qué y cómo son usadas, y el significado cultural de todo ello (Blanco y Morales, 1994).

La etnobotánica, además de ser una eficaz herramienta para la recopilación, descripción y estudio de la cultura botánica popular, entraña aspectos aplicados de enorme interés. Para muchos, el desarrollo de los lugares estudiados debe ser uno de los objetivos prioritarios. No debe olvidarse nunca que los primeros beneficiarios de estos estudios deben ser sus depositarios. Se emplea como herramienta para el desarrollo de regiones deprimidas, estudiándose tanto los recursos vegetales locales como su gestión sostenible (Velasco, 2009)

2.2 Estudio comparativo

Los estudios de caso comparativos implican el análisis y la síntesis de las similitudes, diferencias y patrones de dos o más casos que comparten un enfoque o meta común. Para hacerlo correctamente, deben describirse en profundidad las características específicas de cada caso al comienzo del estudio (Goodrick, 2014).

Los estudios comparativos ocupan un lugar muy destacado en las ciencias sociales, no sólo por el valor de las descripciones, explicaciones o interpretaciones de la realidad que puedan realizarse a partir de ellos, sino también, y especialmente en las últimas décadas, por

haberse erigido como un insumo para el diagnóstico de problemas sociales y para el diseño de políticas públicas y, a la vez, como un parámetro de referencia y una fuente de legitimación (Provani et al., 2017)

El método comparativo es como un procedimiento de investigación sistemático, basado en la diferenciación de fenómenos, con la intención de establecer semejanzas y diferencias entre ellos. Como resultado pretende conseguir datos que lleven a la definición de un problema, al entendimiento de este e incluso búsqueda de posibles mejoras (Pacheco, 2019).

La comparación es un método muy eficaz que pone en práctica el conocimiento tácito y las actitudes tácitas. Esto es posible demostrando en paralelo dos objetos o situaciones con leves diferencias y explicando las diferencias entre ellas (Pacheco, 2019).

2.3 Flora

Flora es una palabra que proviene del latín, más concretamente de su mitología, ya que flora era la deidad romana para las flores, la primavera y los jardines. Hoy en día, hablamos de flora para referirnos a todas las flores, plantas, arbustos, árboles e incluso hongos o bacterias de una región concreta en un periodo temporal concreto (Juste, 2020).

Flora es la vegetación propia de una región y de un determinado ecosistema de acuerdo al clima y otros factores del ambiente. El término se derivó de la diosa romana del mismo nombre que protegía las flores, los jardines y representaba a la primavera. “La flora representa un recurso básico para la subsistencia de personas y animales. Su aprovechamiento representa uno de los rubros del sector primario de la economía” (Castañeda y Albàn, 2016).

La flora le sirve al hombre para alimentarse con sus semillas, tubérculos, hojas y frutos, y de la madera se fabrican papel, muebles, leña, herramientas y materiales de construcción. En la flora de un determinado lugar pueden distinguirse especies autóctonas o nativas que surgieron de modo espontáneo (algunas apreciadas y otras conocidas como malas hierbas) y las agrícolas o plantadas allí por el hombre, a veces traídas de otros lugares y que se adaptaron a las características de esa zona (Castañeda y Albàn, 2016).

2.3.1 Flora andina

La flora de la región andina es toda aquella destinada al cultivo, ya que la región cuenta con un clima adecuado y un suelo muy productivo para producir alimentos. Young y Valencia (1992)

mencionan que diversos estudios han descrito la flora y vegetación de los andes del Perú, se enfatiza la diversidad de ambientes que proporciona la abrupta topografía de los Andes y que influiría en su florística. También la zona andina ha sido modificada desde hace milenios por el hombre, lo cual sumado a lo anterior nos llevaría a suponer diferencias florísticas entre las diversas zonas andinas.

2.3.2 Usos de la flora

La flora es utilizada por el hombre para satisfacer diversas necesidades, como alimentación, vivienda, salud, etc. Las partes de la flora que se usan son las hojas, flores, raíz, cortezas, frutas y semillas, se utilizan más especies para alimentación, así como materia prima para la industria textil (Rengel, 2018).

2.3.3 Alimenticio

Plantas comestibles y empleadas para la elaboración de bebidas que consume el ser humano (de la Torre et al., 2008: p 5).

2.3.4 Aditivo de alimentos

Agentes de procesamiento y otros ingredientes usados en la preparación de comidas y bebidas para facilitar su procesamiento o mejorar su palatabilidad (de la Torre et al., 2008: p 5).

2.3.5 Alimento de animales vertebrados

Plantas que son alimento de vertebrados domésticos y silvestres que, en su mayoría, son animales cazados por el hombre. El uso de carnada para pesca se incluyó en esta categoría solamente si se especificó que la planta o una parte de ella era consumida por el pez, en caso contrario se incluyó en la categoría de materiales (de la Torre et al., 2008: p 5).

2.3.6 Alimento de animales invertebrados

Plantas que son alimento de invertebrados útiles al hombre, por ejemplo, las larvas de coleópteros comestibles y la cochinilla (de la Torre et al., 2008: p 5).

2.3.7 Apícola

Plantas que son visitadas por abejas para obtener polen, resinas o néctar, con lo que producen miel o propóleo. Esta categoría se ha separado de “alimento de invertebrados”

por la importancia que tiene la apicultura en países en desarrollo, como el Ecuador (de la Torre et al., 2008: p 5).

2.3.8 Combustibles

Plantas usadas para la elaboración de carbón, como sustitutos del petróleo, alcoholes combustibles e iniciadores de combustión. No se incluyó la leña porque cualquier planta leñosa, en caso de necesidad, puede ser usada como tal (de la Torre et al., 2008: p 5).

2.3.9 Materiales

Plantas fuente de materia prima para la construcción de viviendas, puentes, elaboración de artesanías, herramientas de trabajo, armas y utensilios de toda índole; como maderas, fibras, cañas, ceras, gomas, resinas, aceites, sustancias químicas y sus productos derivados. Se consideró también como madera el tallo de palmas, a pesar de que no se trata de madera propiamente dicha (de la Torre et al., 2008: p 5).

2.3.10 Social

Plantas usadas con propósitos culturales que no se definen como alimenticias o medicinas. En esta categoría se incluyen plantas alucinógenas, rituales, estimulantes y anticonceptivas. Así como plantas para la curación de algunas enfermedades culturales como “mal aire”, “mal viento”, “espanto”, “chutún” y purificaciones (de la Torre et al., 2008: p 5).

2.3.11 Tóxico

Plantas venenosas para los vertebrados tanto de manera accidental como de manera intencionada, particularmente las empleadas en la pesca y cacería. Esta categoría incluyó plantas tóxicas para otros organismos como insecticidas y herbicidas (de la Torre et al., 2008: p 5).

2.3.12 Medicinal

Plantas usadas para curar, paliar y combatir enfermedades humanas. Incluye plantas de uso veterinario (de la Torre et al., 2008: p 5).

2.3.13 Medioambiental

Plantas usadas para la protección, mejora y fertilización de suelos, y contra la erosión. Especies que dan sombra, que se usan como cercas vivas o barreras, controlan el fuego, disminuyen la contaminación y forman parte de sistemas agroforestales. No se incluyeron plantas ornamentales (de la Torre et al., 2008: p 5).

2.3.14 *Inventario de flora*

Consiste en la elaboración de un catálogo que recoge la diversidad de especies de plantas existentes en un área concreta. De esta manera se puede conocer la importancia que la flora presenta en esa área y sirve de herramienta a la hora de planificar y realizar proyectos de distintas índoles sobre ese terreno (Método Ambiental, 2018).

Un inventario de flora sirve para contabilizar los diferentes tipos de especies de flora y la cantidad más o menos exacta de cada uno, presentes en un lugar concreto. Algunos estudios, tales como estudios de impacto ambiental o informes de sostenibilidad ambiental, exigen la realización de estos inventarios para poder realizarse (Instituto Superior del Medio Ambiente, 2018).

2.3.15 *Saberes ancestrales*

Los saberes ancestrales constituyen conocimientos tradicionales de saberes y prácticas conservados a lo largo del tiempo por los pueblos originarios configurando una particularidad de su variada identidad entre distintas nacionalidades de pueblos indígenas y que han sido transmitidos por generaciones durante siglos (Villalva y Inga, 2020).

En esta misma línea de pensamiento, De la Cruz et al., (2005) se refiere a los saberes ancestrales o conocimientos tradicionales como todos aquellos saberes que poseen los pueblos indígenas comunidades locales sobre las relaciones con su entorno y son transmitidos de generación en generación, habitualmente de manera oral.

2.3.16 *Actividades agrícolas*

Son aquellas propias del sector de la sociedad dedicado a la agricultura, es decir, al aprovechamiento de los suelos para la siembra, cuidado y recolección de frutos, granos y/o vegetales para su posterior consumo y venta a otros sectores (Andrade, 2017).

2.4 *Cultura*

La cultura es definida como un multiverso simbólico, compuesto de ideas, valores y emociones, contenido en la conciencia y en la comunicación, incrustado en el modo de vida, y orientado hacia la virtud o perfectibilidad humana, con el que los miembros de un grupo social experimentan y construyen los significados y sentidos de su vida (Bericat, 2016).

“La cultura es definida como el conocimiento adquirido que las personas utilizan para interpretar su experiencia y generar comportamientos” (Spradley y McCurdy, 1975).

Clifford Geertz (2005), indica que “la cultura señala que es la trama de significados en función de la cual los seres humanos interpretan su existencia y experiencia, así como conducen sus acciones”.

2.4.1 Patrimonio Cultural

El patrimonio cultural no son solo monumentos y colecciones de objetos, también son las expresiones vivas heredadas de nuestros antepasados, como tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativos a la naturaleza y el universo, y saberes y técnicas vinculados a la artesanía tradicional. Pese a su fragilidad, el patrimonio cultural inmaterial o patrimonio vivo es un importante factor del mantenimiento de la diversidad cultural (UNESCO, 2021)

El Patrimonio Cultural es el conjunto de bienes tangibles e intangibles, que constituyen la herencia de un grupo humano, que refuerzan emocionalmente su sentido de comunidad con una identidad propia y que son percibidos por otros como característicos. El Patrimonio Cultural como producto de la creatividad humana, se hereda, se transmite, se modifica y optimiza de individuo a individuo y de generación a generación (Fundación ILAM, 2021).

2.4.1.1 Patrimonio cultural inmaterial

El Patrimonio cultural inmaterial forma un conjunto de prácticas, saberes, representaciones vivas y continuamente recreadas gracias a los cuales las personas y comunidades pueden expresar en todos los planos, su concepción del mundo, mediante sistemas de valores y referencias éticas. El patrimonio cultural inmaterial genera un sentimiento de pertenencia y continuidad en las comunidades, y se considera por ello uno de los principales factores que impulsan la creatividad y la creación cultural (Instituto Metropolitano de Patrimonio, 2012).

Son los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas, junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes que las comunidades, los grupos, y en algunos casos los individuos, reconozcan como parte integrante de su Patrimonio Cultural (UNESCO, 2003).

2.5 Erosión cultural

La erosión cultural es el deterioro de los conocimientos que practicaban nuestros ancestros desde sus usos y costumbres, son pérdidas de prácticas culturales (San, 2013).

2.6 Bioconocimiento

Bioconocimiento es una rama socio ambiental e interdisciplinaria que une las ciencias biológicas y las sociales, convirtiéndose en una herramienta estratégica para el desarrollo nacional. En tal sentido el bioconocimiento posesiona a la biodiversidad como una fuente de conocimiento y saber, abarcando desde la investigación básica hasta el desarrollo sostenible (Ministerio Coordinador del Patrimonio, 2013).

2.7 Turismo

El turismo es el conjunto de las relaciones y fenómenos producidos por el desplazamiento y permanencia de personas fuera de su lugar de residencia, en tanto que dichos desplazamientos y permanencias no estén motivadas por una actividad lucrativa.

El turismo es un fenómeno social, cultural y económico que supone el desplazamiento de personas a países o lugares fuera de su entorno habitual por motivos personales, profesionales o de negocios. Esas personas se denominan viajeros (que pueden ser o bien turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo abarca sus actividades, algunas de las cuales suponen un gasto turístico (Organización Mundial de Turismo, 2008).

2.7.1 Turismo sostenible

El turismo sostenible es el equilibrio entre el máximo aprovechamiento que se puede realizar de los recursos económicos, sociales, culturales y naturales de la zona de destino frente a la satisfacción de los visitantes y los impactos negativos que en la sociedad anfitriona o en el medio ambiente se pueden causar (Lalangui et al., 2017).

2.7.2 Guiones interpretativos

Los guiones interpretativos son una técnica de comunicación y una herramienta metodológica que permite organizar de manera compendiada y coordinada los atractivos y servicios turísticos, teniendo como referente el destino o zonas elegidas por los planificadores turísticos, los guías y los operadores para mostrar a propios y visitante las características significativas del territorio (Davies, 2016)

2.8 Medio ambiente

El medio ambiente es un sistema formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que son modificados por la acción humana. Se trata del entorno que

condiciona la forma de vida de la sociedad y que incluye valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado (ONU, 2020).

CAPÍTULO III

3 MARCO METODOLÓGICO

La presente investigación se realizó con el uso de fuentes secundarias, mismas que proporcionan datos e información sistematizada. “Las fuentes secundarias son textos basados en fuentes primarias, e implican generalización, análisis, síntesis, interpretación o evaluación” (Puente, 2018). Las fuentes secundarias permitirán la fundamentación teórica del proyecto de investigación al igual que la sustentación del desarrollo del mismo.

Para obtener el inventario de flora de la provincia de Chimborazo, se buscó inventarios de los cantones de la provincia, los cuales se sintetizaron en una tabla de Word, para usarlo como base para la investigación. Para la investigación se tomó en cuenta únicamente la flora de los cantones, Alausí, Colta, Chambo, Chunchi, Guamote, Guano, Penipe y Riobamba, exceptuando los cantones de Pallatanga y Cumandá por estar en el subtrópico de la provincia de Chimborazo.

Para realizar el primer objetivo que es sistematizar inventarios previos y sus usos de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo y de los países andinos de Sudamérica: Colombia, Perú y Bolivia, se realizó las siguientes actividades:

- Revisión de fuentes secundarias que posean o detallen información sobre los inventarios de flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo, de igual manera se va a revisar documentación que mencione los usos etnobotánicos de flora de Colombia, Perú y Bolivia.
- Se realizó una matriz con las plantas identificadas de la parte andina de la provincia de Chimborazo.

Tabla 1-3: Matriz del inventario de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo

N°		Nombre científico	Nombre Común

Realizado por: Bonilla, K. 2022

- Luego se sistematizó los inventarios junto con los usos de las especies identificadas y se identificó los usos de las mismas especies, en los países de Colombia, Perú y Bolivia, a partir de la siguiente matriz:

Tabla 2-3: Matriz de la comparación de los usos etnobotánicos de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo con las regiones similares de Colombia, Perú y Bolivia

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos etnobotánicos			
			Chimborazo (Ecuador)	Colombia	Perú	Bolivia

Realizado por: Bonilla, K. 2022

Para cumplir con el segundo objetivo en donde se va a comparar etnobotánicamente la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo con la flora de los países de Colombia, Perú y Bolivia, se realizó una comparación estadística de los usos etnobotánicos (por categorías de usos) por especie, por familia y por orden para lo cual se realizó tablas de comparación como se puede observar en las tablas 3-3, 4-3 y 5-3

Tabla 3-3: Matriz de comparación de usos etnobotánicos por categorías de usos, por especie entre la parte andina de la Provincia de Chimborazo y sus regiones similares.

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia

Realizado por: Bonilla, K. 2022

Tabla 4-3: Matriz de comparación de usos etnobotánicos por categorías de usos, por familia entre la parte andina de la Provincia de Chimborazo y sus regiones similares.

N°	Familia	Usos Etnobotánicos	Países en Comparativa			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia

Realizado por: Bonilla, K. 2022

Tabla 5-3: Matriz de comparación de usos etnobotánicos por categorías de usos, por orden entre la parte andina de la Provincia de Chimborazo y sus regiones similares.

N°	Orden	Usos Etnobotánicos	Países en Comparativa			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia

Realizado por: Bonilla, K. 2022

También se realizó tablas y gráficos de las familias, órdenes, tipos de plantas, categorías de usos y partes de la planta utilizada de la parte andina de la provincia de Chimborazo que se obtuvieron durante la investigación.

Tabla 6-3: Matriz de las especies localizadas por familia en la parte andina de la provincia de Chimborazo

Familia	Número de Especies	Porcentaje

Realizado por: Bonilla, K. 2022

Tabla 7-3: Matriz de especies localizadas por órdenes, en la parte andina de en la provincia de Chimborazo

Orden	Número de Especies	Porcentaje

Realizado por: Bonilla, K. 2022

Tabla 8-3: Matriz de los tipos de plantas por el orden, localizadas en la parte andina de la provincia de Chimborazo

Orden	Tipo de Planta (Especie)							
	Acuática	Rastrera	Trepadora	Epífita	Herbácea	Subarbusciva	Arbustiva	Arborea

Realizado por: Bonilla, K. 2022

Tabla 9-3: Matriz de los usos etnobotánicos por el orden, localizadas en la parte andina de la provincia de Chimborazo

Orden	USOS ETNOBOTÁNICOS										
	Alimenticio	Aditivo de los Alimentos	Alimento de animales vertebrados	Alimento de animales invertebrados	Apícola	Combustibles	Materiales	Social	Tóxico	Medicinal	Medioambiental

Realizado por: Bonilla, K. 2022

Tabla 10-3: Matriz de partes de la planta utilizadas por el orden, localizados en la parte andina de la provincia de Chimborazo

Orden	Parte de la Planta Utilizada					
	Raíz	Tallo	Hojas	Flores	Frutos	Semillas

Realizado por: Bonilla, K. 2022

Para cumplir con el tercer objetivo se realizó un documento de las plantas de la parte andina de la provincia de Chimborazo con los datos obtenidos de la investigación, el cual va a estar basado en las tablas realizadas en el primer objetivo y tendrán proyección de uso y aplicación turística.

Tabla 11-3: Modelo de ficha de registro de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo

<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 150px; margin-bottom: 10px;"></div> <p>Nombre común:</p> <p>Nombre científico:</p> <p>Familia:</p> <p>Orden:</p> <p>Figura 000:</p> <p>Fuente:</p>	<p>Nombre común:</p> <p>Nombre científico:</p> <p>Familia:</p> <p>Orden:</p>						
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 200px; margin-bottom: 10px;"></div> <p>Descripción:</p>	<div style="border: 1px solid black; width: 80%; height: 100px; margin-bottom: 10px;"></div> <p>Usos etnobotánicos en Chimborazo:</p> <p>Parte de la planta utilizada:</p>						
<p>Usos en regiones símiles</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Colombia</th> <th style="width: 33%;">Perú</th> <th style="width: 33%;">Bolivia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 50px; vertical-align: bottom;">Parte de la planta utilizada:</td> <td style="height: 50px; vertical-align: bottom;">Parte de la planta utilizada:</td> <td style="height: 50px; vertical-align: bottom;">Parte de la planta utilizada:</td> </tr> </tbody> </table>		Colombia	Perú	Bolivia	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:
Colombia	Perú	Bolivia					
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:					

Realizado por: Bonilla, K. 2022

CAPÍTULO IV

4 MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Sistematizar inventarios previos y sus usos de la flora de la provincia de Chimborazo y de los países andinos de Sudamérica: Colombia, Perú y Bolivia.

4.1.1 *Inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo*

Tabla 1-4: Inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo

N°	Nombre Científico	Nombre Común
1	<i>Podocarpus sprucei</i>	Sin sin
2	<i>Cyclosporum leptophyllum</i>	Apiecillo
3	<i>Apium graveolens</i>	Apio
4	<i>Coriandrum sativum</i>	Cilantro
5	<i>Anethum graveolens</i>	Eneldo
6	<i>Daucus carota</i>	Zanahoria
7	<i>Oreopanax ecuadorensis</i>	Pumamaqui
8	<i>Furcraea bedinghausii</i>	Cabuya
9	<i>Agave americana</i>	Cabuya Negra
10	<i>Aloe vera</i>	Sabila
11	<i>Hypochaeris sessiliflora</i>	Achicoria
12	<i>Artemisia absinthium</i>	Ajenjo
13	<i>Aristeguietia glutinosa</i>	Azulina
14	<i>Sonchus oleraceus</i>	Canayuyo
15	<i>Xanthium strumarium L.</i>	Cashamarucha
16	<i>Baccharis dracunculifolia</i>	Chilca Blanca
17	<i>Baccharis latifolia</i>	Chilca negra
18	<i>Chuquiragua insignis</i>	Chuquiragua Peruana
19	<i>Chuquiraga jussieui</i>	Chuquiragua
20	<i>Chromolaena collina</i>	Hierba del ángel
21	<i>Lactuca sativa</i>	Lechuga
22	<i>Chamaemelum nobile</i>	Manzanilla
23	<i>Ambrosia arborescens</i>	Marco
24	<i>Gaillardia cabreræ</i>	Margarita de la sierra
25	<i>Biden laevis</i>	Mirasol de agua
26	<i>Bidens andicola</i>	Ñachag
27	<i>Bidens pilosa</i>	Romerillo
28	<i>Diplostegium antisanense</i>	Romerillo del paramo
29	<i>Pyrethrum parthenium Sm.</i>	Santa María

N°	Nombre Científico	Nombre Común
30	<i>Taraxacum officinale</i>	Taraxáco
31	<i>Alysum maritimum</i>	Aliso marítimo
32	<i>Cardamine hirsuta</i>	Berro amargo
33	<i>Nasturtium officinale</i>	Berro de agua
34	<i>Brassica oleracea</i>	Col
35	<i>Brassica rapa</i>	Nabo
36	<i>Tropaeolum tuberosum</i>	Mashua
37	<i>Amaranthus asplundii</i>	Ataco morado
38	<i>Aerva sanguinolenta L.</i>	Escancel
39	<i>Alternanthera pubiflora</i>	Escancel morado
40	<i>Rumex obtusifolius</i>	Lengua de vaca
41	<i>Chenopodium ambrosioides L</i>	Paico
42	<i>Chenopodium album</i>	Quinuilla
43	<i>Chenopodium quinoa</i>	Quinoa
44	<i>Beta bulgaris</i>	Remolacha
45	<i>Amaranthus hybridus L</i>	Sangorache
46	<i>Ullucus tuberosus</i>	Melloco
47	<i>Opuntia ficus-indica</i>	Tuna
48	<i>Commelina diffusa</i>	Lancetilla
49	<i>Coriaria ruscifolia L</i>	Shansa
50	<i>Cucumis sativus</i>	Pepino
51	<i>Cucurbita ficifolia</i>	Sambo
52	<i>Cucurbita maxima</i>	Zapallo
53	<i>Cupressus sempervirens</i>	Cipres común
54	<i>Crupressus macrocarpa</i>	Ciprés de California
55	<i>Sambucus nigra</i>	Sauco negro
56	<i>Valeriana officinalis L.</i>	Valeriana
57	<i>Equisetum arvense L.</i>	Cola de Caballo
58	<i>Vaccinium meridionale</i>	Agraz silvestre
59	<i>Primula officinalis</i>	Hierba de San Pedro
60	<i>Escallonia myrtilloides</i>	Tora
61	<i>Acacia dealbata</i>	Acacia o botón de oro
62	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa
63	<i>Lathyrus latifolius</i>	Alverjana
64	<i>Lathyrus odoratus L</i>	Alverjilla
65	<i>Lupinus mutabilis</i>	Chocho
66	<i>Lupinus tricolor</i>	Chocho silvestre
67	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Fréjol
68	<i>Caesalpinia spinosa</i>	Guarango
69	<i>Vicia faba</i>	Habas
70	<i>Senna multiglandulosa</i>	Llin llín
71	<i>Lotus uliginosus</i>	Lotera
72	<i>Spartium junceum L.</i>	Retama amarilla

N°	Nombre Científico	Nombre Común
73	<i>Retama monosperma</i>	Retama blanca
74	<i>Cytisus scoparius</i>	Retama negra
75	<i>Cytisus monspesulanus</i>	Retamilla
76	<i>Trifolium repens</i>	Trebol blanco
77	<i>Trifolium pratense L.</i>	Trébol rojo
78	<i>Otholobium munitense</i>	Trinitaria
79	<i>Alnus acuminata</i>	Aliso
80	<i>Morella pubescens</i>	Laurel de cera
81	<i>Rigodium implexum</i>	Lana del pobre (Musgo)
82	<i>Acanthus mollis</i>	Acanto
83	<i>Tecoma stans</i>	Cholán
84	<i>Borago officinalis</i>	Borraja
85	<i>Mentha spicata</i>	Hierba buena
86	<i>Mentha x piperita L.</i>	Menta
87	<i>Mentha longifolia</i>	Menta de caballo
88	<i>Minthostachys mollis</i>	Muña
89	<i>Origanum vulgare</i>	Orégano
90	<i>Rosmarinus officinalis L.</i>	Romero
91	<i>Salvia sagittata</i>	Salvia real negra
92	<i>Melissa officinalis L.</i>	Toronjil
93	<i>Cymbalaria muralis</i>	Cymbalaria
94	<i>Plantago major</i>	Llantén macho
95	<i>Buddleja globosa</i>	Matico
96	<i>Buddleja incana</i>	Quishuar
97	<i>Aloysia citrodora</i>	Cedrón
98	<i>Verbena littoralis Kunth</i>	Verbena
99	<i>Chimonanthus praecox</i>	Calicanto del japon
100	<i>Ocotea quixos</i>	Ishpingo
101	<i>Laurus nobilis L.</i>	Laurel
102	<i>Lilium longiflorum</i>	Lirio de Pascua
103	<i>Euphoria laurifolia Lamb</i>	Lechero blanco
104	<i>Passiflora ligularis</i>	Granadilla
105	<i>Passiflora mollissima</i>	Taxo
106	<i>Phyllanthus niruri L.</i>	Chancapiedra
107	<i>Hyeronima macrocarpa</i>	Motilon
108	<i>Populus alba</i>	Alamo blanco
109	<i>Populus nigra</i>	Alamo negro
110	<i>Salix alba</i>	Sauce blanco
111	<i>Salix babilonica L.</i>	Sauce llorón
112	<i>Malva sylvestris</i>	Malva común
113	<i>Tilia</i>	Tilo
114	<i>Tibouchina heteromalla</i>	Oreja de Venado
115	<i>Myrtus communis L</i>	Arrayan

N°	Nombre Científico	Nombre Común
116	<i>Myrcianthes rhopaloides</i>	Arrayán
117	<i>Globulus Labill</i>	Eucalipto
118	<i>Eucaliptus globulus</i>	Eucalipto blanco
119	<i>Eugenia uniflora</i>	Ñangapiry
120	<i>Fuchsia loxensis Kunth</i>	Aretillos
121	<i>Oxalis tuberosa</i>	Ocas
122	<i>Pinus patula</i>	Pino chino
123	<i>Pinus radiata</i>	Pino insigne
124	<i>Puya clavata-herculis</i>	Achupalla
125	<i>Tillandsia spp</i>	Huicundo
126	<i>Tillandsia recurvata L.</i>	Musgo, salvaje
127	<i>Scirpus californicus</i>	Totora
128	<i>Avena sativa</i>	Avena
129	<i>Phragmites australis</i>	Carrizo
130	<i>Hordeum vulgare</i>	Cebada
131	<i>Cynodon dactylon</i>	Gramma
132	<i>Axonopus scoparius</i>	Gramalote
133	<i>Cymbopogon citratus</i>	Hierba luisa
134	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Kikuyo
135	<i>Zea mays</i>	Maiz
136	<i>Stipa ichu</i>	Paja brava
137	<i>Calamagrostis intermedia</i>	Paja chamik
138	<i>Stipa plumeris</i>	Pajilla
139	<i>Panicum máximum</i>	Pasto guinea
140	<i>Chloris gayana</i>	Pasto rodesio
141	<i>Cortadeíria nitida</i>	Sigze
142	<i>Triticum vulgare</i>	Trigo
143	<i>Adiantum capillus-veneris</i>	Culantrillo de pozo
144	<i>Papaver somniferum L.</i>	Amapola
145	<i>Papaver rhoeas</i>	Amapola silvestre
146	<i>Ficus carica</i>	Higo
147	<i>Morus nigra</i>	Morera
148	<i>Polylepis reticulata</i>	Árbol de papel
149	<i>Acaena ovalifolia</i>	Cadillo
150	<i>Prunus serotina</i>	Capulí
151	<i>Prunus persica</i>	Durazno
152	<i>Fragaria vesca</i>	Fresa
153	<i>Fragaria</i>	Frutilla
154	<i>Rubus ulmifolius</i>	Mora
155	<i>Hesperomeles goudotiana</i>	Mortiño Verdadero
156	<i>Margyricarpus pinnatus</i>	Nigua
157	<i>Polylepis incana Kunth</i>	Yagual
158	<i>Urtica leptophylla</i>	Ortiga Blanca

N°	Nombre Científico	Nombre Común
159	<i>Urtica dioica</i>	Ortiga negra
160	<i>Schinus molle</i>	Molle
161	<i>Ruta graveolens</i>	Ruda
162	<i>Sempervivum tectorum</i>	Siempreviva
163	<i>Brugmansia arborea</i>	Guanto
164	<i>Solanum nigrum L.</i>	Hierba mora
165	<i>Solanum tuberosum</i>	Papas
166	<i>Solanum barbulatum</i>	Sauco blanco
167	<i>Cestrum peruvianum</i>	Sauce
168	<i>Solanum betaceum</i>	Tomate de árbol
169	<i>Physalis peruviana</i>	Uvilla
170	Cetraria islándica	Musgo de Islandia
171	Bryophyta sp.	Musgo
172	Phalacrocorax olivaceus	Pato yuyo

Realizado por: Bonilla, K. 2022

La recolección de la información de los usos etnobotánicos de la flora de la región andina de la provincia de Chimborazo, como de Colombia, Perú y Bolivia, se realizó por medio de distintitos medios bibliográficos que se enlistara a continuación:

Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador (2008), Estudio de Plantas Medicinales en los Sectores Rumiñahui y Atahualpa (2012), Plantas medicinales de los Andes de Bolivia (2006), Estudio de Plantas Medicinales en los Sectores Rumiñahui y Atahualpa Pijal- Imbabura (2012), Pautas para el conocimiento, conservación y uso sostenible de las Plantas Medicinales Nativas en Colombia, (2011), Etnobotánica en los caseríos de Agua Blanca y Pampa Minas, distrito de Canchaque, Huancabamba – Piura (2017), Guía de Plantas Alto Pita (2013), Flora de la Cordillera Real (2015), Etnobotánica del Perú Pre- Hispano (2007), Plantas Medicinales de la Sierra Central de Piura (1995), Plantas Medicinales de los Andes y la Amazonia (2015), LIBRO ROJO de la Flora Amenazada de Bolivia - Zona Andina (2012), Guía Metodológica para la enseñanza y práctica de la Medicina Tradicional Indígena en el área de Ciencias Naturales (2010), Pautas para el conocimiento, conservación y uso sostenible de las Plantas Medicinales Nativas en Colombia (2011), Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales (2008), Lista de Plantas Medicinales Comunes en la Subregión Andina (2014), PLANTAS MEDICINALES DE LOS ANDES Y LA AMAZONIA - La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú (2015).

4.1.2 Usos Etnobotánicos de la región Andina de la provincia de Chimborazo con regiones similares de Colombia, Perú y Bolivia.

Tabla 2-4: Comparación de los usos etnobotánicos de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo con las regiones similares de Colombia, Perú y Bolivia

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
1	<i>Acacia dealbata</i>	Acacia o botón de oro	Su uso es medicinal se utiliza sus flores, las cuales actúan como calmante sobre las infecciones de las vías respiratorias, vías digestivas y urinarias, de mucha utilidad para calmar la tos, dolor de garganta, gripes, antiséptico para los ojos, diarrea y disentería, en estas dos últimas por su capacidad como astringente natural (Stadler N, 2010).	Su uso es material, se emplea como curtiente debido al elevado contenido en taninos que posee la corteza, se ha utilizado como sustituto de la goma arábrica aprovechando las exudaciones de goma de su tronco y ramas y sus flores (Roa J y Boada D, 2021).	El uso es medicinal, el aceite que se obtiene de las flores y sus brotes, es excelente y actúa como tranquilizante y reductor de los nervios, es de utilidad en los casos de extremo estrés, ansiedad y tensión nerviosa (Pinilla et al., 2016).	Su uso es medioambiental, se cultiva como fijador de terrenos y para consolidar y estabilizar suelos secos arenosos y taludes. Es útil para controlar la erosión en lugares de minería y/o donde una obra de construcción haya dañado el terreno (Cruz, 2009).
2	<i>Acanthus mollis</i>	Acanto	Su uso es medicinal, las hojas se aplican en forma de cataplasma como antiinflamatorio para los casos de órganos internos afectados. El aceite de las flores se emplea en el cuidado de la piel. Sus raíces son mucilaginosas y tienen cierta astringencia, por lo que se ha recomendado para la diarrea y la	Su uso es medicinal, las hojas y flores se utilizan para realizar infusiones, ya que abren el apetito, descarga el hígado y regulariza la digestión; maceradas en agua fría y bien machacadas se aplican en las heridas como cicatrizante (Bernal et al., 2011).	Su uso es medicinal, las raíces son utilizadas en forma de yeso para tratar quemaduras y envolver las articulaciones descolocadas, aliviando la irritación y sanando internamente y protegiendo (Valarezo, 2014).	Se utiliza en la medicina como vulnerario, tiene propiedades antifúngicas, antibióticas, antiinflamatorias, por su elevada cantidad de mucilago, indicada para lavados intestinales (Vidaurre, 2006).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			disentería (de la Torre et al., 2008: p. 143).			
3	<i>Hypochoeris sessiliflora</i>	Achicoria	Su uso es medicinal, con esto se aprovecha sus propiedades se debe hacer una infusión con sus raíces y combinarla con miel de abeja. Sirve para purificar la sangre. También se utiliza como cataplasma para heridas, para ello, se debe romper varias hojas, aplastarlas hasta extraer su líquido, parecido a la leche, y colocarlo en la herida. (Días, 2013, p. 57)	Su uso es medicinal, purifica el organismo y combate las impurezas de la piel, acné y urticaria. Además, beneficia al hígado, riñón y la vesícula biliar (Gil, 2020).	Su uso es medicinal se trata la hepatitis; se retira sus hojas y raíz, se lava y se realiza el cocimiento, luego se tritura agregándole agua y se bebe (Garcés, 2017).	“Shuto” Su uso es medicinal, útil para aliviar el dolor de muelas, se recoge en un recipiente el látex, que es de color blanco, se aplica de 3-4 gotas como máximo en la base de la zona inflamada (La Cordillera Real y sus plantas, 2015).
4	<i>Puya clavata-herculis</i>	Achupalla	Su uso medicinal, sirve para cicatrizar heridas con la pubescencia (polvo) que está presente en el envés de la hoja se colecta y aplica en la herida para ayudar en el proceso de cicatrización de heridas También se usa los tallos para la alimentación de cuyes (Aguirre et al., 2014: p.65).	Su uso es alimenticio, se preparada en ensaladas empleando la base tierna de las hojas. También es utilizada como leña para hacer fuego (Marín et al., 2015: p.342)	Su es material, se utiliza como relleno para falsas cabezas de momias y como sustrato de relleno (colchones), donde colocaban sus muertos (Fernández. A y Rodríguez. E, 2007: p. 73).	Su uso es medicinal, sus hojas se utilizan para realizar infusiones, la cual se la aplica mediante paños húmedos, esto ayuda a la fiebre y el resfriado (Hensen, s.f: p.37).
5	<i>Vaccinium meridionale</i>	Agraz silvestre	Su uso es medicinal posee un alto contenido de fósforo, fibra, calcio y	Su uso es aditivo esta fruta, aunque es un poco ácida, puede	Su uso es social, las ramas sirven para limpiar las	Su uso es alimenticio ya que contiene antioxidantes y

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			vitaminas B1 y C. Esto ayuda a mejorar la memoria y sirve para la formación y la fijación de calcio de los huesos (Verdugo et al., 2012: p.8).	consumirse de cualquier manera ya que tiene propiedades antioxidantes (Garavia et al, 2012)	habitaciones llenas de malas energías, también se limpian a los humanos y animales recién nacidos (Meléndez et al, 2021).	vitamina C y E, también contiene la antocianina se le atribuye, además, la propiedad de ayudar a restablecer los niveles de azúcar en la sangre (Angel, 2016).
6	<i>Artemisia absinthium</i>	Ajenjo	Su uso es medicinal, la infusión de la planta se usa para tratar problemas de hígado y de riñones (cálculos), indigestión y dolor estomacal (en exceso causa mareo). La infusión de la planta es utilizada para tratar problemas de bilis y nervios. Se usa para tratar afecciones del hígado, inflamación de los riñones, diabetes y para nivelar el colesterol. Se emplea como antiparasitario (de la Torre et al., 2008: p. 216).	Su uso es alimenticio ya que es utilizado para preparar sopas, salsas, ensaladas y también en conservación como una clase de especería (Chacón, 2019).	Su uso medicinal, se usa en forma de polvo, extracto, infusión, decocción, actúa con su acción antitóxica en caso de intoxicación con plomo (Delgado, 2004: p. 25).	Su uso es medicinal se utiliza de manera externa, se emplea como desinfectante de heridas y cicatrizante, aplicándose la parte aérea de la planta en forma de cataplasma (Rodríguez, 2008).
7	<i>Populus alba</i>	Alamo blanco	Su uso es material, la madera es blanda y se usa para la obtención de pasta de papel, para tallar pequeños objetos y confeccionar cajas y embalajes, pero es mala como leña o para obtener carbón (Tinta, 2020).	Su uso es material, su madera muy ligera y fibrosa permitiendo secarse con mucha rapidez, ya que estos están vinculados para sacar el mayor beneficio de la materia prima, el cual se conoce como la	Su uso es material, destacándose por la celulosa obtenida del álamo posee gran contenido de azúcares muy característicos para ser empleado en la elaboración de	Su uso es medicinal, las hojas son utilizadas en infusión para combatir la fiebre (Cañaviri, 2007: p. 04).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
				pasta de celulosa que es esencial para la elaboración del papel (Mudry, 2012)	etanol o también biocombustibles (Vanaclocha y Cañiguera, 2018).	
8	<i>Populus nigra</i>	Alamo negro	Su uso es medicinal la infusión de las hojas ayuda a tratar la faringitis, bronquitis, enfisema, asma. En uso tópico: heridas, hemorroides, quemaduras y dolores reumáticos (Puma, 2011: p. 15).	Su uso es material en las yemas foliares de este árbol encontramos varias materias resinosas y una esencia amarillenta que es usada como goma (Bernal et al., 2015)	Su uso es medicinal diurético uricosúrico (aumenta la excreción de ácido úrico en la orina, reduciendo la concentración de ácido úrico en plasma sanguíneo), antiséptico urinario, sudorífico (Meza, 2011).	Su uso es combustible se usa sus temas y su corteza para realizar carbón vegetal (Polini y Camaqui, 2018: p. 20).
9	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	Su uso es medicinal, el jugo de las hojas se bebe en ayunas con miel de abeja, para tratar la debilidad de cerebro. La flor se emplea para acelerar las contracciones de parto, se hierva en agua con flor de capulí. El jugo puro se bebe en ayunas para limpiar el hígado, los riñones, la vejiga y el canal uretral. El zumo de las hojas y el tallo se usan para tratar las hemorragias (de la Torre et al., 2008: p.352).	Su uso es medicinal ya que se empleada en la preparación de horchatas por su carácter diurético. Sirve también para aliviar la recaída de la mujer cuando esta de parto (Clavijo y Cadena, 2011).	Es utilizada de manera medioambiental en especial para aportar proteína de gran calidad, macronutrientes, micro minerales y vitaminas de forma natural en la ración del ganado. (Bussmann y Sharon, 2015: p. 152)	Su uso es para alimento del ganado vacuno, ya que realizan la henificación la cual se conserva en estado seco, al natural es decir se realiza el corte y se lo deja secar de manera natural (Vidaurre, 2006: p. 274).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
10	<i>Alnus acuminata</i>	Aliso	Su uso es material se realiza encofrados y ebanistería, también se usa para hacer muebles rústicos, cajones, artesanías, cucharas, bateas, instrumentos musicales, sillas de montar, yugos, arados, timones, hormas para calzado (de la Torre et al., 2008: p. 241).	Su uso es medicinal ya que los taninos de la corteza del aliso le confieren propiedades astringentes y descongestionantes. Por su parte las hojas se suelen emplear como analgésico tópico (Salama y Avedaño, 2005).	Su uso medicinal se puede aplicar las hojas tiernas y frescas del aliso sobre zonas lastimadas o con dolores, el contacto provoca un efecto analgésico (Bussmann y Sharon, 2015: p.115).	Su uso es medicinal ya que sirve para aliviar dolores en los pies, u otros dolores en la piel; además para lavados de heridas o reumatismos (Rivero et al., 2002: p. 80).
11	<i>Alyssum maritimum</i>	Aliso marítimo	Su uso es medicinal ya que posee propiedades astringentes, diuréticas y antiescorbútics y para este propósito todavía se usa especialmente en las comunidades indígenas de Chimborazo (Noriega y Taco, 2018).	Su uso radica con fines medioambientales por su floración continua y el aroma de las flores, la cual ayuda aportar una gran cantidad de nitrógeno al suelo (Hernandez, 2017).	Se utiliza de manera medioambiental como planta de rocalla o tapizante, debido a la facilidad de germinación de las semillas y a su poca altura (Lozano, 2019).	Su uso es netamente para alimentación y las partes utilizadas son las hojas en ensaladas mixtas y los racimos florales también se usan en ensaladas como decoración comestible (Tarrero, 2017).
12	<i>Lathyrus latifolius</i>	Alverjana	Su uso es alimenticio se consume de manera cocida, se sirve en ensaladas en estado frío y se preparan guisos (Arévalo, 2013).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal se recomienda consumir las flores en una infusión ya que previene las enfermedades del corazón por su contenido en luteína, que favorece la reducción del colesterol (JICA Japan Internacional Cooperation Agency, 2013).	Su uso medicinal considera que es mejor consumir las raíces cuando la plata se encuentra en una etapa joven ya que mejora la circulación de la sangre gracias a su acción vasodilatadora y regulan los niveles de colesterol en sangre (Maiza, 2015).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
13	<i>Lathyrus odoratus L</i>	Alverjilla	Su uso es medicinal, se aplica para tratar a problemas de personas diabéticas y ayuda a bajar los niveles del colesterol. Tiene un efecto tranquilizante, beneficioso para el sistema nervioso y para conciliar el sueño (Inga y Zabala, 2020: p.203).	Su uso es alimenticio ya que se consume los frutos siendo esto aconsejable ingerirla para ayudar a regular el tránsito intestinal (Roa y Boada, 2021).	Su uso alimenticio tradicionalmente, ha sido un producto comercializado en vaina o enlatado (Bussmann y Sharon, 2015:p. 151).	Su uso aditivo ha llevado a crear la harina es un ingrediente que puede ser usado en multitud de recetas, desde sopas hasta repostería (León et al., 2013: p. 57).
14	<i>Papaver somniferum L.</i>	Amapola	Su uso es social, de los frutos se extrae el opio, que es utilizado como sustancia estupefaciente. Es consumida como alucinógeno (de la Torre et al., 2008: p. 484).	No existe un uso registrado.	Su uso es alimenticio con las flores y semillas se consigue un sirope que causa un buen efecto a las personas que padecen pleuresía (Victoria, 2015).	Su uso es medicinal se realiza agua destilada de las flores ya que se considera que ayuda contra las náuseas causadas por un exceso de comida (Vélez, 2021).
15	<i>Papaver rhoeas</i>	Amapola silvestre	Su uso es medicinal ayuda a disminuir los efectos de la conjuntivitis al frotar los ojos con una infusión de sus flores siempre y cuando esté bien filtrada (de la Torre et al., 2008: p. 484).	Su uso es medicinal es perfecta para combatir el insomnio, presentan propiedades hipnóticas y sedantes la cual ayuda a tratar problemas nerviosos (Hernández y Gally, s.f: p. 225).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal se realiza los preparados con esta planta tienen efectos positivos en el aparato respiratorio (Cruz et al., 2020).
16	<i>Cyclosporum leptophyllum</i>	Apiecillo	Su uso medicinal, la infusión de la planta es eficaz para calmar el dolor de estómago (de la Torre et al., 2008: p. 169).	No existe un uso registrado.	Su uso es de manera material ya que este sembrío lo procesan para interactuar con químicos y convertirse en un fungicida gracias a sus	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
					compuestos altos en hierro (Beltrán et al., 2017, p.277)	
17	<i>Apium graveolens</i>	Apio	Su uso medicinal, el jugo de la raíz se usa para desinflamar los pezones durante la lactancia. La infusión es útil para regular la menstruación y tratar la tos y la ronquera. La cocción de las hojas se usa para tratar artritis, reumatismo, dolor de cabeza y afecciones de los nervios. Las semillas se hierven en agua y se toman como diuréticas y tónicas (de la Torre et al., 2008: p. 168).	Su uso medicinal recomendado usarlo en infusión, es una planta con propiedades diuréticas, antioxidantes y depurativas que ayudan el cuerpo humano, también se lo consume crudo en ensaladas o licuado en zumos (Liévano et al., 2008: pp. 35-36).	Su uso es medicinal es un diurético vegetal, que tiene la habilidad de dilatar los vasos renales, disminuyendo la retención de líquidos y la efectiva desintoxicación del organismo sin tener que soportar molestias intestinales o irritaciones (Bussman y Sharon, 2015: p. 85).	Su uso es medicinal se lo consume desde su raíz, tallo y hojas ya que esto en infusión actúa como regulador intestinal, digestivo y antibacteriano, recetado en problemas de hipertensión, reumatismo y gota, e incluso ayudando a reducir el colesterol (Arrazola et al., 2002: p. 29).
18	<i>Polylepis reticulata</i>	Árbol de papel	Nativa-Endémica Su uso es material, la madera se usa como postes y estacas, para la construcción de corrales, viviendas y la elaboración de arados, cabos, muebles y artesanías, como bateas y cucharas, las hojas también se usan en el parto en forma de infusión (de la Torre et al., 2008: p. 535).	Su uso es tipo combustible, se usa para elaborar carbón porque constituye una fuente de leña para la cocción de alimentos y madera para la construcción de corrales, mangos de herramientas (Fernández et al., 2001: p. 21).	“Quinual” Su uso es medicinal, se usa la corteza posee propiedades medicinales para combatir enfermedades respiratorias, renales y también se utiliza como tinte natural para teñir tejidos de mujeres indígenas peruanas (Bussman y Sharon, 2015: p. 215).	Es utilizado como alimento de animales vertebrados, sirviendo así para el pastoreo del ganado doméstico nativo llamas y alpacas (Kessler, 2006: p.114).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
19	<i>Fuchsia loxensis</i> <i>Kunth</i>	Aretillos	Su uso es medicinal es para tratar infecciones de heridas creando una especie de crema con los mismos nutrientes obtenidos del tallo, de las hojas y de las flores, siendo esta una especie de cicatrizante de manera natural en las comunidades indígenas (de la Torre et al., 2008: p. 475).	Su utilización se relaciona con usos medicinales ligados a las molestias propias del periodo en las mujeres, y como tinte tradicional para lanas (Marín y Parra, 2015: p. 128).	Su uso es medicinal se realiza una infusión la cual ayuda en problemas diuréticos (Bussmann y Sharon, 2015: p. 191).	“Chilko” Su uso es apícola se debe al colorido y forma de sus flores, las cuales llaman la atención de las abejas (Amaya, 2014).
20	<i>Myrtus communis</i> L	Arrayán	Su uso es alimenticio ya que se lo incorpora en la famosa “Colada Morada”, elaborada el tradicional día de los difuntos (de la Torre et al., 2008: p. 469).	“Chequén” Su uso es medicinal sirve para combatir infecciones pulmonares se considera las hojas y la fruta para realizar una infusión (Marín y Parra, 2015: p. 126).	Su uso es medicinal ayuda para tratar: diarreas, trastornos digestivos; reumatismo, gota, posee efectos antiinflamatorios y depurativos (Ortega, 2017).	Su uso es medicinal es esencial ya que combate las infecciones de tipo urinarias, también trata la indigestión, algunas personas la utilizan para combatir la diabetes (Oñate, 2016).
21	<i>Myrcianthes rhopaloides</i>	Arrayán negro	Su uso es medicinal la parte potencial se halla en la raíz ya que se obtiene trazas de aceite esencial (de la Torre et al., 2008: p. 469).	Su uso es medicinal ayuda a la acción antiinflamatoria (Parra, 2012: p. 279).	Su uso es medicinal el aceite esencial y los floroglucinosoles tienen capacidad antibiótica (Gonzales y Villasante, 2019).	Su uso medicinal con su contenido en taninos le otorga propiedades astringentes en la aplicación externa en hemorroides y sobre heridas en la piel (Silva et al., 2016: p. 87).
22	<i>Amaranthus asplundii</i>	Ataco morado	Su uso es medicinal, el zumo de la raíz machacada se usa para tratar el malestar producido por los cólicos. La flor en infusión y mezclada con	Su uso es alimenticio, el fruto y las hojas tiernas son comestibles, se usan en la preparación de coladas,	Su uso es aditivo el fruto, pasa por proceso de secado al igual que sus hojas, las cuales sirven para realizar coladas	Su uso es medicinal, su raíz machacada se usa para tratar la holanda (enfermedad causada por un virus), ampollas e

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			aguardiente, se usa para tratar el resfrío. La infusión de la raíz se bebe para tratar el colerín (de la Torre et al., 2008: p.155).	ensaladas y morcillas de chanco (Roa y Boada, 2021: p.12).	(Bussmann y Sharon, 2015: p. 79).	inflamaciones en la boca en niños pequeños (Moraes et al., 2006: p. 97).
23	<i>Avena sativa</i>	Avena	Su uso alimento de vertebrados, se usa como forraje para toda clase de animales (de la Torre et al., 2008: p. 507).	Su uso es medicinal de uso tópico se utilizan en el tratamiento de irritaciones leves de la piel como exantemas, psoriasis, quemaduras y eczema (Liévalo et al., 2008: p. 39).	Su uso es medicinal su consumo tiene varias propiedades preventivas y curativas en la salud de las personas como reducir el desarrollo del cáncer de colon y mama, limpia las arterias, controla los niveles de azúcar en la sangre, Previene la osteoporosis, ayuda a bajar de peso, entre otros (Arias, 2020).	Su uso alimenticio la avena aporta grades resultados ya que es un gran aliado al momento de perder peso cuidando la salud, además, puede beneficiar el metabolismo y alejarnos de enfermedades (Moraes et al., 2006: p. 482).
24	<i>Aristeguietia glutinosa</i>	Azulina	Nativa Su uso medicinal, las hojas, en infusión o emplastos, se usan para tratar sarpullidos, la bilis, afecciones renales, inflamaciones, heridas y fracturas. Se usa para tratar dolencias reumáticas, la gripe, dolor de hígado y el mal de orina.	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, las hojas, en infusión, se usan para tratar afecciones renales. En infusión o en cataplasmas, cura los barros y granos de la cara, golpes, úlceras, heridas y diarreas. La infusión de las hojas se bebe para tratar el resfrío, afecciones de la piel y	Su uso material en una forma más diluida, la tintura es la base de muchos inciensos asiáticos (Moraes et al., 2006).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			La infusión de las hojas y flores se usa para tratar granos en la piel, úlceras, alergias, golpes, lastimados y el dolor de estómago (de la Torre et al., 2008: p. 216).		la infección externa de las heridas (Uribe, 2018).	
25	<i>Cardamine hirsuta</i>	Berro amargo	Su uso es medicinal, se utiliza toda la planta, esta posee un alto contenido de Vitamina C, lo cual ayuda a mejorar varias afecciones de los seres humanos se le atribuyen propiedades digestivas, diuréticas, anti escorbúticas y anti reumáticas (de la Torre et al., 2008: p. 257).	Su uso es alimenticio, ya que se aprovecha las hojas y los brotes tiernos, se consume en ensaladas. Para prepararlo en infusiones depurativas se lo cosecha cuando comienza la floración y se lo deja secar a la sombra en lugares bien aireados (Plaza et al, 2009).	Su uso es alimenticio, es posible que desee descartar los tallos, que también tienden a ser amargos, de ahí el nombre común (Delgado, 2004: p. 41).	Su uso es alimenticio, es un ingrediente en ensaladas y salsas que, por sus efectos terapéuticos, pero su contenido en vitaminas y minerales lo convierten en un recurso de gran ayuda para combatir la anemia (Barcart, 2015: p.278).
26	<i>Nasturtium officinale</i>	Berro de agua	Su uso es medicinal, ayuda al dolor de estómago, ayuda a combatir la anemia, bocio y diabetes, problemas renales, baja la fiebre (de la Torre et al, 2008: p. 258).	Su uso es medicinal sirve para combatir la anorexia, prevenir el escorbuto, así como la avitaminosis en general, y se ha utilizado también ayuda para abrir el apetito (Hernández y Gally , s.f).	Su uso es alimenticio es muy nutritivo y beneficioso para el organismo (Delgado, 2004: p. 28).	Su uso es alimenticio el consumo de las hojas verdes y el tallo fresco, se estima que es una planta rica en vitaminas A, C, D y E (Siñani, 2017).
27	<i>Borago officinalis</i>	Borraja	Su uso es medicinal se emplea utilizando toda la planta para realizar infusiones para refrescarse y para una infusión antigripal se debe ocupar	Su uso es medicinal se aprovecha las flores y hojas son consideradas diuréticas, sudoríficas, depurativas y antiinflamatorias, por lo que se la emplea en fiebres por	Su uso es medicinal, ayuda a bajar la fiebre, en infusiones ayuda a recobrar la vitalidad de personas convalecientes, la infusión tomada antes de	Su uso es medicinal de forma externa se emplea en forma de compresas en casos de eczemas y afecciones cutáneas, se recomienda no consumir

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			solo las flores (de la Torre et al., 2008: p. 253).	enfermedades eruptivas varicela, sarampión, cistitis y colitis (Roa y Boada, 2021:p. 37).	acostarse puede aliviar el resfrío bronquial (Bussmann y Sharon, 2015: p. 117).	durante el embarazo. Se usa como desinflamante en todo tipo de artrosis y como tranquilizante (Moraes et al., 2006: p. 288).
28	<i>Furcraea andina</i>	Cabuya blanca	Usos materiales, el escapo floral se usa para elaborar escaleras, corrales para aves, postes y chozas. La raíz y las hojas sirven para elaborar jabón y champú. Las fibras de las hojas y del escapo floral se usan para elaborar sogas o cuerdas, chilpes, roda pies, lonas, alfombras, carteras, zapatos y bolsos (de la Torre et al., 2008: p. 151).	Su uso es medicinal se realiza con las hojas de fique se hacen cataplasmas para la hinchazón, el jugo es utilizado para quitar la sarna a los animales, las lavanderas blanquean la ropa con él y el maguey que nace al florecer la mata se destina para la construcción de viviendas de bahareque (Mahecha, 2014: p. 22).	Su uso material ha dado grandes cambios ya que se pueden elaborar sacos reciclables de fique para empacar latas, vidrios y plásticos, remplazando las bolsas de basura tradicionales (Delgado, 2004).	Su uso es medioambiental se da mediante una fibra biodegradable que al descomponerse se emplea como alimento y abono; además, no contamina el agua y permite hacer producción limpia (Moraes R, 2006: p. 195).
29	<i>Agave americana</i>	Cabuya negra	Su uso medicinal, el jugo de la planta, llamado “mishki” se usa para tratar afecciones en los riñones. El “mishki” es eficaz para tratar la artritis, reumas, gripes, tos, dolores de estómago y de corazón. El tallo se usa para tratar resfríos agudos. La membrana de las hojas se utiliza para	Su uso material para elabora sogas el procedimiento para su extracción incluye golpear o moler la hoja para extraer sus jugos y dejar la fibra desnuda, esta después se lava, eliminando los restos de savia tóxica (Pérez , 2016).	Su uso es alimenticio se presenta en las hojas, la recolecta de aguamiel que exuda de la planta para la elaboración de miel, vinagre, bebidas y como endulzante natural (Delgado, 2004 "p. 33).	Su uso es material se aprovechan las hojas y fibra de la cabuya para la confección de artesanías, alpargatas, hilos para redes, para la construcción utilizando las hojas acanaladas para techos y vigas (Moraes et al., 2006, :p. 174.)

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			tratar el dolor de cabeza (de la Torre et al., 2008: p. 150).			
30	<i>Acaena ovalifolia</i>	Cadillo	Su uso es conocido como “putso” se lo usa como forraje para los animales vertebrados menores (de la Torre, y otros, 2008: p. 531).	Su uso es medicinal se realiza a base de una infusión de las hojas se emplea para el tratamiento de disentería, diarrea, estados gripales, dolor de estómago, aftas bucales, angina, tos, fiebre, edemas, hepatitis, hipertensión y úlceras gastrointestinales (Marín, y Parra, 2015: p. 349).	Su uso es medicinal para el tratamiento de la gastritis realizando una infusión (Bussman y Sharon, 2015: p 97).	Su uso es medicinal se emplea también como antiinflamatorio diurético por vía tópica, la infusión de las hojas se emplea como antimicótico, vulnerario antiséptico y en caso de dolores osteoarticulares (Jørgensen et al., 2014: p.1131).
31	<i>Chimonanthus praecox</i>	Calicanto del japon	Su uso es medicinal, tiene propiedades diuréticas, por lo que ayuda a controlar la hipertensión arterial y disminuir los edemas ocasionados por la acumulación de líquido en el cuerpo. Debido a que ejerce acción relajante sobre el sistema digestivo (López, 2004).	No existe un uso registrado.	Su uso es apícola se cultiva debido a su maravillosa floración ya que es visitada por las abejas y por el aporte de nitrógeno al suelo (Ayasta y Juarez, 2020: p. 201).	No existe un uso registrado.
32	<i>Sonchus oleraceus</i>	Canayuyo	Su uso es medicinal se toma en infusión para aliviar el dolor de cabeza en embarazadas, las hojas y las flores para uso interno y externo, para la fiebre se recomienda	Su uso es medicinal se debe licuar las hojas de la planta y tomar en ayunas, hasta sentir alivio para la vesícula (Roa y Boada, 2021: p. 231).	Su uso es medicinal se usa la planta entera en forma de infusión, purifica la sangre, es útil para la inflamación del hígado y posiblemente ayuda a	Su uso es medicinal se utiliza para apaciguar el carácter y los nervios, se realiza una infusión con las flores se acompaña de

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			machacar las hojas y fregárselas en todo el cuerpo (de la Torre et al., 2008: p. 234).		curar la hepatitis (Bussman y Sharon, 2015: p. 111)	unas gotas de limón o valeriana (Arrázola et al., 2002: p. 78).
33	<i>Prunus serotina</i>	Capulí	Su uso es medicinal viene de manera ancestral, la flor se usa para tratar afecciones nerviosas y también como desinflamante. Las hojas humedecidas en agua ardiente se colocan en la frente para aliviar el dolor de cabeza. Se la usa para tratar el espanto en niños menores de 5 años en comunidades indígenas (de la Torre et al., 2008: p. 536).	Su uso es medicinal este es específicamente usado para lesiones de la piel se realiza un emplaste con su hojas y flores machacadas y se incorpora en las heridas existentes (García , 2011).	Su uso es alimenticio se obtiene especialmente del fruto ya que estos contienen alta vitamina A, B y C, también es usado en la repostería (Bussman y Sharon, 2015: p. 215).	Su uso es medicinal consiste en utilizar algunas hojas y ramas para preparar una infusión que algunos pueblos indígenas utilizan como remedio casero para curar enfermedades respiratorias como tos, gripe o catarro (Moraes et al., 2006: p. 339).
34	<i>Phragmites australis</i>	Carrizo	Su uso es social se lo puede observar en las comunidades indígenas de los andes ecuatorianos ya que se elaboran canastas para la cocina, y cuando la misma esta desgastada se lo usa para incrementar el fuego en cocinas artesanales (Cerón, 2020: p. 11).	Su uso es medicinal se lo aplica en infusión y decocción de baños contra la fiebre, es antifatulento, las hojas y los tallos se usa en infusiones para el dolor de estómago y cabeza (Marín y Parra, 2015: p. 208).	Su uso es social, sirve prácticamente para manufacturar aros para coronas de muertos, cruces, chiquihuites, canastos y armazones para los castillos de juegos pirotécnicos (Bussman y Sharon, 2015: p. 203).	Su uso es material se utiliza en la elaboración de utensilios y recipientes de uso cotidiano, así como en productos ornamentales con fines religiosos y culturales (Moraes et al., 2006: p. 380).
35	<i>Xanthium strumarium L.</i>	Cashamarucha	Su uso es medicinal, la infusión de la planta, en particular las hojas, el	Su uso es medicinal sirve para contrarrestar la fiebre, como desinflamante de los aparatos	Su uso es medicinal está ligado hacia las mujeres para quienes sufren de inflamaciones	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			tallo y la raíz, se usa para tratar afecciones de la próstata, dolor de riñones, infección e inflamación de las vías urinarias y cólicos. Las semillas (parte albuminosa), en emulsiones u horchatas, se usan para tratar la tos. Sirve como diurético (de la Torre et al., 2008: p. 238).	reproductores femeninos y masculinos, especialmente en el tratamiento de la prostatitis (Roa y Boada, 2021: p. 258).	recurrentes de la matriz, ayuda sentarse en agua tibia de las hojas (Lavado et al., 2021).	
36	<i>Hordeum vulgare</i>	Cebada	Su uso es medicinal, se usa para cicatrizar heridas, tratar inflamaciones de la piel y, en gárgaras, para tratar las encías. La harina de las semillas se consume para tratar afecciones de los nervios y el insomnio. Las semillas cocidas son efectivas para tratar la diarrea y los pujos (de la Torre et al., 2008: p. 514).	Su uso es medicinal se genera en la horchata, es decir es el agua que queda de la cocción de la cebada y que posee almidón útil, la cual ayuda a la rehidratación natural de la persona que tiene vómito (Roa y Boada, 2021: p.118).	Su uso es alimenticio es una fuente excelente de fibra dietética, proteínas y carbohidratos complejos (almidón principalmente), y una buena fuente de diversas vitaminas y minerales (Bussma y Sharon, 2015: p. 205).	Su uso es medicinal se utiliza para el tratamiento de tos irritativa, digestiones pesadas, deficiencias en la secreción de jugos digestivos, irritaciones digestivas, en las enfermedades febriles se utiliza la planta completa (Moraes et al., 2006: p. 381).
37	<i>Aloysia citrodora</i>	Cedrón	Su uso es medicinal, la infusión de las hojas y flores se bebe como carminativa, estomacal y antiespasmódica, se usan como purgante, también mejora la digestión y calma el dolor de	Su uso es medicinal la infusión de flores calma los retorcijones estomacales, dando como resultado una especie de diurético ya que mata y elimina las bacterias	Su uso es medicinal está ligado con los trastornos digestivos (diarrea, cólicos, indigestión, náusea, vómitos y flatulencia); en trastornos	Su uso es medicinal se aplica la decocción o infusión de sus hojas y tallos se usa preferentemente para el tratamiento de afecciones gastrointestinales (cólico,

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			estómago. Las hojas, en infusión, se usan para tratar problemas de presión, corazón, nervios, dolores estomacales, mala digestión, eructos, ventosidades y desmayos (de la Torre et al., 2008: p. 615).	o impide su desarrollo (Liévano et al., 2008: p. 99).	del sistema nervioso (insomnio y ansiedad); en estados gripales (resfriados con fiebre) (Bussman y Sharon, 2015: p.235).	diarrea, dispepsia, flatulencia, indigestión, náuseas, vómito, etc.); también se emplea como calmante el sistema nervioso (ansiedad, insomnio) y en los resfriados febriles (Moraes et al., 2006: p. 288).
38	<i>Phyllanthus niruri</i>	Chancapiedra	Su uso es medicinal erradica los cálculos renales; reduce espasmos, inflamaciones y la fiebre, aumenta la micción, alivia los dolores, protege y desintoxica el hígado, ayuda a la digestión, reduce el nivel de azúcar en la sangre, la presión sanguínea y el colesterol, además combate los virus y bacterias que afecten nuestro organismo (de la Torre et al., 2008: p. 491).	Su uso es medicinal se puede preparar como infusión lo que ayudará a eliminar las piedras de la vejiga y riñón (Marín y Feijoo, 2007: p. 301).	Su uso es medicinal es consumida también para reducir el nivel de azúcar en la sangre, la presión sanguínea y el colesterol, así como para combatir los virus y bacterias que afectan el organismo humano (Vega , 2001: p. 149).	Su uso es medicinal es comúnmente empleado en casos de urolitiasis humana en la medicina tradicional (Moraes et al., 2006).
39	<i>Baccharis genistelloides</i>	Chilca blanca	Su uso es medicinal está ligado al cocimiento de las hojas y flores, esto alivia y ayuda a los problemas con las menstruaciones escasas o ausentes, para cólicos estomacales por el frío, las hojas calentadas al fuego sirven	Su uso es medioambiental para la protección y conservación del suelo, y sus tallos se emplean en cestería (Roa y Boada, 2021: p. 29).	Su uso es medicinal está ligado al alivio de antirreumático, antiinflamatorio, vermífugo estomacal (Bussman y Sharon, 2015: p. 97).	“Kani Kani” Su uso es medicinal las hojas aplicadas en forma de cataplasma sirven para calmar los dolores de la vesícula biliar, el riñón, dolores de cabeza y de

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			para aliviar el reumatismo (Aguirre Mendoza, y otros, 2014).			la cintura, es también utilizada en afecciones bronquiales y pulmonares (Cornejo y Fuenes, 2019: p. 51).
40	<i>Baccharis latifolia</i>	Chilca negra	Su uso es medicinal sus flores contiene resinas que se utilizan con fines medicinales para tratar heridas, contusiones y lesiones. Las hojas asadas se aplican para aliviar el dolor de muelas y de cabeza; en infusión, se usan para tratar la diarrea en niños y las hemorroides. Las hojas se emplean para tratar torceduras o dislocaciones de los huesos y golpes (de la Torre et al., 2008: p. 217).	Su uso es medicinal, permite realizar una infusión de sus hojas se usa para la diarrea verde de los niños. Sus hojas se aplican sobre sitios correspondientes a fracturas óseas, para desinflamar (Liévano et al., 2008: p. 92).	Su uso es medioambiental se utiliza como cercas naturales para la delimitación de espacios de cultivos, madera para la construcción de casas y leña (Fernández y Rodríguez, 2007: p. 218).	Su uso es material se utiliza para realizar tintes de color verde (Moraes et al., 2006: p. 288).
41	<i>Lupinus mutabilis</i>	Chocho	Su uso medicinal, el fruto cocido se usa para tratar el reumatismo y la fiebre. También se lo utilizada para nivelar el colesterol. Las semillas tostadas tienen efectos vermífugos (de la Torre et al., 2008: p. 351).	Su uso es medicinal está ligado con las hojas se preparan emplastos para curar sarpullidos en niños menores de 5 años (Bernal et al., 2011: p. 87).	“Tarwi” Su uso es medioambiental se la emplea para restaurar suelos degradados debido a su capacidad para fijar nitrógeno gracias a su principio amargo el cual es un insecticida natural, a través de sus raíces	Su uso es alimenticio se consume el grano entero fresco, en guisos, en puré, en salsas, ensaladas, ceviches, sopas, crema de chocho, postres y jugos (Moraes et al., 2006: p. 463).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
					con ayuda de microorganismos o bacterias simbióticas (Fernández y Rodríguez, 2007: p. 216).	
42	<i>Lupinus pubescens</i>	Chocho silvestre	Su uso es de tipo medioambiental, se emplea para restaurar suelos degradados debido a su capacidad para fijar nitrógeno a través de sus raíces con ayuda de microorganismos o bacterias simbióticas (Días, 2013: p. 223).	Su uso es medicinal se han realizado estudios verificando las propiedades hipoglucemiantes en la sangre de las semillas tanto cruda como cocinadas (Marín y Parra, 2015: p. 87).	Su uso es alimenticio se lo consume como grano entero fresco, en puré, en salsas, ensaladas, ceviches (Delgado, 2004: p. 43).	Su uso es combustible, se desarrolla con los residuos de los tallos secos se usan como combustible por su gran cantidad de celulosa que proporciona un buen poder calorífico (Moraes et al., 2006: p. 467).
43	<i>Tecoma stans</i>	Cholán	Nativa Su uso es medicinal, se utiliza la flor, en infusión, se utiliza para propiciar una buena circulación de la sangre. La flor, en infusión, se usa para tratar la fiebre amarilla, hepatitis e inflamaciones. Con la decocción de la planta se realizan lavados a las mujeres recién dadas a luz. Las hojas y la flor, en infusión, se usan para tratar el reumatismo, los “nacidos”	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			(abscesos con pus) y los cólicos (de la Torre et al., 2008: p. 246).			
44	<i>Chuquiraga insignis</i>	Chuquiragua Peruana	Su uso es medicinal se utilizan las flores, actúa como reconstituyente y diurético; sirve para la irritación de los riñones, es depurativa estomacal (Malo, 2010: p. 29).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, la infusión se realiza con las hojas secas, sirve para la inflamación, riñones, próstata, vejiga, impotencia sexual (Bussman y Sharon, 2015: p. 98).	No existe un uso registrado.
45	<i>Chuquiraga jussieui</i>	Chuquiragua	Su uso es medicinal, para aprovechar sus propiedades se debe hacer una infusión con sus flores, sirve para tratar resfríos y el dolor de cabeza. La flor, en infusión, se utiliza para tratar afecciones de la bilis, sarpullidos, dolencias hepáticas, reumatismo, molestias menstruales, afecciones de los riñones, heridas, fiebre, gripes, cólicos y la tos. La flor, en infusión, se usa para tratar resfríos (de la Torre et al, 2008: p. 221).	Su uso es medicinal ayuda a regular el funcionamiento de los intestinos y el hígado. Tanto los tallos como las hojas y flores sirven como cicatrizantes y antiinflamatorios cuando se usa de forma tópica o a través de una infusión, sirve de estimulante del sistema inmunológico, por lo que mejora las defensas evitando así enfermedades e infecciones (Alarcón, 2011: p. 14).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
46	<i>Coriandrum sativum</i>	Cilantro	Su uso es medicinal, la infusión de hojas y flores se bebe contra el	Su uso es aditivo ya que se emplea ampliamente en la preparación de	Su uso es medicinal, es usado por las mujeres indígenas para	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			insomnio. La planta es carminativa, antihistérica y vermífuga. La infusión de las ramas se toma como digestivo y para tratar afecciones estomacales. La infusión de las semillas y hojas se usa para tratar el reumatismo y la artritis y trata afecciones del hígado (de la Torre et al., 2008: p. 169).	sopas ensaladas y algunos guisos (Roa y Boada, 2021: p. 77).	sanar el mal aire que toma la vista, se aplica una solo vez las hojas frescas en sobre los ojos, por un tiempo limitado (Bussman y Sharon, 2015: p. 85).	
47	<i>Cupressus lusitanica</i>	Cipres común	Su uso es medicinal, el fruto se usa para tratar dolores del estómago. Las hojas tratan el reumatismo. La savia se bebe o se usa en baños para tratar enfermos con tuberculosis (de la Torre et al., 2008: p. 140).	Su uso es medicinal se aplica en el tratamiento de afecciones, la esencia del ciprés se usa para tratar la tos y las hojas cocidas se utilizan como infusión (León et al, 2009).	Su uso es medicinal se lo realiza en infusión, con las hojas para la hemorragia vaginal, sirve para combatir la pérdida del cabello (Bussman y Sharon, 2015: p. 138).	No existe un uso registrado.
48	<i>Cupressus macrocarpa</i>	Cipres de California	Su uso es medicinal, la infusión de la planta se usa para tratar la artritis, la misma es utilizada en baños calientes para tratar a mujeres que han dado a luz, ya que las nueces de ciprés contienen principios activos con propiedades antivíricas (de la Torre et al., 2008: p. 140).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
49	<i>Brassica oleracea</i>	Col	Su uso es medicinal, de las hojas frescas se extrae un jugo, con el cual se embebe un migajón de pan que se coloca en la sien para calmar el dolor de cabeza. El tallo, en cocción, se usa para tratar las úlceras estomacales. El tronco, en polvo seco, se calienta y se aplica en la espalda y en todo el cuerpo para aliviar el dolor (de la Torre et al, 2008: p. 256).	“Repollo” Su uso es medicinal, se emplea como diurético, antidiarreico y en el tratamiento de úlceras gástricas, hipertiroidismo, escorbuto y colitis ulcerosa, externamente se usa como cicatrizante, antiulceroso, demulcente y para tratar dolores reumáticos, contusiones y heridas (Liévano et al, 2008 p, 104).	Su uso es alimenticio, se utiliza toda la planta en cocimiento vegetal al natural (Garcés, 2017: p. 56).	No existe un uso registrado.
50	<i>Equisetum arvense L.</i>	Cola de Caballo	Su uso es medicinal, actúa de forma diurética, usando así la planta entera como astringente, cicatrizante, eliminar cálculos urinarios, anti anémico, analgésico muscular, disentería y para problemas de la piel, trata las espinillas (de la Torre et al., 2008: p. 128).	Su uso es medicinal existen requerimientos de aumento de diuresis y actúa combatiendo las llagas intestinales en forma de infusión de las hojas (Roa y Boada, 2021: p. 98).	Su uso es medicinal ya que actúa contra la inflamación y cálculos de riñones, actúa como cicatrizante de heridas externas e internas, para la infusión se aprovecha los tallos secos (Garcés, 2017: p. 59).	Su uso es medicinal, es un diurético, hemostático local se realiza una infusión mediante los estambres y tallos (Arrázola, 2002: p. 82).
51	<i>Adiantum capillus-veneris</i>	Culantrillo de pozo	Su uso es medicinal es demulcente, con efecto antiinflamatorio, béquico, mucolítico y expectorante, sirve como desintoxicante en casos de etilismo (Quilo, 2012: p.52).	Su uso es medicinal se lo consume para aliviar dolores estomacales, cuando es causada por frío, se considera una planta cálida (Liévano et al., 2008: p. 314).	Su uso es medicinal, se consume mediante infusión ya que es diurético o también llamados píldoras de agua, son un tratamiento común para la	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
					presión arterial alta (Bussman et al., 2015: p. 211).	
52	<i>Cymbalaria muralis</i>	Cymbalaria	Su uso es medicinal, se ha llegado a utilizar las flores secas, en infusión como antiescorbútico y diurético (Pachacama, 2020: p.65).	“Palomilla de muro” Su uso es medicinal, sus flores son usadas en infusión como diurético, y para depurar los riñones (Roa y Boada 2021: p. 85).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
53	<i>Prunus persica</i>	Durazno	Su uso es medicinal, las hojas utilizadas en infusión actúan como vermífugas y expectorantes (de la Torre et al., 2008: p. 536).	Su uso es medicinal se lo consume mediante infusión utilizando sus flores combate la artritis, el alto consumo reduce el colesterol, para reducir los calambres en las piernas comer duraznos en abundancia (Liévano et al., 2008: p. 179).	No existe un uso registrado.	Su uso es alimenticio ayuda a combatir la retención de líquidos consumir duraznos secos ya que contienen potasio (Moraes et al., 2006: p. 339).
54	<i>Anethum graveolens</i>	Eneldo	Su es uso medicinal, facilita la digestión es bueno para combatir flatulencias es carminativo, antiespasmódico, y anti dispéptico, en resumen, vuelve las digestiones livianas y evita molestias estomacales (de la Torre et al., 2008: p.168).	Su uso es aditivo se puede aromatizar todo tipo de platos con las hojas y semillas esto proporciona su sabor dulzón, fresco y anisado, las hojas crudas o cocidas se utiliza como aromatizante en ensaladas (Roa y Boada, 2021: p. 17).	Su uso es medicinal, las semillas de eneldo son un excelente promovedor de la salud bucal, con solo masticarlas después de cada comida se estará evitando la producción de mal aliento, gracias a sus propiedades antimicrobianas (Delgado, 2004: p. 25).	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
55	<i>Aerva sanguinolenta</i> L.	Escancel	Su uso es medicinal es para el hígado graso en forma de infusión de las hojas, es empleada para la prevención de la tuberculosis y como agua fresca para las insolaciones, trata los dolores ocasionados por inflamaciones, las hojas se usan para tratar inflamaciones y afecciones del hígado, pulmones y riñones (de la Torre et al., 2008: p. 153).	Su uso es medicinal, posee propiedades antisépticas infección, diurético, diaforetica anticongestiva gripe, antipirética fiebre, dolor de estómago, dolor de cabeza (Roa y Boada, 2021: p. 128).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal se trata para combatir la enfermedad renal, infecciones, infecciones de la vejiga, dolores de cabeza, trastornos del hígado y la depresión (Gallegos, 2017).
56	<i>Alternanthera pubiflora</i>	Escancel morado	Su uso es medicinal, la infusión es usada como purgante, las hojas se usan para tratar hinchazones y tumores, se usa cuando la sangre es escasa y se trata las inflamaciones del hígado. En medicina ancestral, con la planta se limpia a los niños del mal de ojo (de la Torre et al., 2008: p. 154).	Su uso es medicinal, las hojas son utilizadas para la gota, la corteza para hematurias, sangrados por cortes y heridas, reumatismo, dolor corporal, dolor muscular, cefaleas, leucorrea, desnutrición, antiparasitario (Roa y Boada , 2021: p. 237).	Su uso es medicinal, sus hojas aromáticas y ramas pequeñas se utilizan en forma de infusión o té para tratar varias dolencias, especialmente aquellas relacionadas al sistema inmunológico y evita la retención de líquidos (Delgado, 2004: p. 23).	Su uso es medicinal, la infusión es usada como purgante, además se utiliza para limpieas (Vidaurre de la Riva, 2006: p.277).
57	<i>Eucalyptus citriodora</i>	Eucalipto aromático	Su uso es medicinal se consume mediante infusión, las hojas son utilizadas para tratar afecciones respiratorias como gripes, resfríos y	Su uso es medicinal, se consume las hojas mediante infusión actúa como expectorante, coadyuvante en el tratamiento de la tos (Roa y Boada, 2021: p. 101).	Su uso es material, el aceite esencial es extraído de las hojas mediante destilación por arrastre de vapor el cual por sus propiedades antisépticas se	Su uso es medicinal ayuda a tratar problemas en el sistema respiratorio (Moraes et al., 2006: p.289).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos				
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia	
			pulmonías, tanto en infusión como en baños de vapor. Posee un valor antitusígeno. Se usa para tratar los dolores reumáticos (de la Torre et al., 2008: p. 165).			emplea en la preparación de inhalaciones e infusiones en las afecciones de garganta y bronquiales (Toledo et al., 2014).	
58	<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalipto blanco	Su uso es medicinal, de las hojas se extrae eucaliptol, el cual se usa para tratar el reumatismo, el dolor de muelas, así como afecciones respiratorias como catarros, desórdenes de la garganta y la boca. La infusión de esta planta, junto con matico y arrayán sirve para tratar el frío. Las hojas se dan de comer al ganado cuando está enfermo con torzón (inflamación del estómago). Las hojas y ramas se usan para tratar afecciones respiratorias como gripes, resfríos y pulmonías (de la Torre et al., 2008: p. 166).	Su uso es medicinal se emplea las hojas para realizar una infusión la cual ayuda con problemas de bronquitis, dolor de pecho, tos, fiebre, todo tipo de infecciones (piel, garganta). Disminuye el nivel de glucosa en la sangre. Cuando se lo quema sirve para perfumar y desinfectar las casas (Liévano et al., 2008: p. 124).	Su uso es material, se recolecta las hojas, son ricas en taninos y aceites esenciales, lo que permite la elaboración de infusiones terapéuticas, especiales para afecciones del sistema respiratorio debido a que produce un efecto broncodilatador (Toledo et al., 2014: p. 152).	Su uso es medicinal, se emplea las hojas, corteza, actúa como expectorante, antiséptico (Moraes et al., 2006: p. 289).	
59	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Fréjol	Su uso es alimenticio, el fruto y las semillas cocidas son comestibles, se consumen en ensaladas, sopas o	Su uso alimenticio estas pueden ser consumidos en estado tierno o seco, en la elaboración de sopas,	Su uso es de alimento de animales vertebrados, ya sea la planta entera o vainas verdes (Delgado, 2004: p. 96).	Su uso es medicinal, la infusión del tallo y sus semillas ayudan a tratar la diabetes y	

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			combinadas con arroz (de la Torre et al., 2008: p. 356).	cremas y ensaladas (Roa y Boada, 2021: p.182).		enfermedades reumáticas (Jørgensen et al., 2014: p. 679).
60	<i>Fragaria vesca</i>	Fresa	Su uso es medicinal, la infusión de la raíz se da a las mujeres antes del parto para que actúe como purgante. Las hojas, en infusión, se usan para tratar afecciones renales l la infusión de sus hojas ayuda a acelerar los procesos de cicatrización, en heridas pequeñas y superficiales (de la Torre et al., 2008: p.532).	Su uso es medicinal permite que su contenido en taninos justifica su actividad astringente. antidiarreica y antiinflamatoria y antiséptica, popularmente se le atribuyen también propiedades depurativas (Bernal et al., 2011: p. 184).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal ayuda en colutorio bucal o gargarismo, se realiza infusiones de las hojas para la garganta o las encías inflamadas (Jørgensen et al., 2014: p.1132).
61	<i>Fragaria chiloensis</i>	Frutilla	Su uso es alimenticio, ayuda a disminuir los niveles de colesterol malo en la sangre debido al ácido ascórbico, lecitina y pectina (de la Torre et al., 2008: p. 532).	Su uso es alimenticio ayuda a mantener la piel hidratada; combate el estreñimiento debido a la fibra, evita enfermedades oculares, debido a la vitamina C y reduce problemas cardiovasculares (Roa y Boada, 2021: p. 105).	Su uso es medicinal se pueden exprimir algunas frutillas para combatir las infecciones y como suave laxante limpiador en caso de estreñimiento o afecciones artríticas (Toledo et al., 2014: p. 168).	No existe un uso registrado.
62	<i>Cynodon dactylon</i>	Gramma	Su uso es medicinal, el tallo pelado y molido se usa, en infusión, para tratar la infección del intestino. El zumo de la raíz es utilizada para tratar la artritis y afecciones de los riñones. La raíz cocida alivia afecciones del	Su uso es medicinal se destina, en combinación con otras plantas, para prevenir la formación de cálculos en el riñón, como apoyo natural en caso de los dolorosos	Su uso es medicinal posee efecto antihipertensivo, es un buen recurso para moderar la tensión arterial (Toledo, y otros, 2014).	Su uso es medicinal se incorpora mediante infusiones mixtas para tratar intoxicaciones alimentarias y para aliviar empachos, por su efecto descongestionante, depurativo y

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			pecho. La planta machacada o las hojas, en infusión, se usan para tratar cálculos biliares, afecciones del hígado, riñón (de la Torre et al., 2008: p. 511).	cólicos nefríticos (Roa y Boada, 2021: p. 85).		desintoxicante (Moraes et al., 2006: p. 231).
63	<i>Axonopus scoparius</i>	Gramalote	Su uso es medicinal, las hojas jóvenes se usan para tratar heridas (de la Torre et al, 2008: p. 508).	Su uso es exclusivamente de forraje para animales, sirve de pasto de corte, también se emplea como ornamental (Bernal et al., 2011: p.225).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
64	<i>Passiflora ligularis</i>	Granadilla	Su uso es alimenticio, el arilo es comestible, se usa para preparar jugos (de la Torre et al., 2008: p. 486).	“Pasionaria” Su uso es medicinal, la planta se emplea en forma de infusión como ansiolítico, presenta propiedades antiespasmódicas y sedantes, se usa contra el insomnio y espasmos musculares (Liévano et al., 2008: p. 223).	Su uso es medicinal ayuda a controlar la diarrea y los cólicos, al tener propiedades astringentes, ayuda a tratar el estreñimiento, ayuda a controlar la gastritis y ayuda a sanar las úlceras estomacales (Bussman y Sharon, 2015: p. 195).	“Pachio” Su uso es medicinal, actúa como ayudante de enfermedades cardiacas, actúa en el sistema digestivo, por su fibra y antioxidantes colaboran a limpiar la sangre de los altos niveles de colesterol presentes en el organismo (Moraes et al., 2006: p. 290).
65	<i>Brugmansia arborea</i>	Guanto	Su uso es medicinal, el tallo y ramas alivian dolores. Se hacen cortes longitudinales que se aplican a las partes adoloridas. Las hojas y flores,	No existe un uso registrado.	Su uso es social, brinda ubicarse esta reina de la noche en los costados del umbral de nuestra casa crea un campo de	“Wantuk” Su uso medicinal se da para aliviar dolores musculares y un excelente analgésico debido a

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			en baños o en emplastos, se usan para tratar sarpullidos, gripe, fiebre, cólicos, afecciones de la menstruación, afecciones reumáticas, “nacidos” (abscesos con pus), heridas y fracturas (de la Torre, y otros, 2008: p. 578).		protección contra las malas energías provenientes del exterior, e intercambiando energías pacíficas y positivas con el medio interno de nuestra casa (Toledo et al., 2014: p. 176).	sus poderosas propiedades calmantes. Las hojas calentadas en ceniza se pueden usar para curar los golpes y para calmar los dolores neurálgicos (Vidaurre de la Riva, 2006: p. 273).
66	<i>Caesalpinia spinosa</i>	Guarango	Su uso es medioambiental, sirve para barreras vivas, protección de laderas, protección de acequias y cursos de agua, sirve para mejorar el paisaje y la biodiversidad local, al plantarse en asociación con todo tipo de cultivo (de la Torre et al., 2008: p. 334).	No existe un uso registrado.	Su uso es material, es una planta nativa, cuya semilla sirve para la curtiembre de cueros, las semillas se dejan secar y se van colocando dentro de los tambores en donde permanece el cuero (Toledo et al., 2014: p. 131).	No existe un uso registrado.
67	<i>Vicia faba</i>	Habas	Su uso es alimenticio, más importante es como hortaliza, sus granos se consumen generalmente cocidos en ensalada y acompañando diferentes platos. Igualmente se consume ocasionalmente la vaina al estado muy inmaduro (de la Torre, y otros, 2008: p. 364).	Su uso es aditivo se lo consume, frescas en sopas o ensaladas o cuando están secas, se las fríe y se consume en confitería, o se realiza polvo y se convierte en café (Roa y Boada, 2021: p. 254).	No existe un uso registrado.	Su uso es alimenticio se utiliza de manera gastronómica (Moraes et al., 2006: p. 97).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
68	<i>Mentha spicata</i>	Hierba buena	Su uso es medicinal, la infusión de la planta o de las hojas se usa para aliviar dolores del bajo vientre, cólicos, el dolor de estómago y calambres. Se usa para ayudar a la digestión y tratar afecciones estomacales. Con la infusión se cura animales con dolores de vientre. Se usa como tranquilizante del sistema nervioso, para eliminar los gases y tratar el dolor de cabeza (de la Torre, y otros, 2008: p. 388).	Su uso es medicinal, se prepara una infusión de las hojas para tratar afecciones, dolor de estómago, flatulencia, indigestión, náuseas, resfrío, tos e insomnio, tensión y vértigo, así como fiebre, dolor de cabeza y migraña, tópicamente se aplica en inhalaciones para resfríos, infecciones de la garganta y heridas (Roa y Boada, 2021: p. 152).	Su uso es material, se extrae aceites de sus hojas ya que tienen propiedades relajantes, siendo esta una capacidad que ayuda tanto al estómago como al intestino a estar equilibrado, puede utilizarse para calmar el estado físico general (Toledo et al, 2014: p. 140).	No existe un uso registrado.
69	<i>Primula officinalis</i>	Hierba de San Pedro	Su uso es medicinal, se utiliza las hojas, la raíz y las semillas pueden cocerse en agua (decocción) y ser tomadas como té o bien empleadas externamente como lavados antisépticos. La semilla es comestible y posee valor nutricional (Palacios, 2020).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal por su efecto balsámico tiene aplicaciones en tratamientos relacionados con las vías respiratorias, en dosis moderadas tiene cierto efecto analgésico (Choque, 2006: p. 08).
70	<i>Chromolaena collina</i>	Hierba del Ángel	Su uso es medicinal sirve para tratar abscesos (acumulación de pus en los tejidos) e inflamaciones. Se usa la misma infusión para lavados o	Su uso es medicinal se realiza una infusión a base de sus hojas, las cuales actúan como diurético	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			cataplasmas (de la Torre et al., 2008: p. 211).	(Rodríguez et al., 2007: pp. 267-270).		
71	<i>Cymbopogon citratus</i>	Hierba Luisa	Su uso es medicinal se considera el más eficaz para curar afecciones estomacales, así como problemas de estrés, migrañas e incluso para combatir el mal aliento (de la Torre et al., 2008: p. 511).	Su uso es medicinal por los componentes orgánicos que posee esta planta aromática le confieren una serie de propiedades trata problemas estomacales (Liévano et al., 2008: p. 169).	Su uso es medicinal ya que se le atribuyen propiedades antiespasmódicas y carminativas, ya que favorece la eliminación de gases acumulados en el tubo digestivo. Además, posee propiedades digestivas y en menor medida sedantes (Bussman y Sharon, 2015: p. 203).	No existe un uso registrado.
72	<i>Solanum nigrum L.</i>	Hierba mora	Su uso es medicinal, la infusión de la planta se usa para tratar el resfrío, infecciones y el dolor de cabeza. En frotaciones, da calor al pecho y trata la gastritis, la gripe, golpes, el “chuchaqui” y afecciones del hígado y de los nervios. El fruto se emplea para tratar inflamaciones en los ojos. . El jugo o la infusión de las hojas frescas provocan transpiración y se utilizan para limpiar el intestino y	Su uso es medicinal, se lo usa como remedio para tratar diversas enfermedades tales como: tos, fiebre, asma, enfermedades de la piel y problemas hepáticos (Liévano et al, 2008: p.308).	Su uso medicinal, sus hojas son empleadas para tratar la cefalea, así como para lavar platos (Bussman y Sharon, 2015: p. 229).	Su uso es tóxico para otros organismos, el zumo de las hojas se usa como insecticida (Arrázola et al, 2002: p. 79).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			para tratar la fiebre y el dolor (de la Torre et al., 2008: p. 588).			
73	<i>Ficus carica</i>	Higo	Su uso es alimenticio, el fruto maduro y las semillas son comestibles, se usan para preparar dulces y coladas (de la Torre et al., 2008:p. 448).	Su uso es medicinal, actúa como antioxidante, es un laxante natural y además el fruto seco demostró ser uno de los que contiene mayor cantidad de fibra, manganeso, magnesio, potasio, calcio y vitamina K requeridos por el hombre. También es usado en desórdenes gastrointestinales, respiratorios, como antiinflamatorio, desordenes cardiovasculares, diabetes, úlceras y cáncer (Roa y Boada, 2021: p. 104).	Su uso es medicinal, el fruto se usa para tratar el estreñimiento. El fruto es utilizado para tratar la “regla blanca” (sic) y la irritación del hígado El látex se aplica para eliminar los callos (Toledo et al., 2014: p. 153).	Su uso es medicinal, las fibras solubles ayudan a controlar los niveles de colesterol y de glucosa en la sangre y contribuyen a regular el tránsito intestinal (Vidaurre de la Riva, 2006: p. 273).
74	<i>Tillandsia incarnata</i>	Huicundo	Su uso es con efecto medicinal ya que la esencia del clavel depura las impurezas del cuerpo y también la del alma, actúa ya sea en infusión con una pesadez estomacal e hipertensión, con cocimientos que ayudan al estreñimiento. Su uso es social, se usa para decorar el belén y	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			en arreglos navideños (de la Torre et al., 2008: p. 262).			
75	<i>Ocotea quixos</i>	Ishpingo	Su uso es medicinal, la decocción de las hojas sirve para tratar las úlceras gástricas y, con miel, se bebe como tónico para los niños pequeños y para personas que se recuperan de alguna enfermedad. La infusión de la corteza, las hojas y el fruto, se bebe para tratar el cólico y la gripe (de la Torre et al, 2008: p. 398).	Su uso es medicinal, como remedio tradicional actúa como antidiarreico, desinfectante y anestésico local (Roa y Boada, 2021: p. 165).	Su uso es medicinal, se utiliza, la corteza, la hoja en infusión para calmar un golpe interno o, para el asma (Noriega y Dacorro, 2008).	No existe un uso registrado.
76	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Kikuyo	Su uso es medioambiental, es esencialmente una gramínea de alta calidad para ganadería y para las etapas finales de ganado de engorde (de la Torre et al., 2008: p. 518).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
77	<i>Rigodium implexum</i>	Lana del pobre (Musgo)	Su uso es medicinal, se suele utilizar para las dolencias, se usa como ungüento y en aceites que alivian heridas leves, picaduras de insectos, quemaduras y eczemas (Baraja, 2012: p. 13).	Su uso es medioambiental, se les puede aprovechar como indicadores de contaminación del suelo, del aire y del agua (Brew, 2018).	Su uso es medicinal se mezcla con aceites vegetales para preparar ungüentos que alivian heridas leves, picaduras de insectos, quemaduras y eczemas (Flores Huamán, 2016).	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
78	<i>Commelina diffusa</i>	Lancetilla	Su uso es medicinal, muy utilizada para males tales como nervios, bronquitis, para procesos respiratorios, afecciones en la garganta, resfriados comunes, fiebre, inflamaciones, es utilizado como diurético (de la Torre et al., 2008: p. 290).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal en infusión de las hojas la cual ayuda a los riñones, la próstata y vías urinarias (Vega , 2001: p. 152).	No existe un uso registrado.
79	<i>Laurus nobilis L.</i>	Laurel	Su uso es aditivo, se usa sus hojas secas como condimento para carnes (de la Torre, y otros, 2008: p. 395).	Su uso es medicinal ayuda a la principal acción terapéutica es como tónico estomacal, ya que sirve para estimular el apetito, es un agradable digestivo y posee propiedades carminativas y colagogas (sustancia que permite la evacuación de la bilis) (Roa y Boada, 2021: p. 134).	Su uso es medicinal adquiere sus propiedades curativas de las hojas y el fruto en aplicaciones tópicas muy eficaces, tales como abscesos, contusiones y otras afecciones de la piel producidas por hongos; también es útil en dolores reumáticos y en los desarreglos de la menstruación (Zurita, 2011).	Su uso es medicinal las hojas tienen propiedades que pueden ser aprovechadas al preparar un té curativo en problemas pulmonares, parasitosis dérmica, reuma, artritis, parálisis, dolor de estómago. En ciertas enfermedades dérmicas o de articulaciones, puede aplicarse una cataplasma sobre la zona afectada con un té tibio-caliente (Moraes et al., 2006: p. 290).
80	<i>Morella pubescens</i>	Laurel de cera	Su uso es medicinal esta focalizado en las hojas, tallos y raíces son utilizados como medicina popular	Su uso es material ya que la cera que cubre sus frutos se extrae y se usa para fabricar velas, jabones,	Su uso es medioambiental ya que las flores y hojas en forma de parasol ayudan a proteger y	Su uso es material se usa para fabricar barnices y betunes. Por sus raíces profundas se siembra

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			para la cura de enfermedades nerviosas, laringitis, diarreas o dolores abdominales (de la Torre et al., 2008: p. 458.).	barnices y betunes, entre otros productos, esta cera también se usa en el proceso de fabricación de panela, durante el desmolde, para evitar que ésta se pegue en las paredes de la paila (Marín y Parra, 2015: p. 125).	recuperar los suelos de la erosión, así como de las altas temperaturas (Fernández y Rodríguez, 2007: p. 57).	para rehabilitar áreas degradadas y evitar la erosión en pendientes (Moraes et al., 2006: p. 97).
81	<i>Euphorbia laurifolia</i>	Lechero blanco	Su uso es medicinal donde se aprovecha principalmente su látex para combatir abscesos de la piel y verrugas, se aplica como emplastos, para tratar afecciones del hígado y los nacidos (de la Torre et al., 2008:p. 324).	No existe un uso registrado.	Su uso es una planta tóxica y se aconseja precaución en su manipuleo ya que el contacto del látex con los ojos o la piel puede ser muy irritante (León et al, 2006: p. 300).	No existe un uso registrado.
82	<i>Lactuca sativa</i>	Lechuga	Su uso es medicinal, las flores y el tallo, en cocción, se usan para tratar afecciones de los riñones y el insomnio. Las hojas en infusión se usan como narcóticas. Las hojas, en infusión, se emplean para tratar el insomnio y el dolor de muelas y de oído (de la Torre et al, 2008: p. 228).	Su uso es medicinal, las hojas en infusión, fortalece las vías respiratorias, calma los nervios, dolores menstruales, fatiga, el cansancio, la anemia, alivia las palpitaciones, controla los problemas de insomnio (Liévano et al, 2008: p. 167).	Su uso es medicinal, posee propiedades diuréticas, ya que ayuda a combatir la retención de líquidos, protege la mucosa gástrica y ayuda a regular los niveles de azúcar en la sangre (Bussman y Sharon, 2015: p. 103).	Su uso medicinal, el tallo y hojas en infusión facilitan una correcta hidratación del cuerpo por su alto contenido de agua (Moraes et al., 2006: p. 477).
83	<i>Rumex obtusifolius</i>	Lengua de vaca	Su uso es medicinal, se utiliza para el tratamiento de trastornos	Su uso es medicinal se aplica sobre la piel afectada en forma de	Su uso es material contiene sustancias químicas llamadas	Su uso es medicinal se utiliza tópicamente para enfermedades

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			periodontales y gastrointestinales, entre estos se encuentran los relacionados con la bacteria <i>Salmonella typhi</i> , causante de la fiebre tifoidea en humanos (de la Torre et al., 2008: p. 159).	cataplasma de hojas o raíz, como antiséptico (Roa y Boada, 2021: p. 212).	antraquinonas, que funcionan como laxantes, mientras que otros químicos de su composición podrían combatir los parásitos, bacterias y hongos (Toledo et al, 2014: p. 167).	de la piel, tales como dermatitis, erupciones cutáneas, soriasis, escorbuto, o ictericia. También se ingiere o inhala para tratar el dolor y la inflamación del tracto respiratorio y de las fosas nasales (Moraes et al., 2006: p. 305).
84	<i>Lilium longiflorum</i>	Lirio de Pascua	Su uso es medicinal se usa para tratar afecciones indeterminadas (de la Torre et al., 2008: p. 405).	Su uso es medicinal, el aceite de la panta se emplea como emoliente, para curar quemaduras, úlceras, manchas cutáneas, pecas, eczemas y otras imperfecciones de la piel, el té de las flores sirve como sudorífico y como diurético (Zuluaga, 2018).	Su uso es medicinal, los tallos y sus flores ayudan para el tratamiento de la fiebre, sirve para limpiar heridas, quemaduras y llagas (Vera et al., 2020).	Su uso medicinal, permite actuar a la infusión de las flores como un agente antigripal, ayuda a tratar resfriados, el asma bronquitis y dolor estomacal (Moya Quispe, 2012).
85	<i>Plantago major</i>	Llantén macho	Su uso es medicinal se utiliza las hojas y raíces en infusión la cual sirve para los bronquios e inflamaciones de los pulmones (de la Torre et al., 2008: p. 505).	Su uso es medicinal, sirve de antiflatulento y coadyuvante en el tratamiento de dispepsias (náuseas y pesadez), para tratar afecciones como cólicos, diarrea, disentería y gastritis (Liévano et al., 2008: p. 175).	Su uso es medicinal, se utiliza las hojas en infusiones para aliviar los problemas relacionados con los riñones También se utiliza su inflorescencia para hacer gelatina (Bussman y Sharon., 2015: p. 201).	Su uso es medicinal actúa como antiflatulento, antiespasmódico (Ramos Meneces, 2019).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
86	<i>Senna multiglandulosa</i>	Llín llín	Nativa Su uso es medicinal, se usa la flor y las hojas, mezcladas con sebo de borrego, se usan para tratar quemaduras; en emplastos, bebidas o en infusión, se usan durante los períodos menstruales y para tratar los dolores de parto, el colerín, heridas, fracturas, cólicos, sarpullidos y diarrea; además, se utiliza para baños durante el parto y luego del mismo (de la Torre, y otros, 2008: p.).	No existe un uso registrado	No existe un uso registrado	No existe un uso registrado
87	<i>Lotus uliginosus</i>	Lotera	Su uso es alimento de animales vertebrados, es recomendada para áreas de ganadería extensiva para procesos de recría y engorde vacuno y ovino (de la Torre, y otros, 2008: p.).	Su uso es alimento de animales vertebrados, es una especie de alto potencial forrajero (Castro et al., 2019).	No existe un uso registrado.	Su uso es netamente para la alimentación de rumiantes (Biassini y De Maio, 2005).
88	<i>Zea mays</i>	Maíz	Su uso es alimenticio el fruto cocido, asado, tostado o frito, es comestible se usa para preparar chicha de jora y pasteles (de la Torre, y otros, 2008: p. 522).	Su uso básico del maíz es la alimentación, se consume la semilla cruda o cocida antes de que la misma está completamente madura, la misma sirve para ser tritura hasta obtener la harina para	Su uso no solo se centra en la alimentación humana, sino que forma parte de la alimentación animal por sí mismo o constituyendo un ingrediente muy importante en la	Su uso es medicinal contiene la capacidad de disminuir niveles de colesterol malo y posee propiedades antioxidantes y es un diurético suave (Gutierrez, 2010).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
				realizar sopas (Roa y Boada, 2021: p. 262).	composición de comida para cerdos, aves y vacas.	
89	<i>Malva sylvestris</i>	Malva común	Su uso es medicinal, tienen propiedades antiinflamatorias, laxantes, cicatrizantes, calmantes, digestivas y expectorantes (de la Torre et al., 2008: p. 414)	Su uso es medicinal, se usa por sus propiedades emolientes, expectorantes y laxantes. Se emplea en el tratamiento de bronquitis, estreñimiento, abscesos, tos, quemaduras. Tópicamente se utiliza para reducir edemas (Liévano et al., 2008: p. 130).	Su uso es medicinal, tiene acción antiinflamatoria, demulcente, antitusiva, laxante, mucolítica, diurética, emoliente y antiséptica (Bussman y Sharon, 2015: p. 101).	No existe un uso registrado.
90	<i>Chamaemelum nobile</i>	Manzanilla	Su uso es medicinal ya que sirve para cólicos del estómago se lo toma en infusión donde se usa la planta entera (de la Torre et al., 2008: p. 229).	Su uso es medicinal es coadyuvante en el tratamiento de la flatulencia, tratamiento de dispepsias y trastornos espásticos del tracto gastrointestinal (Roa y Boada, 2021: p. 62).	Su uso es medicinal, se realiza baños de asiento, se consume la infusión para tratar problemas antiespasmódicos, cefalea, cólico, gripe, inapetencia, quemaduras (Bussman y Sharon, 2015: p. 103).	Su uso es medicinal ya que es un magnífico antiinflamatorio, antiespasmódico y sedante (Moraes et al., 2006: p. 304).
91	<i>Ambrosia arborescens</i>	Marco	Su uso es medicinal, ayuda contra las hemorroides, inflamación de las piernas y dolores intestinales, para descongestionar hematomas,	Su uso es medicinal contiene aceites esenciales, mucílagos, colina, resinas taninos y otros compuestos que le otorgan propiedades medicinales naturales	Su uso es medicinal actúa como desinfectante, emoliente y emenagogo, alivia los dolores menstruales y normaliza la menstruación, en	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			combatir parásitos intestinales (de la Torre, y otros, 2008: p. 215).	como planta antiparasitaria, antibacteriana, analgésica, anticonvulsiva, antiséptica, emoliente, antiinflamatoria, calmante, tónica, estimulante y aperitiva (Roa y Boada, 2021: p. 15).	forma de cataplasma se utiliza contra el reuma articular (Bussman y Sharon, 2015: p. 95).	
92	<i>Gaillardia cabrerae</i>	Margarita de la sierra	Su uso es medicinal se utilizan sus flores y hojas, que pueden tomarse frescas, en infusiones, o se secan y se conservan para futuras preparaciones medicinales para combatir resfríos (González, 2009).	Su uso es alimenticio, las hojas de la planta en forma de roseta, son comestibles y se utilizan como alimento crudas o cocinadas (Roa y Boada, 2021: p. 138).	Su uso es medicinal, en medicina popular las flores se maceran en agua y se obtiene un remedio para la tos, elimina la mucosidad y trata el reumatismo (Bussman y Sharon, 2015: p. 217).	No existe un uso registrado.
93	<i>Tropaeolum tuberosum</i>	Mashua	Su uso es medicinal tiene un alto valor nutritivo, es recomendada consumirla para prevenir el cáncer de próstata, pues disminuye los niveles de testosterona y para personas con problemas hepáticos y renales (de la Torre et al., 2008: p. 605).	Su uso es medicinal disminuye la cantidad de testosterona. se dice que reduce el instinto sexual (Roa y Boada, 2021: p. 248).	Su uso es alimenticio es recomendado como anticancerígeno, y es capaz de tratar el cáncer de colon, piel y próstata (Delgado, 2004: p. 48).	No existe un uso registrado.
94	<i>Buddleja globosa</i>	Matico	Su uso es medicinal, cuenta con propiedades antitusígenas, bactericidas y antiinflamatorias y,	Su uso es medicinal, es recomendado para aliviar afecciones gastrointestinales y	Su uso es medicinal, sirve como expectorante y	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			por ello, se utiliza en tratamientos contra afecciones como amigdalitis, bronquitis, neumonías y también para prevenir y tratar resfriados comunes (de la Torre et al., 2008: p. 496).	enfermedades respiratorias, debido a sus propiedades antiinflamatorias y su capacidad para reducir la tos (Roa y Boada, 2021: p. 43).	cicatrizante (Bussman y Sharon, 2015: p. 95).	
95	<i>Ullucus tuberosus</i>	Melloco	Su uso es medicinal, tiene propiedades cicatrizantes internas y externas. El uso constante puede mejorar las lesiones en la piel ocasionadas por el acné. También para problemas estomacales como la úlcera y la próstata. Además del tubérculo, se pueden consumir las hojas de la planta cocinadas (de la Torre et al., 2008: p. 239).	“Ulluco” Su uso es alimenticio, alivia problemas estomacales como úlcera gástrica. Se puede consumir también las hojas de la planta, cocinadas siendo muy usual en las ensaladas (Roa y Boada, 2021: p.250).	“Olluco” Su uso es materiales, posee propiedades aclarantes, evitando y controlando la aparición de manchas en la piel, además impide el efecto negativo de los rayos del sol, fortaleciendo la barrera protectora natural de la piel (Bussman y Sharon, 2015: pp. 48-49).	“Olluco” Su uso es medicinal. se usa para tratar naturalmente el reumatismo, las infecciones bronquiales y la erisipela, una forma para aprovechar sus beneficios es elaborando una infusión de con sus hojas, agregar miel y zumo de limón al servir, esperar a que se enfríe un poco y tomarlo, es muy bueno porque ayuda a calmar la intensa tos (Moraes et al, 2006: p.369).
96	<i>Mentha x piperita L.</i>	Menta	Su uso es alimenticio, se usa para preparar una infusión como agua Aromática, con las hojas se aderezan carnes y otros platos (de la Torre et al., 2008: p. 388).	Su uso es medicinal se utiliza la hoja con fines medicinales los cuales confieren cualidades terapéuticas y medicinales ayuda a combatir las afecciones de las vías	Su uso es aditivo, principalmente por ser usado en la cocina como ingrediente en diversos platos, y por la composición de algunos	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
				respiratorias (Liévano et al, 2008: p. 202).	productos para la higiene bucal (Bussman y Sharon, 2015: p. 165).	
97	<i>Mentha longifolia</i>	Menta de caballo	Su uso es medicinal, se utiliza como infusión para aliviar dolores digestivos, contra gases intestinales, diurética, antihelmíntica, contra lombrices intestinales (Bodiba et al., 2018).	Su uso es medicinal es utilizada como antiasmático, antiespasmódico, antiséptico, carminativo, digestivo y estimulante (Roa y Boada, 2021: p. 152).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se realiza infusiones con las hojas, actuando en dolores de estómago, várices, fiebre, gastritis, soplo de corazón y estrés (Moraes et al., 2006: p. 304).
98	<i>Schinus molle</i>	Molle	Su uso es medicinal, el jugo blanco extraído de la corteza se usa como purgante y aplicado externamente, reduce la inflamación de tumores, en especial de los ojos. El jugo de las ramas es purgante; la corteza se usa como purgante para las mulas. La infusión de la planta es útil para tratar la artritis y prevenir el resfrío (de la Torre et al., 2008: p. 161).	Su uso alimenticio, se utiliza el fruto maduro es comestible. Aditivo de los alimentos: La semilla y el fruto seco y molido se usan como condimento (Bernal et al., 2011: p. 80).	Su uso es medicinal, se emplean las hojas y la corteza en infusión para el tratamiento de la bronquitis, y en especial para el asma; en malestares reumáticos, hepáticos o estomacales (Toledo et al., 2014: p. 100).	Su uso es medicinal, se utilizan para regular el ciclo menstrual; las hojas frescas o hervidas se usan como cataplasmas para tratar el reumatismo, la ciática, la hinchazón de las extremidades y para curar heridas (Arrázola, 2002: p. 33).
99	<i>Rubus glaucus</i>	Mora	Su uso es medicinal, el fruto se ingiere en bebidas para el sueño. La infusión se bebe para tratar afecciones del hígado y riñones. La	Sus usos materiales, se elabora un detergente ecológico a base de la mora, en lo culinario es usada para salsas dulces, ensaladas,	Su uso es medicinal, se utiliza en infusión las hojas contienen más capacidad antioxidante que sus frutos y tallos; su	Su uso es medicinal, contiene antioxidantes naturales, como la vitamina A, C y E y minerales como el zinc y el manganeso

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			flor tiene un mucílago que es sedante y expectorante. El jugo del fruto se usa para combatir la acidificación de la sangre. Las hojas y flores, en infusión, se usan para tratar la bronquitis (de la Torre et al., 2008: p. 538).	agridulces, bebidas y repostería, y en lo medicinal se realiza una cocción con las hojas y se las aplica en forma de una crema para la hinchazón de picaduras de insectos (Roa y Boada, 2021: p. 156)	consumo permitiría reducir el riesgo de contraer enfermedades producto de la edad (Toledo et al., 2014: p. 172).	que benefician el sistema inmune, reforzando las defensas, aporta fibra dietaria, que facilita el tránsito intestinal (Moraes et al., 2006: p. 340).
100	<i>Morus nigra</i>	Morera	Su uso es alimenticio, son utilizadas las hojas pueden ser consumidas por humanos como vegetales en fresco, y como suplemento alimenticio para ganado mayor y menor (de la Torre et al., 2008: p. 452).	Su uso es alimento de animales vertebrados, es utilizada como forrajera en ganado tanto lechero y de engorde (Roa y Boada, 2021: p. 158).	Su uso es medicinal, es utilizado comúnmente por sus propiedades antioxidantes. También se usa popularmente en la preparación de sirope con sabor en la medicina y como laxante en el tratamiento del estreñimiento (Toledo et al., 2014: p. 154).	Su uso es medioambiental, sirve como cortinas rompe vientos, cuando es usada como nutriente para suelos áridos (Vidaurre de la Riva, 2006: p. 07).
101	<i>Hesperomeles goudotiana</i>	Mortiño Verdadero	Su uso es alimenticio, sus bayas se utilizan para la preparación de la colada morada como parte de la celebración del Día de los Difuntos (de la Torre et al., 2008: p. 593).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, es importante la actividad antimicrobiana que actúa contra bacterias causantes de enfermedades y eliminándolas, también posee componentes que retardan el	Su uso es medicinal, sirve para prevenir el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, diabetes, artritis, alzhéimer y párkinson (Moraes et al., 2006: p. 349).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
					proceso de envejecimiento celular (Estudio Etnobotánico del Mortiño, 2012: p. 05).	
102	<i>Hyeronima macrocarpa</i>	Motilón	Su uso es material, su madera de gran calidad es utilizada para entablados y pilares de casas, durmientes para ferrocarril, para mueblerías y chapas decorativas, su leña es de excelente poder calorífico (Iglesias, 2016).	“Chuguaca” Su uso es alimenticio, crece principalmente en las zonas altas, tiene alto contenido de sustancias antioxidantes. Se consume fresca, en jaleas y en fermentado (vino) (Ferney et al., 2001: p. 03).	Su uso es material, es una madera de gran calidad es utilizada para para muebles y chapas decorativas. Es común que los agricultores aprovechen la madera para la elaboración de arados y timones. Su leña es de excelente poder calorífico (Cubillos et al., 2019).	No existe un uso registrado.
103	<i>Minthostachys mollis</i>	Muña	Nativa “Churana panka, miski yaku, muña, pumin” Su uso es medicinal, la esencia o aceite volátil de las hojas se emplea para tratar la congestión nasal, el asma, la bronquitis, la ronquera, la infusión de la planta especialmente la flor, se usa para tratar, la gripe, el catarro y la tos (de la Torre et al, 2008: p. 388)	No existe un uso registrado.	“Pacha muña” Su uso es medicinal, se utiliza las hojas y sus flores, ayuda al dolor de barriga, diarrea con sangre y gastritis (Delgado, 2004: p. 34).	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
104	<i>Tillandsia recurvata</i> L.	Musgo, salvaje	Nativa Se usa para elaborar arreglos navideños (de la Torre et al., 2008: p. 262).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
105	<i>Brassica rapa</i>	Nabo	“Sacha nabo” Su uso medicinal, la flor machacada se usa, en emplasto con aceite de almendras, para tratar la inflamación estomacal. Las hojas marchitas tratan tumores y la inflamación de la garganta y de las piernas. La infusión de la raíz se usa para tratar el resfrío y el dolor de estómago (de la Torre et al, 2008: p. 256).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se utiliza en infusión la raíz para tratar infecciones e inflamaciones de garganta (Bussman y Sharon 2015: p. 119).	Su uso es medicinal, su bajo valor calórico hace que los nabos puedan ser incluidos en dietas de control de peso. Además, debido a la presencia de fibra, aportan sensación de saciedad tras su consumo y mejoran el tránsito intestinal (Moraes et al., 2006: p. 288).
106	<i>Margyricarpus pinnatus</i>	Nigua	Nativa “Piki chisak, piki yuyu, nigua, perlilla, planta de pulgas” Su uso es medicinal, la infusión de la planta se toma para tratar los cólicos menstruales, desordenes de la sangre y posparto, así como afecciones del hígado y de los riñones (de la Torre et al., 2008: p. 534).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	“Perlilla o Yerba de la perdiz” Su uso es medicinal, se usa las hojas, son consideradas diuréticas, se utilizan en infusión para afecciones renales y las vías urinarias, hinchazones y contusiones, malestares estomacales, dolor de estómago y cólicos (Moraes et al., 2006: p. 128).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
107	<i>Bidens andicola</i>	Ñachag	Nativa “Apu, ñachak sisa, flor de ñacha, shiñan negro, amor seco, hilapo” Su uso es medicinal, el zumo de la flor o la infusión mezclada con verbena, se utiliza para tratar el flujo vaginal excesivo y el colerín, vómito de la bilis y para calmar el estado de alteración (de la Torre et al., 2008: p. 219).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se usa la planta entera fresca o seca, para tratar los resfríos, bronquios y congestión nasal (Bussman y Sharon, 2015: p. 111).	“Q'ellu lap'ía, mura, sunchu” Su uso es medicinal, se usa la planta entera para curar la tos, trata problemas estomacales y relacionados con la piel, granos, pañalitis e iclericia (Moraes et al., 2006: p. 302).
108	<i>Oxalis tuberosa</i>	Ocas	Nativa “Chullku, agrillo, oca” Su uso es alimenticio, el tubérculo es comestible, se usa como condimento para preparar locros, sopas con maíz y frutos de leguminosa, guisos y dulces (de la Torre et al., 2008: p. 483).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se utiliza las hojas y flores, en infusión para la tos (Moraes et al., 2006: pp. 96-97).
109	<i>Origanum vulgare</i>	Orégano	Su uso es aditivo de alimentos, las hojas sirven como condimento de comidas como sopas y carnes, en lo medicinal, la decocción de las hojas, endulzada con miel, se emplea como tónico, calmante y estimulante del	“Orégano europeo, orégano español, mejorana silvestre” Su uso es medicinal, actúa como antiespasmódico y antifatulento (Liévano et al., 2008: p. 211).	Su uso es medicinal, se utiliza las hojas para tratar cólicos, calambres de menstruación, dolor de estómago, los tallos frescos y secos se bebe	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			apetito, en infusión para tratar las inflamaciones (de la Torre et al., 2008: p. 390).		mediante infusión (Bussman y Sharon, 2015: p. 166).	
110	<i>Urtica leptophylla</i>	Ortiga Blanca	Nativa “Kari chino, ortiga macho, ortiga blanca” Su uso es medicinal, el zumo de la raíz macerada se usa como purgante y para tratar la artritis, la raíz y su inflorescencia tratan diversas dolencias como la artritis y extremidades amortiguadas, la raíz machacada y puesta al sereno, se usa para tratar el dolor de hígado y de riñones (de la Torre et al., 2008: p. 612).	“Picamoscas” Su uso es medicinal, internamente se utilizan las hojas como diurético y externamente como rubefaciente y en caso de enfermedades de naturaleza inflamatoria de las vías urinarias y como coadyuvante en el tratamiento de afecciones reumáticas (Liévano et al., 2008: p. 217).	Su uso es medicinal actúa contra el reumatismo, la artritis y las hojas en si se frotran en las piernas para controlar las várices (Bussman y Sharon, 2015: p.235).	No existe un uso registrado.
111	<i>Urtica dioica</i>	Ortiga Negra	“Chini, warmi chini, ortiga negra” Su uso es medicinal la raíz macerada trata problemas del cabello, la infusión se bebe para tratar la pena, la infusión se toma para tratar afecciones del hígado, riñones, calambres, várices y los nervios, las hojas calientes se usas para los	“Dominguilla, solidimán, chichicastle” Su uso es medicinal, las preparaciones de las hojas se emplean internamente como diurético y en trastornos de las vías biliares y externamente como antiartrítico, cicatrizante, con	“Ortiga de oveja, ortega blanca” Su uso es medicinal, las hojas se consumen en infusión, esto actúa como purificador de sangre, fiebre, asma, reumatismo, artritis, hemorragia, perdida del	“Itapallu” Su uso es medicinal, se usa las hojas para tratamientos en personas estériles (Moraes et al., 2006: p. 305).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			resfriados y el dolor de cabeza (de la Torre et al., 2008: p. 612).	propiedades astringentes y vasodilatadoras (Liévano et al., 2008: p. 214).	cabello, hemorroides (Bussman y Sharon, 2015: p. 233).	
112	<i>Chenopodium ambrosioides L</i>	Paico	“Payku, epazote, solitaria, paico, nerbrena blanca” Su uso es medicinal, el jugo se usa como antiespasmódico, estimulante cardíaco y para estimular las secreciones de la piel y de los riñones. El zumo de la planta machacada se bebe para tratar afecciones de la bilis. El zumo de la planta se usa como laxante (de la Torre et al., 2008: p. 157).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se emplea las hojas y tallos frescos, se extrae el jugo de las hojas y esto ayuda a combatir los parásitos, ya que el aceite de las semillas y fruta tienen un ingrediente para matar los parásitos, para la tos y gripe se usa las hojas y tallos frescos en infusión (Vega, 2001: pp. 78-79).	“Sera paila” Su uso es aditivo, se usa las hojas para realizar diferentes platillos en el tema culinario (Moraes et al., 2006: p. 288).
113	<i>Stipa ichu</i>	Paja brava	Nativa “Urku uksha, paja brava, paja blanca, paja de cerro” Su uso es medicinal, la infusión de la planta o de las hojas se toma para tratar “recaídas”, después de los partos. La planta se usa como purgante y para tratar el dolor de corazón (de la Torre et al., 2008: p. 521).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se usa en forma de emplasto para combatir las para hinchazones (Toledo et al., 2014: p. 164).	“Tchu” Su uso es alimento de animales vertebrados, se usa como forraje para los animales menores en comunidades (Arrázola, 2002: p. 20).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
114	<i>Calamagrostis intermedia</i>	Paja chamik	Su uso para alimento de vertebrados, las hojas se usan como forraje del ganado vacuno y equino, el tallo se usa en la construcción del techo y piso de lugares en donde duerme el ganado (de la Torre et al., 2008: p. 509).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se usa los tallos frescos para el dolor de ovarios, la inflamación de ovarios, inflamación de útero (Delgado, 2004: p. 76).	“Paku” Su uso es materiales ya que se lo usa para la construcción ya sea mezclado con barro para obtener adobes y realizar las paredes o para el techo de las casas en poblaciones indígenas, también es usado para realizar sogas artesanales (Moraes et al., 2006: p. 111).
115	<i>Stipa plumeris</i>	Pajilla	Su uso es social los tallos de la pajilla se emplean en trabajos sencillos de cestería como paneras y pequeños escriños, la técnica empleada es el cosido en espiral (Torres, 2014).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal se usa la planta entera para tratar el exceso de flujo vaginal (Vega, 2001: p. 129).	No existe un uso registrado.
116	<i>Solanum tuberosum</i>	Papas	“Chinpalu, papa leona, papa uvilla, papa-pulus” Su uso es medicinal el jugo del tubérculo es usado para el empacho, el estreñimiento, dolores de estómago e intestino. El tubérculo, en cataplasma, se aplica para tratar golpes, tumores, dolores de espalda y de cintura. Las hojas machacadas se	No existe un uso registrado.	“Chuño de papa” Su uso es medicinal, se usa el tubérculo seco de forma oral para tratar las complicaciones en el parto, bronquitis, problemas respiratorios (Toledo et al, 2014: p. 185).	“Celestina, aparoma papita” Su uso es medicinal, se usa para tratar inflamaciones y también como tópico se aplica parches en la piel quemada por los rayos solares (Moraes et al., 2006: pp. 96-97).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			usan, en emplasto, para tratar el dolor de cabeza (de la Torre et al., 2008: p. 596).			
117	<i>Cucumis sativus</i>	Pepino	Su uso es alimenticio, el fruto es comestible en ensaladas (de la Torre et al., 2008: p. 298).	“Cohombro, cocombro” Su uso es alimenticio, las semillas son diuréticas en diferentes grados, vermífugo muy eficiente para combatir los parásitos intestinales (tenia) (Roa y Boada, 2021: p. 82).	“Pepinillo” Su uso es medicinal, se emplea la fruta entera, para quemar grasa, pérdida de peso, inflamación del hígado, indigestión, acidez intestinal (Bussman y Sharon, 2015: p. 135).	No existe un uso registrado.
118	<i>Pinus patula</i>	Pino chino	Su uso es material su tallo se usa para realizar postes (de la Torre et al., 2008: p. 140).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se emplea la resina fresca o seca para el dolor de muela o su extracción (Bussman y Sharon, 2015: p. 97).	No existe un uso registrado.
119	<i>Pinus radiata</i>	Pino insigne	Su uso es material, sirve para realizar cualquier clase de muebles, su uso medicinal, el baño con la decocción de la planta se usa para tratar el reumatismo, la infusión de los brotes se usa para tratar la gripe, tos, dolor de garganta, ronquidos de pecho (de la Torre et al., 2008: p. 140).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal se usa las hojas y el tallo fresco o seco, se consume de forma oral e infusión para la artritis, reumatismo, dolor de huesos (Bussman et al., 2015: p. 197).	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
120	<i>Oreopanax ecuadorensis</i>	Pumamaqui	Nativa – Endémica Su uso es medicinal, se usa el baño para recuperarse de los efectos del parto. El vapor de la planta, mezclada con colca, se emplea para tratar el reumatismo. La infusión de las hojas secas se usa para tratar cualquier “recaída” (de la Torre et al., 2008: p. 192).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
121	<i>Chenopodium album</i>	Quinuilla	“Allpa quinua” Su uso es medicinal, el zumo de la planta se usa como bebida para “soldar los huesos” y se aplica en compresas para tratar heridas. Es usada para eliminar lombrices, tenias y otros parásitos y para tratar indigestiones, “catarros estomacales” y diarreas (de la Torre et al., 2008: p. 156).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
122	<i>Chenopodium quinoa</i>	Quinoa	“Quinoa de Castilla” Su uso es medicinal, Con la semilla, lavada en agua, se prepara una bebida amarga eficaz para la curación de fiebres intermitentes. La planta en	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			infusión junto con otras, es emenagoga. Las hojas machacadas, junto con hojas de haba y mezcladas con clara de huevo, se aplican para tratar el dolor de cabeza (de la Torre et al., 2008: p. 157).			
123	<i>Buddleja incana</i>	Quishuar	Nativa “Árbol de Dios, olivo de los incas, olivos del páramo” Su uso es social, el baño con las hojas se emplea en casos de enfriamientos y “mal aire”. Es un árbol sagrado y venerado. La madera es usada para el tallado de ídolos incas, éstos eran lujosamente ataviados y se incineraban durante las fiestas del Raimi (de la Torre et al., 2008: p. 575).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, sirve como astringente se realiza el cocimiento para aliviar úlceras y diarreas, se usa las hojas y flores, para tratar, resfríos, bronquios, es cicatrizante, ayuda a combatir los hongos (Toledo et al., 2014: p. 178).	No existe un uso registrado.
124	<i>Beta vulgaris</i>	Remolacha	Su uso es medicinal, el jugo de la raíz se utiliza para tratar afecciones del hígado y riñones, cálculos biliares, enfermedades de la piel (forúnculos y espinillas), úlceras, reumatismo, hinchazones, tumores y elimina	Su uso es medicinal, su raíz ayuda a combatir el estreñimiento, se lo consume en forma de zumo ya sea puro, gracias a su alto contenido en fibra insoluble que ayuda al	Su uso es alimenticio, el tallo frito es comestible. Las hojas se usan para preparar sopas y se consumen con maíz. La raíz es comestible, el jugo de la	Su uso es medicinal, ya que esta posee una gran cantidad de yodo por eso el consumo ayuda a regular las glándulas tiroides. Las fibras solubles ayudan a reducir los niveles de colesterol

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			impurezas del estómago (de la Torre et al., 2008: p. 156).	intestino (Roa y Boada, 2021: p. 34).	misma, se usa para purificar la sangre (Zegarra, 2017).	y el azúcar en el organismo (Candia y Quiroga, 2018).
125	<i>Spartium junceum L.</i>	Retama amarilla	Su uso es social, la flor se usa en adornos, en fiestas religiosas, las hojas y flores se usan en baños o emplastos, se utilizan para contrarrestar hechizos y curar el “mal aire” y el espanto, la flor, en infusión se usa para tratar la tos y dolencias renales (de la Torre et al., 2008: p. 361).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se usa la flor y la raíz fresca en infusión para tratar la hepatitis, el hígado, la presión alta, la diabetes, artritis, sinusitis, purificación de sangre, aplica las hojas en forma de cataplasma para tratar lesiones cutáneas, se utiliza en baños para la buena suerte (Rodrigo et al., 2015: p. 13).	No existe un uso registrado.
126	<i>Retama monosperma</i>	Retama blanca	Su uso es combustible, la madera de este arbusto, que es muy dura y resistente, por lo que se ha utilizado para encender fuegos y hornos (Rodríguez, 2021).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se usa la planta entera en infusión para la inflamación del cuerpo en general (Flores, 2015: p. 08).	No existe un uso registrado.
127	<i>Cyrtochilum pardinum</i>	Retamilla	Nativa Su uso es social, los pseudobulbos (alquitiras) son aprovechados para la confección de sorbetes la flor se usa como adorno en altares de Navidad (de la Torre et al., 2008: p. 477).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
128	<i>Bidens pilosa</i>	Romerillo	Nativa “Tiklin, allpa romero” Su uso es medicinal favorece la digestión, las funciones del hígado y aumenta la producción de bilis, la flor en infusión mezclada con hierba mora, se usa para tratar el dolor de cabeza y estomacal (de la Torre et al., 2008: p. 220).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
129	<i>Diplostephium antisanense</i>	Romerillo del paramo	Nativa-Endémica Su uso es medicinal, se usa para tratar niños enfermos y afecciones de posparto (de la Torre et al., 2008: p. 224).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
130	<i>Rosmarinus officinalis L.</i>	Romero	Su uso medicinal, el baño con la infusión de las ramas o el polvo de las hojas molidas se aplica para tratar la sarna. Con las ramas y hojas, en infusión, se realizan baños que curan las carachas. Se usa para tratar el dolor de muela. Las hojas machacadas se usan para tratar irritaciones de la boca. La flor, en infusión, se emplea para tratar	“Romeo, aroma de mar rosmarino” Su uso es medicinal, se utiliza las hojas y flores, se emplea como colerético, colagogo, estimulante del apetito y de las secreciones gástricas y en el tratamiento de desórdenes digestivos y flatulencia.	Su uso es medicinal, ejerce un efecto diurético, ayuda a combatir la pérdida de cabello, se utilizan las hojas frescas o secas en tópico, se realiza una infusión y luego masajear el cuero cabelludo con el líquido, ayuda a la pérdida de cabello (Bussman y Sharon, 2015: p. 167).	Su uso es medicinal de uso externo para baño de posparto, baños de cajón, es usado como anticaspa, en el uso interno combate digestiones difíciles de tipo crónico (dispepsias), cólicos abdominales (Moraes et al., 2006: p. 305).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			irritaciones de los ojos. La infusión de la planta se usa para tratar problemas de los nervios (de la Torre et al., 2008: p. 390).	Externamente, en forma de emplasto, para tratar eczemas o acelerar la cicatrización de las heridas (Liévano et al., 2008: p. 243).		
131	<i>Ruta graveolens l.</i>	Ruda	Su uso es medicinal, él te caliente de las hojas se toma para tratar calambres estomacales, además, estas se mastican para calmar los nervios y el vértigo. Las hojas y flores en infusión se usan para tratar cólicos menstruales, dolor de cabeza y el colerín; en emplastos o bebidas, se utilizan para tratar la fiebre y la gripe (de la Torre et al., 2008: p. 559).	Su uso es medicinal, se utiliza la parte aérea, se emplea en desórdenes menstruales e inflamaciones. Se utiliza además como espasmolítico, antibacteriano, antifúngico, emenagogo, antitusivo y para picaduras de insectos y artritis (Liévano et al., 2008: p. 246).	Su uso es medicinal, se usa la planta entera, fresca o seca, de forma oral, para inducir el aborto, cólicos fuertes, para el susto, el corazón, regulación de la menstruación, depresión, reumatismo, nervios, vomito, náuseas (Bussman y Sharon, 2015: p. 221).	No existe un uso registrado.
132	<i>Alóe vera</i>	Sábila	Su uso es medicinal de las hojas se extraen componentes que inhiben el crecimiento bacteriano, el cristal de las hojas se usa para tratar afecciones de hígado riñones, la savia de la planta sirve para tratar inflamaciones. La savia y las hojas se usan para tratar la caspa y para darle	Su uso es medicinal se usa las hojas gracias al extracto acuoso y el gel de las hojas se usan para el tratamiento de úlceras, hipertensión, reumatismo tópicamente se emplean en el tratamiento del acné, irritaciones de la piel, dermatitis, y como	“Hojas de sábila” Su uso es medicinal es purgativo, es considerada como estimulante del flujo menstrual. Externamente es usada para quemaduras, irritaciones de la piel. Se dice que el jugo fresco	Su uso es medicinal se utiliza el jugo y el mucilago, actuando como laxante, expectorante y cicatrizante (Moraes et al., 2006: p. 302).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			brillo al cabello y evita su caída (de la Torre et al., 2008: p. 212).	cicatrizante. El mucílago se aplica como cataplasma en diversos tipos de inflamación (Liévano et al., 2008: p. 251).	ayuda a cicatrizar las heridas (Bussman y Sharon, 2015: p. 237).	
133	<i>Salvia sagittata</i>	Salvia real negra	“Salvia, salvia real negra, salvia real azul, manka paki” Su uso es medicinal, la infusión de la planta se usa para tratar espasmos, diarrea, flatulencias, fiebre, gripe, gastritis, dolor de estómago, y desórdenes intestinales, pulmonares y del hígado (de la Torre et al., 2008: p. 391).	Su uso es medicinal se utiliza las hojas en infusión para aliviar enfermedades de la sangre (Marín y Parra, 2015: p. 102).	Su uso es medicinal se usa la raíz y tallos, estos ayudan a combatir la tos, el asma y la pérdida de cabello (Bussman y Sharon, 2015: p. 169).	Su uso es medicinal se usa las hojas y sumidades florales, para realizar infusiones para tratar los reumas, artritis, baño caliente, parálisis, pasmo, resfrío y tos (Moraes et al., 2006: p. 305).
134	<i>Cucurbita ficifolia</i>	Sambo	“Allcayata, zambumbia” Su uso es medicinal, el fruto, en emplasto, se aplica para tratar problemas del hígado y calmar el ardor de las quemaduras. Elimina las lombrices intestinales (de la Torre et al., 2008: p. 298).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
135	<i>Amaranthus hybridus L</i>	Sangorache	Nativa “Ataku, sankurachi, ataco, blede” Su uso es medicinal, la planta entera en infusión, se usa para tratar	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			ataques, controlar los nervios y purgar a las personas que tienen muchos granos y espinillas. Útil para regular la menstruación. Se emplea para tratar afecciones del corazón; la infusión de la planta se toma con miel para tratar la “inflamación del frío” (de la Torre et al., 2008: p. 155).			
136	<i>Pyrethrum parthenium Sm.</i>	Santa María	Su uso es social, se siembra cerca de las casas para protegerlas del “malobsuro” y para tratar el “espanto” y el “mal aire” en limpieas (de la Torre et al., 2008: p. 232).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	Su uso es social se aplica para realizar limpieas de espanto y malos espíritus a las personas (Moraes et al., 2006: p. 305).
137	<i>Cestrum peruvianum</i>	Sauce	Nativa Su uso es medicinal, el fruto se usa como laxante. La infusión de la raíz con miel de abeja se toma para aliviar gripes y resfríos. La infusión de las hojas se usa para tratar afecciones de riñones y la tos; en baños, trata los granos. Las hojas se utilizan para aliviar el dolor de muela (de la Torre et al., 2008: p. 583).	Su uso medicinal, las hojas se utilizan para aliviar el dolor de muela. Las hojas se usan para tratar afecciones indeterminadas. Las hojas y flores, en infusión, se emplean para tratar la fiebre y la inflamación de las amígdalas (Marín y Parra, 2015: p. 152).	Su uso es medicinal, las hojas y ramas se aplica en manera de emplastos, para calmar dolores musculares y articulares. Se usa para tratar el reumatismo, las hemorroides y para aumentar la producción de leche materna (Bussman y Sharon, 2015: p.227).	Se utiliza para tratar sarnas y en infusión, para realizar lavados de piel y baños para lisiados, éstos endurecen los huesos, mezclada con borreya (sic), trata el resfrío y la peste (Moraes et al., 2006: p. 303).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
138	<i>Salix alba</i>	Sauce blanco	Su uso es medicinal, la planta se amarra a la frente para tratar el dolor de cabeza (de la Torre et al., 2008: 563).	No existe un uso registrado	Su uso es medicinal, las hojas tienen una lanosidad en el envés que se usa para cubrir y tratar heridas cutáneas, artritis y llagas (Toledo et al, 2014).	No existe un uso registrado.
139	<i>Salix babylonica</i>	Sauco Ilorón	Su uso es material, se utiliza el tallo, aunque delgado, es maderable (de la Torre et al., 2008: p. 563).	Su uso alimento de animales invertebrados sirve de morada a los escarabajos héroles, los cuales por hambruna se alimentan ya que el sabor es muy amargo (Roa G, y otros, 2021: p. 215).	Su uso es material sirve como postes para cercas, leña y sombra, y tiene un importante valor desde el punto de vista ecológico ya que evita la erosión del suelo en riberas de ríos, con lo que protege la flora de la zona (Toledo et al., 2014: p. 59)	Su uso es medioambiental, es como protección de los cultivos agrícolas contra los vientos. La disposición de varios árboles en fila, con este propósito, se denomina “cortina rompevientos” (Moraes et al., 2006: p. 347).
140	<i>Solanum barbulatum</i>	Sauco blanco	Nativa Su uso es medicinal, se usa para realizar vaporizaciones (de la Torre et al., 2008: p.589).	Su uso es medicinal se usa las hojas y frutos, en infusión y vaporización, para enfermedades respiratorias e infecciones (Roa y Boada, 2021: p. 231).	“Yalán o Sauco” Su uso es medicinal se usa el tallo y las hojas para combatir, enfermedades de los bronquios, heridas, reumatismos, la infusión sirve para aliviar la tos, en caso de heridas frotar con las hojas previamente cocidas sobre la	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
					zona afectada (Delgado, 2004).	
141	<i>Sambucus nigra</i>	Sauco negro	Su uso es medicinal la corteza y el fruto se usan para tratar afecciones indeterminadas, la flor en infusión es usada para los nervios y problemas renales, siendo diaforéticas y atemperantes, sirven para bajar la fiebre (de la Torre et al., 2008: p. 149).	Su uso es medicinal las flores son usadas en infusiones para calmar la tos, sinusitis e inflamaciones del estómago, son laxantes. Las hojas se aplican en cataplasmas en caso de afecciones se emplean como purgantes y sudoríficas. Los frutos maduros se emplean como purgante diurético y como remedio contra las neuralgias (Liévano et al., 2008: p. 264).	Su uso es medicinal, la infusión y el cocimiento de las hojas, las inflorescencias, actúa como purgante, cólicos, gripe, infecciones urinarias, circulación (Vega, 2001: pp. 155-156).	Su uso es medicinal, las partes usadas son: flores frescas y secas, hojas, frutos maduros, corteza, actúan como diaforético, diurético, expectorante, coadyuvante en el tratamiento del resfrío común, en el área local actúa como astringente, hemostático y cicatrizante (Moraes et al., 2006: p. 305).
142	<i>Coriaria ruscifolia L</i>	Shansa	Nativa “Shanshi, iwilan hembra, piñan, piñon” Su uso es alimenticio su fruto es comestible, su uso industrial, se usa para fabricar carbón (de la Torre et al., 2008: p. 294).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
143	<i>Cortaderia nitida</i>	Sigze	Nativa “Sigsi” Su uso es medicinal el zumo del tallo tierno se usa para tratar las afecciones	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	“Sewengas” Su uso es material, las hojas se emplean para techados de las casas, los tallos se convierten en

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			que el líquido del amnios produce, a veces, en los ojos de los recién nacidos, también los tallos se utilizan para hacer cometas (de la Torre et al, 2008: p. 510).			sogas y estos ayudan en el techo, las inflorescencias para hacer escobas y para relleno de almohadas (Moraes et al, 2006: p. 394).
144	<i>Podocarpus sprucei</i>	Sin sin	Nativa Su uso es medicinal, la infusión de las hojas se usa en baños, posparto y para tratar la gripe, mezclada con palo santo, se usa en baños de asiento para tratar las hemorroides y el dolor de abdomen (de la Torre et al., 2008: p. 140).	No existe un uso registrado	No existe un uso registrado	No existe un uso registrado
145	<i>Taraxacum officinale</i>	Taraxáco	“Warmi taraxaco, amargón, diente de caballo, diente de león, kulcas” Su uso es medicinal, el zumo de la raíz macerada es diurético. La infusión de la raíz se bebe para tratar el dolor de riñones y la diarrea. La planta entera, en infusión y combinada con escancel. La flor, mezclada con yema de huevo y sal, se usa para tratar abscesos y tumores (de la Torre et al., 2008: p. 236).	“Diente de león, lechuguilla, mírame, pero no me toques” Su uso es medicinal se emplea como tónico, diurético, contra enfermedades del hígado y de la piel, para disminuir niveles de ácido úrico en la sangre en pacientes con gota, para tratar afecciones gástricas, erradicar verrugas y para tratar el paludismo (Liévano et al., 2008: p. 116).	Su uso es medicinal actúa como antiescorbútico, aperitivo, colerético, depurativo, diurético, hepático, laxante, tónico (Bussman y Sharon, 2015: p. 113).	Su uso es medicinal se utiliza sus hojas, raíz, se bebe en infusión actúa como diurético, colerético, laxante suave para combatir el estreñimiento, ayuda combatir la inflamación y circulación (Moraes et al., 2006: p. 305).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
146	<i>Pasiflora mollissima</i>	Taxo	Nativa “Gullán, taxo de castilla” Su uso es alimenticio, el arilo es comestible se usa para preparar jugos y helados, el zarcillo trata afecciones (de la Torre et al., 2008: p. 486).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
147	<i>Sambucus canadensis</i>	Tilo	Su uso es medicinal la infusión de las flores se bebe como antiespasmódico, somnífero y para tratar el catarro y los dolores (de la Torre et al., 2008: p. 149).	No existe un uso registrado.	“Cinta de Novia” Su uso es medicinal, el té de las flores se lo bebe para la hinchazón, problemas de los riñones, tos, para las contusiones, próstata, fiebre y bronquitis (Bussman y Sharon, 2015: p. 77).	Su uso es alimenticio se usa el fruto para realizar una especie de infusión y se lo bebe cuando este frio simulando así una especie de refresco (Moraes et al., 2006: p. 305).
148	<i>Solanum betaceum</i>	Tomate de árbol	Nativa Su uso es medicinal, su jugo se usa para tratar la anemia y las amigdalitis, las hojas se aplican alrededor del cuello para tratar el dolor de garganta (de la Torre et al., 2008: p. 590).	No existe un uso registrado.	“Árbol tomate, pimiento tomate, sacha tmate, yucantomate” Su uso es alimenticio los frutos se comen crudos y se preparan dulces conservas. En la sierra, los frutos maduros, es un excelente abre apetito (Delgado, 2004: p. 62).	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
149	<i>Escallonia myrtilloides</i>	Tora	Nativa “Atallpa pichu, chachakuma, pauku, putsu, tora, shinshu“ Su uso es medicinal, la flor se usa, en bebidas, para el parto y para tratar irregularidades en la menstruación (de la Torre et al., 2008: p. 317).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	“Chachacoma” Su uso es combustible, su madera se utiliza para hacer leña desde la parte más gruesa hasta la intermedia (Moraes et al., 2006: p. 303).
150	<i>Melissa officinalis L.</i>	Toronjil	Su uso es medicinal, se usa los tallos y las hojas, se prepara aguas aromáticas, en lo social, es usado para tratar la pena, las hojas aplastadas, se aplican como cataplasma para tratar picaduras de insectos y mordeduras de animales (de la Torre et al., 2008: p. 387).	Su uso es medicinal se usa los tallos y hojas, en infusión para calmar los nervios como carminativo, para el tratamiento afecciones intestinales, dispepsia, dolor estomacal, flatulencia y náuseas, tópicamente se utiliza en halitosis y picaduras de insectos (Liévano et al., 2008: p. 273).	Su uso es medicinal ayuda en los cólicos la infusión sirve para aliviar dolores estomacales (Bussman y Sharon, 2015: p. 165).	“Melisa” Su uso es medicinal la infusión realizada con las hojas actúa ayudando a los nervios, hemorragias, problemas estomacales, limpieza de riñones, es un sedante natural, colerético, antiespasmódico (Moraes et al., 2006: p. 304).
151	<i>Scirpus californicus</i>	Totora	Nativa Su uso es material, ya que la fibra del tallo se emplea para construir tumbados, canoas, canastas, abanicos y esteras (de la Torre et al., 2008: p. 307).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se utiliza la planta entera fresca, ayuda a combatir las hemorroides, se realiza un tópico para la rasgadura en los ojos y la opacidad de los ojos, dejar macerar los tallos por una	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
					noche (Bussman y Sharon, 2015: p. 139).	
152	<i>Trifolium repens</i>	Trébol blanco	“Isin, urpi papa alta” Su uso es alimento de animales vertebrados, sirve de alimento de venados. Toda la planta o las hojas se usan como forraje de gallinas, cerdos, ganado vacuno, caballar y ovino (de la Torre et al., 2008: p. 363).	No existe un uso registrado.	“Trébol de agua” Su uso es medicinal se utiliza las flores, hojas, tallos: fresco o seco, para la inflamación del sistema urinario, dolor de estómago, úlceras, inflamación de riñones, mejorar la sangre (Bussman y Sharon, 2015: p. 157).	Su uso es considerado como alimento de animales vertebrados (Moraes et al., 2006: p. 102).
153	<i>Trifolium pratense L.</i>	Trébol rojo	“Chipul, trébol de prado” Su uso medioambiental, es una especie adecuada para evitar la erosión de los suelos (de la Torre et al., 2008: p.363).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	“Layu” Su uso es medicinal se utiliza la raíz en forma de infusión la cual actúa contra los cólicos de la vesícula (Toledo et al, 2014: p. 23).
154	<i>Triticum vulgare</i>	Trigo	Su uso es alimenticio el fruto es comestible y se usa para preparar tortillas y pan, es uno de los cereales más importantes en la alimentación a nivel mundial, sirve de alimento para vertebrados los tallos tiernos se usa	“Chamorro, espirilla” Su uso es medicinal el aceite de germen de trigo se emplea para la constipación intestinal, la harina se aplica sobre las superficies irritadas e inflamadas del cuerpo en cataplasmas emolientes, el	Su uso es medicinal el tópico de las semillas secas ayuda a la infección vaginal (Bussman y Sharon, 2015: p. 205).	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			para forraje (de la Torre et al., 2008: p. 521).	almidón es útil en quemaduras y grietas en la piel y como emoliente sobre la mucosa de las vías digestivas, el salvado se recomienda en casos de estreñimiento (Liévan et al, 2008: p. 280).		
155	<i>Otholobium munyense</i>	Trinitaria	“Wallwa, trinitaria negra” Su uso es medicinal las hojas y la flor se usan en infusión para trata cólicos, infecciones intestinales, diarreas, afecciones estomacales (en el hombre y animales), como el empacho y el dolor de estómago (de la Torre et al., 2008: p.355).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
156	<i>Opuntia ficus-indica</i>	Tuna	Nativa “Higuera chumba, higuera del diablo, nopal” Su uso es alimento para animales invertebrados, el tallo es alimento para la cochinilla (de la Torre et al., 2008: p. 268).	Su uso es medicinal se utiliza la hoja en jugo para tratar las enfermedades endocrinas y cardiovasculares (Roa y Boada, 2021: p. 167).	“Pupa,nopal” Su uso es medicinal se utilizan los frutos que son dulces y muy agradables, su uso social en las paletas de esta especie, así, como de muchas otras, vive el insecto cochinilla del carmíno, que produce un pigmento de color rojo o	No existe un uso registrado.

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
					carmín, cotizado en la industria de cosméticos y como colorante de alimentos (Bussman y Sharon, 2015: p. 123).	
157	<i>Physalis peruviana</i>	Uvilla	Nativa “Hupis, pusasha, urillo” Su uso es medicinal, el fruto se usa para tratar la gripe, la infusión del fruto se toma como diurético y para tratar los cólicos (de la Torre et al., 2008: p. 587).	“Uchuva” Su uso es medicinal, actúa como diurética, antipirética, en el tratamiento de las cataratas, leucemia, hepatitis y reumatismo (Roa y Boada, 2021: p. 185).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
158	<i>Valeriana officinalis L.</i>	Valeriana	Su uso es medicinal se usa la raíz para regular el ritmo cardiaco, especialmente como tranquilizante (de la Torre et al., 2008: p. 614).	Su uso es medicinal se usa las raíces en casos de histeria, sedante, carminativo, reduce la ansiedad, la tensión nerviosa, el insomnio y el dolor de la cabeza, tópicamente se usa para mejorar la irritación, las erupciones cutáneas y para trata las articulaciones inflamadas (Liévano et al, 2008).	Su uso es medicinal posee efectos calmantes para el susto, el insomnio, los nervios e infección de vías respiratorias (Bussman y Sharon, 2015: p. 129).	“Waywata” Su uso es medicinal, sirve para la jaqueca y dolores de cabeza (Moraes et al., 2006: p. 99).
159	<i>Verbena litoralis Kunth</i>	Verbena	Nativa “Bibina, hierba de faraón, moradilla macho, verbena azul”	“Verbena blanca, verbena de castilla, verbena mansa, verbena	Su uso es medicinal las hojas se usa mediante infusión para prevenir la tos y también para	Su uso es medicinal ayuda a reducir los dolores estomacales, dolor de dientes, cólicos de la

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			Su uso es medicinal de la planta golpeada se obtiene un líquido que se bebe para eliminar bichos estomacales, el baño con las hojas calma la comezón, la infusión de las hojas se usa toma como una bebida refrescante (de la Torre et al., 2008: p. 618).	calentana, verbena de campo, yapo, yerba de hechizo” Su uso es medicinal se utiliza como antiinfeccioso, antiinflamatorio, para tratamiento de problemas gastrointestinales y hepáticos, diarrea, paludismo, fiebre (Liévano et al., 2008: p. 295).	lavar heridas (Bussman y Sharon, 2015: p. 235).	matriz se lo consume en forma de infusión, las hojas en forma de cataplasma sirven para lavar heridas y secar granos en la piel (Moraes et al., 2006: p. 228).
160	<i>Polylepis incana Kunth</i>	Yagual	Nativa “Pantsa, yuwall, quinal” Su uso es medicinal se usa las hojas en baños de parto; en infusión, son eficaces para tratar la gripe y en emplastos, se aplican para tratar fracturas (de la Torre et al., 2008: p. 534).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
161	<i>Daucus carota</i>	Zanahoria	“Maya” Su uso es medicinal, el zumo de hojas y tallo, es emoliente y se usa para tratar afecciones indeterminadas. La raíz cruda es vermífuga. Las semillas son carminativas y diuréticas. Las hojas y la raíz cocida se usan para preparar chicha que es suministrada a	“Acenoria, azanoria, sinoria, forrajera” Su uso es aditivo, la raíz es comestibles, se usa para preparar todo tipo de guisos, el zumo de hojas y tallos, actúa como emoliente y se usa para tratar afecciones indeterminadas.	No existe un uso registrado.	Su uso es alimenticio, es usado en la mayoría de los platillos gastronómicos de la región (Alanoca, 2005: pp. 4-5).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
			los niños para tratar afecciones del hígado (de la Torre et al., 2008: p.170).	se emplean como carminativo y diurético (Liévano et al., 2008: p. 310).		
162	<i>Cucurbita maxima</i>	Zapallo	Su uso es medicinal, el fruto se usa para tratar la fiebre, tumores, hemorroides, úlceras, artritis, reumatismo y afecciones dermatológicas, del corazón, hígado, nervios, pulmones, angina (amígdalas), bazo y vejiga. La flor, calentada con manteca de cuy (<i>Cavia porcellus</i>), trata los “nacidos” (abscesos con pus) y el ombligo de los recién nacidos (se aplica cubriendo con tela negra). Las semillas son utilizadas para acelerar las contracciones de parto (de la Torre et al., 2008: p. 298).	“Ahuyama, pumpkin, poppion” Su uso es medicinal el fruto es laxante y las semillas tienen un efecto diurético no irritante, la semilla ayuda a elevar las defensas (Roa y Boada, 2021: p. 86).	Su uso es medicinal se usa las flores y los tallos para prevenir abortos involuntarios, inflamación general, ansiedad, enfermedades del corazón, para reducción de lunares y verrugas se debe machacar las hojas frescas, colocar en el área afectada y se remueve en 2 días (Bussman y Sharon, 2015: p. 70).	Su uso es medioambiental, ayuda a estimular el crecimiento vegetativo de plantas en hortalizas, también protege el medio ambiente mejora gradualmente los suelos y reduce los costos de producción y disminuye la fiebre causada por la enfermedad de animales denominada fiebre aftosa (Moraes et al., 2006: p. 366).

Realizado por: Bonilla, K. 2022

4.2 Comparación etnobotánica de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo y de las regiones símilas de Colombia, Perú y Bolivia.

4.2.1 Análisis comparativo de las especies entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y regiones símilas de Colombia, Perú y Bolivia

Tabla 3-4: Comparación de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por especie entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y las regiones símilas de Colombia, Perú y Bolivia

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
1	Sin sin	<i>Podocarpus sprucei</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
2	Apiecillo	<i>Cyclospermum leptophyllum</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Materiales	No existe uso registrado
3	Apio	<i>Apium graveolens</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
4	Cilantro	<i>Coriandrum sativum</i>	Medicinal	Aditivo	Medicinal	No existe uso registrado
5	Eneldo	<i>Anethum graveolens</i>	Medicinal	Aditivo	Medicinal	No existe uso registrado
6	Zanahoria	<i>Daucus carota</i>	Medicinal	Aditivo	No existe uso registrado	Alimenticio
7	Pumamaqui	<i>Oreopanax ecuadorensis</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
8	Cabuya	<i>Furcraea bedinghausii</i>	Materiales	Medicinal	Materiales	Medioambiental
9	Cabuya Negra	<i>Agave americana</i>	Medicinal	Materiales	Alimenticio	Materiales
10	Sabila	<i>Aloe vera</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
11	Achicoria	<i>Hypochaeris sessiliflora</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
12	Ajenjo	<i>Artemisia absinthium</i>	Medicinal	Alimenticio	Medicinal	Medicinal
13	Azulina	<i>Aristeguetia glutinosa</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Medicinal	Materiales
14	Canayuyo	<i>Sonchus oleraceus</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
15	Cashamarucha	<i>Xanthium strumarium L.</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado
16	Chilca Blanca	<i>Baccharis dracunculifolia</i>	Medicinal	Medioambiental	Medicinal	Medicinal
17	Chilca negra	<i>Baccharis latifolia</i>	Medicinal	Medicinal	Medioambiental	Materiales
18	Chuquiragua Peruana	<i>Chuquiragua insignis</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Medicinal	No existe uso registrado

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
19	Chuquiragua	<i>Chuquiraga jussieui</i>	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado
20	Hierba del ángel	<i>Chromolaena collina</i>	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado
21	Lechuga	<i>Lactuca sativa</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
22	Manzanilla	<i>Chamaemelum nobile</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
23	Marco	<i>Ambrosia arborescens</i>	Medicinal	Materiales	Medicinal	No existe uso registrado
24	Margarita de la sierra	<i>Gaillardia cabreræ</i>	Medicinal	Alimenticio	Medicinal	No existe uso registrado
25	Ñachag	<i>Bidens andicola</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Medicinal	Medicinal
26	Romerillo	<i>Bidens pilosa</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
27	Romerillo del paramo	<i>Diplostephium antisanense</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
28	Santa María	<i>Pyrethrum parthenium Sm.</i>	Social	No existe uso registrado	No existe uso registrado	Social
29	Taraxáco	<i>Taraxacum officinale</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
30	Aliso marítimo	<i>Alysum maritimum</i>	Medicinal	Medioambiental	Medioambiental	Alimenticio
31	Berro amargo	<i>Cardamine hirsuta</i>	Medicinal	Alimenticio	Alimenticio	Alimenticio
32	Berro de agua	<i>Nasturtium officinale</i>	Medicinal	Medicinal	Alimenticio	Alimenticio
33	Col	<i>Brassica oleracea</i>	Medicinal	Medicinal	Alimenticio	No existe uso registrado
34	Nabo	<i>Brassica rapa</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Medicinal	Medicinal
35	Mashua	<i>Tropaeolum tuberosum</i>	Medicinal	Medicinal	Alimenticio	No existe uso registrado
36	Ataco morado	<i>Amaranthus asplundii</i>	Medicinal	Alimenticio	Aditivo	Medicinal
37	Escancel	<i>Aerva sanguinolenta L.</i>	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado	Medicinal
38	Escancel morado	<i>Alternanthera pubiflora</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
39	Lengua de vaca	<i>Rumex obtusifolius</i>	Medicinal	Medicinal	Materiales	Medicinal
40	Paico	<i>Chenopodium ambrosioides L</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Medicinal	Aditivo
41	Quinhuilla	<i>Chenopodium album</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
42	Quinoa	<i>Chenopodium quinoa</i>	Alimenticio	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
43	Remolacha	<i>Beta bulgaris</i>	Medicinal	Medicinal	Alimenticio	Medicinal
44	Sangorache	<i>Amaranthus hybridus L</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
45	Melloco	<i>Ullucus tuberosus</i>	Medicinal	Alimenticio	Materiales	Medicinal
46	Tuna	<i>Opuntia ficus-indica</i>	Alimento de Invertebrados	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado
47	Lancetilla	<i>Commelina diffusa</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Medicinal	No existe uso registrado
48	Shansa	<i>Coriaria ruscifolia L</i>	Alimenticio	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
49	Pepino	<i>Cucumis sativus</i>	Alimenticio	Alimenticio	Medicinal	No existe uso registrado
50	Sambo	<i>Cucurbita ficifolia</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
51	Zapallo	<i>Cucurbita maxima</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medioambiental
52	Ciprés común	<i>Cupressus sempervirens</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado
53	Ciprés de California	<i>Crupressus macrocarpa</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
54	Sauco negro	<i>Sambucus nigra</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
55	Valeriana	<i>Valeriana officinalis L.</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
56	Cola de Caballo	<i>Equisetum arvense L.</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
57	Agraz silvestre	<i>Vaccinium meridionale</i>	Medicinal	Aditivo	Social	Alimenticio
58	Hierba de San Pedro	<i>Primula officinalis</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	Medicinal
59	Tora	<i>Escallonia myrtilloides</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	Combustible
60	Acacia o botón de oro	<i>Acacia dealbata</i>	Medicinal	Materiales	Medicinal	Medioambiental
61	Alfalfa	<i>Medicago sativa</i>	Medicinal	Medicinal	Medioambiental	Alimento de vertebrados
62	Alverjana	<i>Lathyrus latifolius</i>	Alimenticio	No existe uso registrado	Medicinal	Medicinal
63	Alverjilla	<i>Lathyrus odoratus L</i>	Medicinal	Alimenticio	Alimenticio	Aditivo
64	Chocho	<i>Lupinus mutabilis</i>	Medicinal	Medicinal	Medioambiental	Alimenticio
65	Chocho silvestre	<i>Lupinus tricolor</i>	Combustible	Medicinal	Alimenticio	Medioambiental
66	Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Alimenticio	Alimenticio	Alimento de vertebrados	Medicinal

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
67	Guarango	<i>Caesalpinia spinosa</i>	Medioambiental	No existe uso registrado	Materiales	No existe uso registrado
68	Habas	<i>Vicia faba</i>	Alimenticio	Aditivo	No existe uso registrado	Alimenticio
69	Llin llín	<i>Senna multiglandulosa</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
70	Lotera	<i>Lotus uliginosus</i>	Alimento de vertebrados	Alimento de Vertebrados	No existe uso registrado	Alimento de vertebrados
71	Retama amarilla	<i>Spartium junceum L.</i>	Social	No existe uso registrado	Medicinal	No existe uso registrado
72	Retama blanca	<i>Retama monosperma</i>	Combustible	No existe uso registrado	Medicinal	No existe uso registrado
73	Retamilla	<i>Cytisus monspesulanus</i>	Social	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
74	Trebol blanco	<i>Trifolium repens</i>	Alimento de vertebrados	No existe uso registrado	Medicinal	Alimento de vertebrados
75	Trébol rojo	<i>Trifolium pratense L.</i>	Medioambiental	No existe uso registrado	No existe uso registrado	Medicinal
76	Trinitaria	<i>Otholobium munyense</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
77	Aliso	<i>Alnus acuminata</i>	Materiales	Medicinal	Medicinal	Medicinal
78	Laurel de cera	<i>Morella pubescens</i>	Medicinal	Materiales	Medioambiental	Materiales
79	Lana del pobre (Musgo)	<i>Rigodium implexum</i>	Medicinal	Medioambiental	Medicinal	No existe uso registrado
80	Acanto	<i>Acanthus mollis</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
81	Cholán	<i>Tecoma stans</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
82	Borraja	<i>Borago officinalis</i>	Apícola	Medicinal	Medicinal	Medicinal
83	Hierba buena	<i>Mentha spicata</i>	Medicinal	Medicinal	Materiales	No existe uso registrado
84	Menta	<i>Mentha x piperita L.</i>	Alimenticio	Medicinal	Aditivo	No existe uso registrado
85	Menta de caballo	<i>Mentha longifolia</i>	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado	Medicinal
86	Muña	<i>Minthostachys mollis</i>	Medioambiental	No existe uso registrado	Medicinal	No existe uso registrado
87	Orégano	<i>Origanum vulgare</i>	Aditivo	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado
88	Romero	<i>Rosmarinus officinalis L.</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
89	Salvia real negra	<i>Salvia sagittata</i>	Social	Medicinal	Medicinal	Materiales
90	Toronjil	<i>Melissa officinalis L.</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
91	Cymbalaria	<i>Cymbalaria muralis</i>	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado
92	Llantén macho	<i>Plantago major</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
93	Matico	<i>Buddleja globosa</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado
94	Quishuar	<i>Buddleja incana</i>	Social	No existe uso registrado	Medicinal	No existe uso registrado
95	Cedrón	<i>Aloysia citrodora</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
96	Verbena	<i>Verbena littoralis Kunth</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
97	Calicanto del japon	<i>Chimonanthus praecox</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Apícola	No existe uso registrado
98	Ishpingo	<i>Ocotea quixos</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado
99	Laurel	<i>Laurus nobilis L.</i>	Aditivo	Medicinal	Medicinal	Medicinal
100	Lirio de Pascua	<i>Lilium longiflorum</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
101	Lechero blanco	<i>Euphoria laurifolia lamb</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Tóxico	No existe uso registrado
102	Granadilla	<i>Passiflora ligularis</i>	Alimenticio	Medicinal	Medicinal	Medicinal
103	Taxo	<i>Passiflora mollissima</i>	Alimenticio	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
104	Chancapiedra	<i>Phyllanthus niruri L.</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
105	Motilon	<i>Hyeronima macrocarpa</i>	Materiales	Alimenticio	Materiales	No existe uso registrado
106	Alamo blanco	<i>Populus alba</i>	Materiales	Materiales	Materiales	Medicinal
107	Alamo negro	<i>Populus nigra</i>	Medicinal	Materiales	Medicinal	Combustible
108	Sauce blanco	<i>Salix alba</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
109	Sauce llorón	<i>Salix babilonica L.</i>	Materiales	Alimento de Invertebrados	Materiales	Medioambiental
110	Malva común	<i>Malva sylvestris</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado
111	Tilo	<i>Tilia</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Medicinal	Alimenticio
112	Arrayán	<i>Myrtus communis L</i>	Alimento de Invertebrados	Medicinal	Medicinal	Medicinal
113	Arrayán negro	<i>Myrcianthes rhopaloides</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
114	Eucalipto	<i>Globulus Labill</i>	Medicinal	Medicinal	Materiales	Medicinal

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
115	Eucalipto blanco	<i>Eucaliptus globulus</i>	Medicinal	Medicinal	Materiales	Medicinal
116	Aretillos	<i>Fuchsia loxensis Kunth</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Apícola
117	Ocas	<i>Oxalis tuberosa</i>	Alimenticio	No existe uso registrado	No existe uso registrado	Medicinal
118	Pino chino	<i>Pinus patula</i>	Materiales	No existe uso registrado	Medicinal	No existe uso registrado
119	Pino insigne	<i>Pinus radiata</i>	Materiales	No existe uso registrado	Medicinal	No existe uso registrado
120	Achupalla	<i>Puya clavata-herculis</i>	Medicinal	Alimenticio	Materiales	Medicinal
121	Huicundo	<i>Tillandsia spp</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
122	Musgo, salvaje	<i>Tillandsia recurvata L.</i>	Social	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
123	Totora	<i>Scirpus californicus</i>	Materiales	No existe uso registrado	Medicinal	No existe uso registrado
124	Avena	<i>Avena sativa</i>	Alimento de vertebrados	Medicinal	Medicinal	Alimenticio
125	Carrizo	<i>Phragmites australis</i>	Social	Medicinal	Social	Materiales
126	Cebada	<i>Hordeum vulgare</i>	Medicinal	Medicinal	Alimenticio	Medicinal
127	Gramma	<i>Cynodon dactylon</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
128	Gramalote	<i>Axonopus scoparius</i>	Medicinal	Alimento de vertebrados	No existe uso registrado	No existe uso registrado
129	Hierba luisa	<i>Cymbopogon citratus</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado
130	Kikuyo	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Medioambiental	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
131	Maiz	<i>Zea mays</i>	Alimenticio	Materiales	Alimenticio	Medicinal
132	Paja brava	<i>Stipa ichu</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Medicinal	Alimento de vertebrados
133	Paja chamik	<i>Calamagrostis intermedia</i>	Alimento de vertebrados	No existe uso registrado	Medicinal	Materiales
134	Pajilla	<i>Stipa plumeris</i>	Social	No existe uso registrado	Medicinal	No existe uso registrado
135	Sigze	<i>Cortaderia nitida</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	Materiales
136	Trigo	<i>Triticum vulgare</i>	Alimenticio	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado
137	Culantrillo de pozo	<i>Adiantum capillus-veneris</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado
138	Amapola	<i>Papaver somniferum L.</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Alimenticio	Medicinal

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Usos Etnobotánicos			
			Ecuador (Chimborazo)	Colombia	Perú	Bolivia
139	Amapola silvestre	<i>Papaver rhoeas</i>	Social	Medicinal	No existe uso registrado	Medicinal
140	Higo	<i>Ficus carica</i>	Medicinal	Medicinal	Alimenticio	Medicinal
141	Morera	<i>Morus nigra</i>	Alimenticio	Alimento de vertebrados	Medicinal	Medioambiental
142	Árbol de papel	<i>Polylepis reticulata</i>	Materiales	Combustibles	Medicinal	Alimento de vertebrados
143	Cadillo	<i>Acaena ovalifolia</i>	Alimento de vertebrados	Medicinal	Medicinal	Medicinal
144	Capulí	<i>Prunus serotina</i>	Medicinal	Medicinal	Alimenticio	Medicinal
145	Durazno	<i>Prunus persica</i>	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado	Alimenticio
146	Fresa	<i>Fragaria vesca</i>	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado	Medicinal
147	Frutilla	<i>Fragaria</i>	Alimenticio	Alimenticio	Medicinal	No existe uso registrado
148	Mora	<i>Rubus ulmifolius</i>	Medicinal	Materiales	Medicinal	Medicinal
149	Mortiño Verdadero	<i>Hesperomeles goudotiana</i>	Aditivo	No existe uso registrado	Medicinal	Medicinal
150	Nigua	<i>Margyricarpus pinnatus</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	Medicinal
151	Yagual	<i>Polylepis incana Kunth</i>	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado	No existe uso registrado
152	Ortiga Blanca	<i>Urtica leptophylla</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado
153	Ortiga negra	<i>Urtica dioica</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
154	Molle	<i>Schinus molle</i>	Medicinal	Alimenticio	Medicinal	Medicinal
155	Ruda	<i>Ruta graveolens</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado
156	Guanto	<i>Brugmansia arborea</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Social	Medicinal
157	Hierba mora	<i>Solanum nigrum L.</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Tóxico
158	Papas	<i>Solanum tuberosum</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Medicinal	Medicinal
159	Sauco blanco	<i>Solanum barbulatum</i>	Alimento de Invertebrados	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado
160	Sauco negro	<i>Cestrum peruvianum</i>	Medicinal	Medicinal	Medicinal	Medicinal
161	Tomate de árbol	<i>Solanum betaceum</i>	Medicinal	No existe uso registrado	Alimenticio	No existe uso registrado
162	Uvilla	<i>Physalis peruviana</i>	Medicinal	Medicinal	No existe uso registrado	No existe uso registrado

Realizado por: Bonilla, K. 2022

Tabla 4-4: Comparación de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por especie entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y las regiones similares de Colombia, Perú y Bolivia, por porcentajes

Usos Etnobotánicos	Ecuador	Colombia	Perú	Bolivia
Alimenticio	8,6	7,4	8,6	6,2
Aditivo	1,9	3,1	1,2	1,2
Alimento de vertebrados	3,7	1,9	0,6	3,1
Alimento de invertebrados	1,9	0,6	0,0	0,0
Apícola	0,6	0,0	0,6	0,6
Combustible	1,2	0,6	0,0	1,2
Usos Etnobotánicos	Ecuador	Colombia	Perú	Bolivia
Materiales	5,6	4,9	7,4	4,9
Social	4,9	0,0	1,9	0,6
Tóxico	0,0	0,0	0,6	0,6
Medicinal	69,1	45,7	51,2	37,7
Medioambiental	2,5	1,9	3,1	3,7
No registra uso	0,0	34,0	24,7	40,1

Realizado por: Bonilla, K. 2022

A continuación, se presenta la representación gráfica de la tabla 4-4

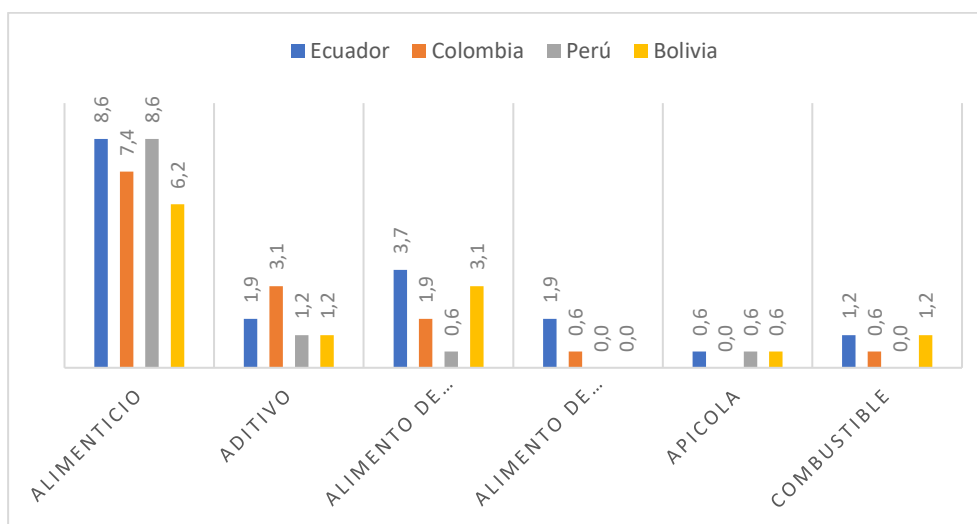


Ilustración 6-4: Comparación de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por especie entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y las regiones similares (Parte 1)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

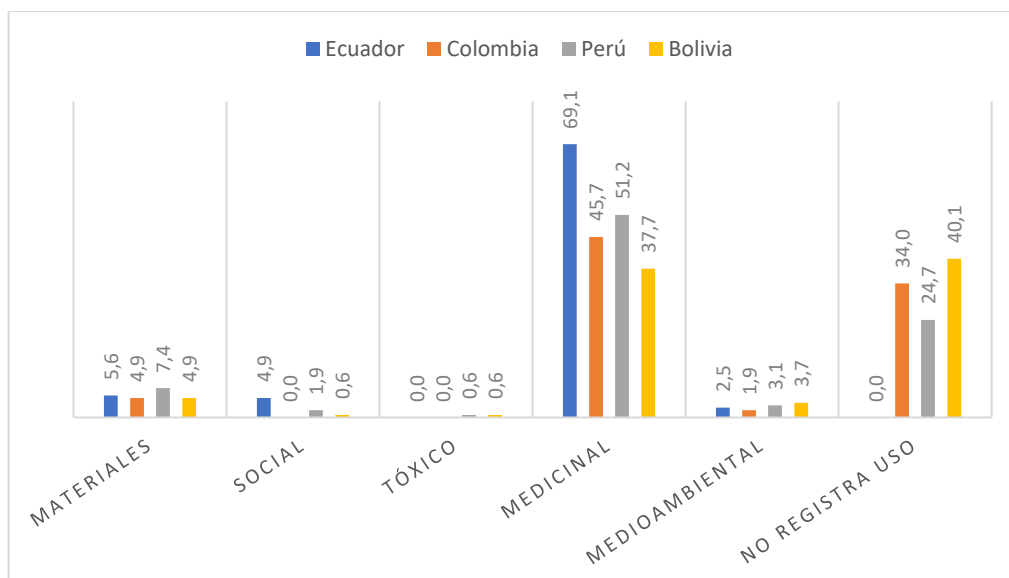


Ilustración 7-4: Comparación de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por especie entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y las regiones similares (Parte 2)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la comparación etnobotánica de la parte andina de la provincia de Chimborazo con regiones similares de Colombia, Perú y Bolivia, se tiene que de las 162 especies, en la parte andina de Chimborazo el uso medicinal tiene un 69,1% (112 sp), el uso alimenticio cuenta con el 8,6% (14 sp), el uso materiales cuenta con un 5,6% (9 sp), el uso social tiene el 4,9% (8 sp), el uso de alimento de animales vertebrados con el 3,7% (6 sp), seguido del uso medioambiental con el 2,5% (4 sp), los usos aditivo y alimento animales invertebrados con el 1,9% (3 sp) cada uno, el uso combustible con el 1,2% (2 sp) y el uso apícola con el 0,6% (1sp).

En Colombia el uso etnobotánico medicinal es el que tiene mayor porcentaje con el 45,7% (74 sp), y de las 162 especies el 34% (55 sp) no existe un uso registrado, el 7,4% (12 sp) representa al uso alimenticio, el 4,9% (8sp) destinado para usos materiales, el 3,1% para uso aditivo (5 sp), alimento de animales vertebrados y medioambiental con el 1,9% (83 sp) cada uno, alimento de animales invertebrados y combustible con el 0,6% (1 sp) cada uno.

En Perú el 51,2% (83 sp) tiene un uso etnobotánico medicinal, de las 162 plantas el 24,7% (40 sp) no tienen un uso registrado, en el uso alimenticio se tiene un 8,6% (14 sp), los usos materiales con el 7,4% (12sp), el uso medioambiental con el 3,1% (5 sp), el uso social con el 1,9% (3sp), el uso aditivo con el 1,2% (2 sp), los usos alimento de animales vertebrados, apícola y tóxico con el 0,6% (1 sp) cada uno.

En Bolivia de las 162 especies el 40,1% (65 sp) no tiene usos registrados, el uso medicinal con el 37,7% (61 sp), el uso alimenticio con el 6,2% (10 sp), en los usos materiales con el 4,9% (8 sp), en el uso medioambiental con el 3,7% (6 sp), el uso de alimento de animales vertebrados con el 3,1% (5 sp), en los usos aditivo y combustible con el 1,2% (2 sp) cada uno, en los usos apícola, social y tóxico con el 0,6% (1 sp) cada uno.

4.2.2 *Análisis comparativo de las especies por familia, entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y regiones similares de Colombia, Perú y Bolivia*

Tabla 5-4: Comparación de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y las regiones similares de Colombia, Perú y Bolivia

Familia	Usos Etnobotánicos	Países en Comparativa			
		Ecuador	Colombia	Perú	Bolivia
Podocarpaceae	Medicinal	100,0	0,0	0,0	0,0
Apiaceae	Alimenticio	0,0	0,0	0,0	50,0
	Aditivo	0,0	75,0	0,0	0,0
	Materiales	0,0	0,0	25,0	0,0
	Medicinal	100,0	25,0	75,0	50,0
Araliaceae	Medicinal	100,0	0,0	0,0	0,0
Agavaceae	Alimenticio	0,0	0,0	50,0	0,0
	Materiales	50,0	50,0	50,0	50,0
	Medicinal	50,0	50,0	0,0	0,0
	Medioambiental	0,0	0,0	0,0	50,0
Asphodelaceae	Medicinal	100,0	100,0	100,0	100,0
Asteraceae	Alimenticio	0,0	15,4	0,0	0,0
	Materiales	0,0	7,7	0,0	18,2
	Medicinal	94,7	69,2	92,9	72,7
	Medioambiental	0,0	7,7	7,1	0,0
	Social	5,3	0,0	0,0	9,1
Brassicaceae	Alimenticio	0	25	60	75
	Medicinal	100	50	20	25
	Medioambiental	0	25	20	0
Tropaeolaceae	Alimenticio	0	0	100	0
	Medicinal	100	100	0	0
Amaranthaceae	Alimenticio	11,1	20	20	0,0
	Aditivo	0,0	0	20	16,7
	Medicinal	88,9	80	40	83,3
	Medioambiental	0,0	0	20	0,0
Basellaceae	Alimenticio	0	100	0	0
	Materiales	0	0	100	0
	Medicinal	100	0	0	100
Cactaceae	Alimento de invertebrados	100	0	0	0
	Medicinal	0	100	100	0

Familia	Usos Etnobotánicos	Países en Comparativa			
		Ecuador	Colombia	Perú	Bolivia
Commelinaceae	Medicinal	100	0	100	0
Coriariaceae	Alimenticio	100	0	0	0
Cucurbitaceae	Alimenticio	33,3	50	0	0
	Medicinal	66,7	50	100	0
	Medioambiental	0,0	0	0	100
Cupressaceae	Medicinal	100	100	100	0
Adoxaceae	Medicinal	100	100	100	100
Caprifoliaceae	Medicinal	100	100	100	100
Equisetaceae	Medicinal	100	100	100	100
Ericaceae	Alimenticio	0	0	0	100
	Aditivo	0	100	0	0
	Medicinal	100	0	0	0
	Social	0	0	100	0
Primulaceae	Medicinal	100	0	0	100
Escalloniaceae	Combustible	0	0	0	100
	Medicinal	100	0	0	0
Fabaceae	Alimenticio	17,6	25	18,2	18,2
	Aditivo	0,0	12,5	0,0	9,1
	Alimento de vertebrados	17,6	12,5	9,1	27,3
	Combustible	11,8	0	0,0	0,0
	Materiales	0,0	12,5	9,1	0,0
	Medicinal	35,3	37,5	45,5	27,3
	Medioambiental	11,8	0	18,2	18,2
	Social	5,9	0	0,0	0,0
Betuleaceae	Materiales	100	0	0	0
	Medicinal	0	100	100	100
Myricaceae	Materiales	0	100	0	100
	Medicinal	100	0	0	0
	Medioambiental	0	0	100	0
Lembophyllaceae	Medicinal	100	0	100	0
	Medioambiental	0	100	0	0
Acanthaceae	Medicinal	100	100	100	100
Bignoniaceae	Medicinal	100	0	0	0
Boraginaceae	Apícola	100	0	0	0
	Medicinal	0	100	100	100
Lamiaceae	Alimenticio	12,5	0	0,0	0
	Aditivo	12,5	0	14,3	0
	Materiales	0	0	14,3	25
	Medicinal	50	100	71,4	75

Familia	Usos Etnobotánicos	Países en Comparativa			
		Ecuador	Colombia	Perú	Bolivia
	Medioambiental	12,5	0	0,0	0
	Social	12,5	0	0,0	0
Plantaginaceae	Medicinal	100	100	100	100
Scrophulariaceae	Medicinal	50	100	100	0
	Social	50	0	0	0
Verbenaceae	Medicinal	100	100	100	100
Calycanthaceae	Apícola	0	0	100	0
	Medicinal	100	0	0	0
Lauraceae	Aditivo	50	0	0	0
	Medicinal	50	100	100	100
Liliaceae	Medicinal	100	100	100	100
Euphorbiaceae	Medicinal	100	0	0	0
	Tóxico	0	0	100	0
Passifloraceae	Alimenticio	100	0	0	0
	Medicinal	0	100	100	100
Phyllanthaceae	Alimenticio	0	50	0	0
	Materiales	50	0	50	0
	Medicinal	50	50	50	100
Salicaceae	Alimento de invertebrados	0	33,3	0,0	0,0
	Combustible	0	0,0	0,0	33,3
	Materiales	50	66,7	66,7	0,0
	Medicinal	50	0,0	33,3	33,3
	Medioambiental	0	0,0	0,0	33,3
Malvaceae	Alimenticio	0	0	0	100
	Medicinal	100	100	100	0
Myrtaceae	Alimento de invertebrados	25	0	0	0
	Materiales	0	0	50	0
	Medicinal	75	100	50	100
Onagraceae	Apícola	0	0	0	100
	Medicinal	100	100	100	0
Oxalidaceae	Alimenticio	100	0	0	0
	Medicinal	0	0	0	100
Pinaceae	Materiales	100	0	0	0
	Medicinal	0	0	100	0
Bromeliaceae	Alimenticio	0,0	100	0	0
	Materiales	0,0	0	100	0
	Medicinal	66,7	0	0	100
	Social	33,3	0	0	0
Cyperaceae	Materiales	100	0	0	0
	Medicinal	0	0	100	0
Poaceae	Alimenticio	15,4	0	20	12,5
	Alimento de vertebrados	15,4	12,5	0	12,5

Familia	Usos Etnobotánicos	Países en Comparativa			
		Ecuador	Colombia	Perú	Bolivia
	Materiales	0,0	12,5	0	37,5
	Medicinal	46,2	75	70	37,5
	Medioambiental	7,7	0	0	0
	Social	15,4	0	10	0
Pteridaceae	Medicinal	100	100	100	0
Papaveraceae	Alimenticio	0	0	100	0
	Medicinal	50	100	0	100
	Social	50	0	0	0
Moraceae	Alimenticio	50	0	50	0
	Alimento de vertebrados	0	50	0	0
	Medicinal	50	50	50	50
	Medioambiental	0	0	0	50
Rosaceae	Alimenticio	10	14,3	16,7	12,5
	Alimento de vertebrados	10	0,0	0,0	12,5
	Aditivo	10	0,0	0,0	0
	Combustible	0	14,3	0,0	0
	Materiales	10	14,3	0,0	0
	Medicinal	60	57,1	83,3	75
Urticaceae	Medicinal	100	100	100	100
Anacardiaceae	Alimenticio	0	100	0	0
	Medicinal	100	0	100	100
Rutaceae	Medicinal	100	100	100	0
Solanaceae	Alimenticio	0,0	0	16,7	0
	Alimento de invertebrados	14,3	0	0,0	0
	Medicinal	85,7	100	66,7	75
	Social	0,0	0	16,7	0
	Tóxico	0,0	0	0,0	25

Realizado por: Bonilla, K. 2022

A continuación, se presenta la representación gráfica de la tabla 5-4

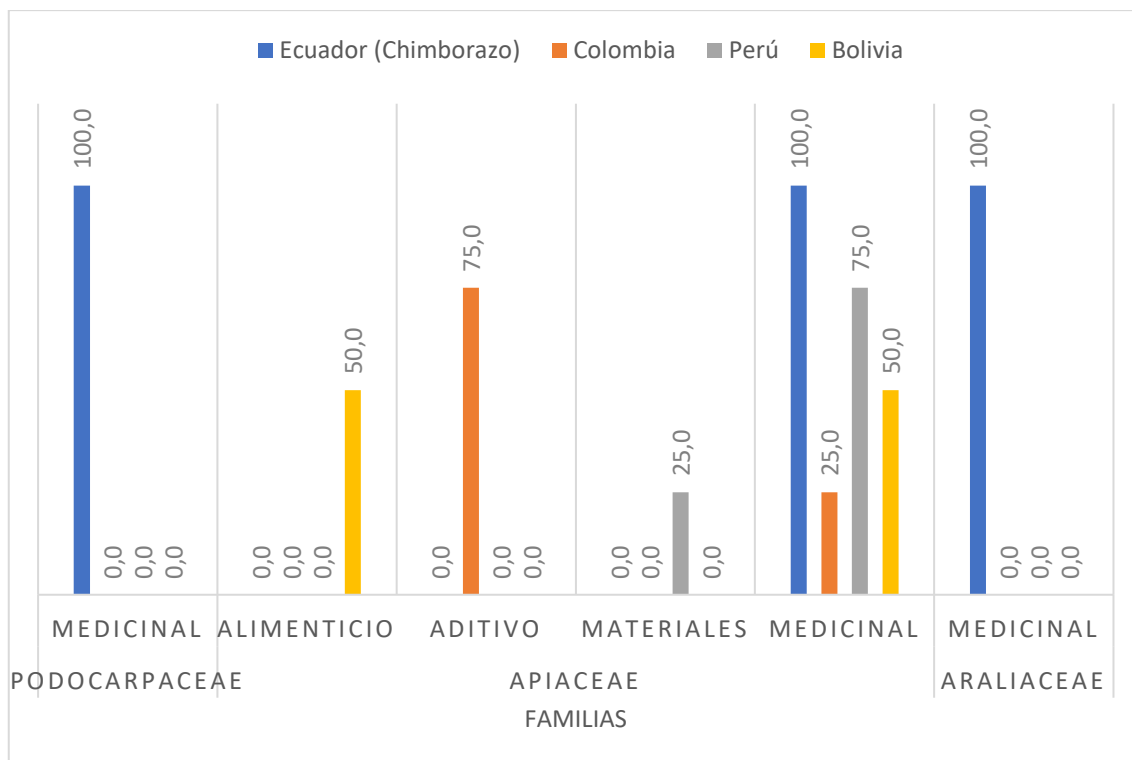


Ilustración 8-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 1)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la comparación etnobotánica de la parte andina de la provincia de Chimborazo con regiones similares de Colombia, Perú y Bolivia, se tiene que de las 162 especies divididas entre 55 familias. La familia Podocarpaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, el uso medicinal tiene un 100% (1 sp), en los otros países no existe un uso registrado.

En la familia Apiaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, el uso es medicinal en un 100% (5 sp). En Colombia el uso aditivo tiene un 75% (3 sp), el uso medicinal con el 25% (1 sp). En Perú el uso medicinal tiene 75% (3 sp), el uso material con el 25% (1 sp). En Bolivia los usos alimenticio y medicinal cuentan con el 50% (1 sp) cada uno.

En la familia Araliaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo su uso es medicinal con el 100% (1sp), mientras que en las regiones similares de Colombia, Perú y Bolivia no existen usos registrados.

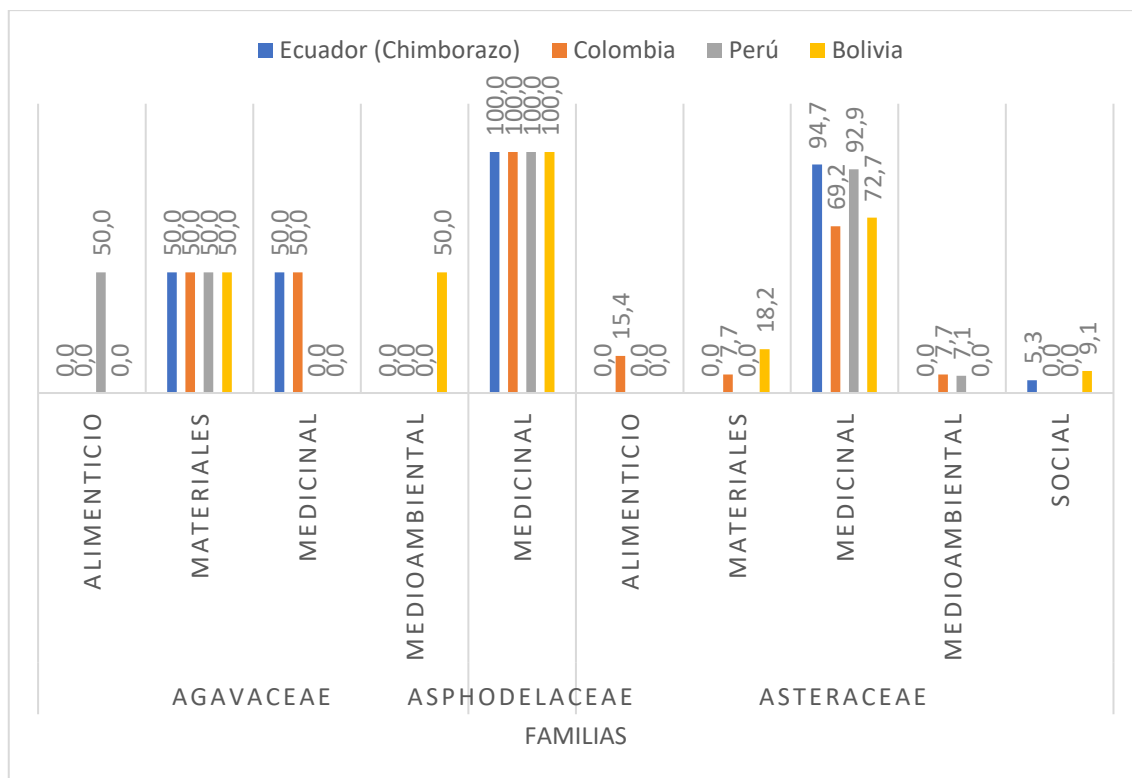


Ilustración 9-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 2)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Agavaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo y Colombia los usos materiales y medicinal con el 50% (1 sp) cada uno. En Perú los usos alimenticio y materiales con el 50% (1 sp) cada uno, en Bolivia los usos materiales y medioambiental con el 50% (1sp) cada uno.

En la familia Asphodelaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia, Perú y Bolivia su uso medicinal en un 100% (1 sp).

En la familia Asteraceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, el uso medicinal tiene un 94,7% (18 sp) y el uso social con el 5,3% (1 sp). En Colombia el uso medicinal tiene el 69,2% (9 sp), el uso alimenticio con el 15,4% (2 sp), los usos materiales y medioambiental con el 7,7% (1 sp) cada uno. En Perú el uso medicinal cuenta con el 92,9% (13 sp) y el uso medioambiental con el 7,1% (1 sp). En Bolivia el uso medicinal tiene un 72,7% (8 sp), el uso material tiene 18,2% (2 sp) y el uso social con el 9,1% (1 sp).

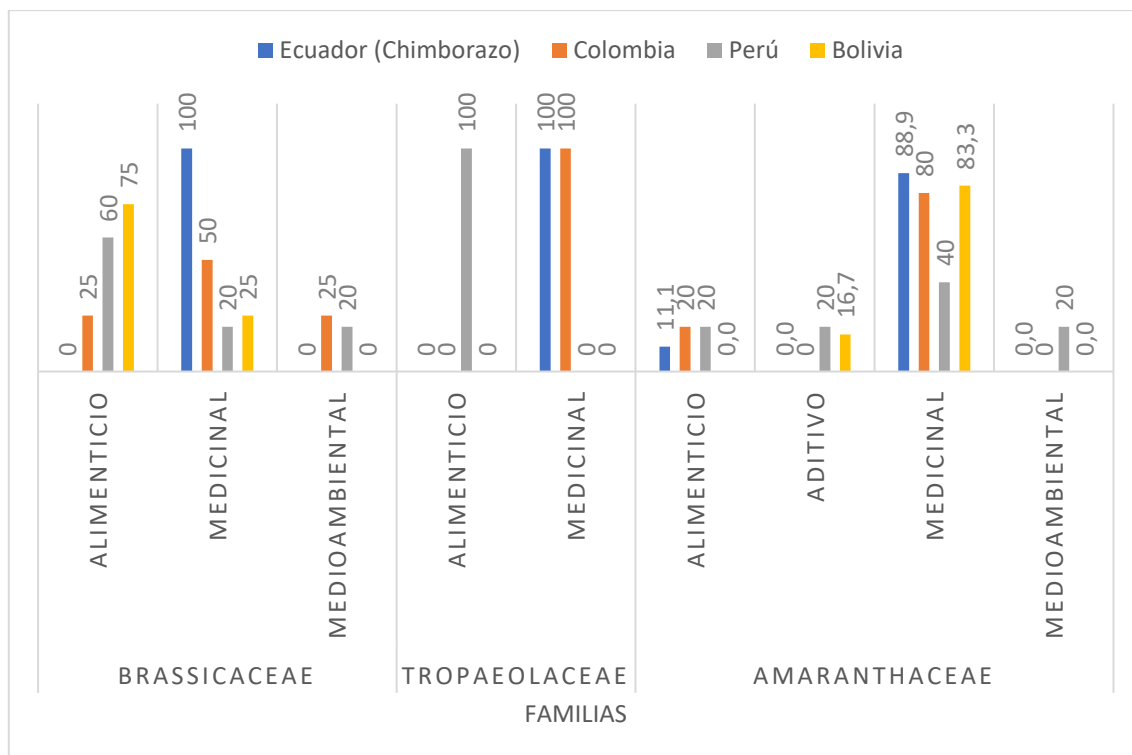


Ilustración 10-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símilas (Parte 3)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Brassicaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, el uso medicinal cuenta con el 100% (5 sp). En Colombia el uso medicinal tiene un 50% (2 sp), los usos alimenticio y medioambiental con el 25% (1 sp) cada uno. En Perú el uso alimenticio tiene el 60% (3 sp), los usos medicinal y medioambiental cuentan con el 20% (1 sp) cada uno. En Bolivia el uso alimenticio cuenta con un 75% (3 sp), seguido del uso medicinal con el 25% (1 sp).

En la familia Tropaeolaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo y Colombia el uso medicinal cuenta con un 100% (1 sp). En Perú el uso alimenticio tiene el 100% (1 sp) y en Bolivia no existe un uso registrado.

En la familia Amaranthaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal cuenta con el 88,9% (8 sp), seguido del uso alimenticio con el 11,1% (1 sp). En Colombia el uso medicinal tiene un 80% (4 sp), seguido del uso alimenticio con el 20% (1 sp). En Perú el uso medicinal cuenta con un 40% (2 sp), los usos aditivo, alimenticio y medioambiental cuentan con un 20% (1 sp) cada uno de ellos. En Bolivia el uso medicinal tiene un 83,3% (5 sp) y el uso aditivo con el 16,7% (1 sp).

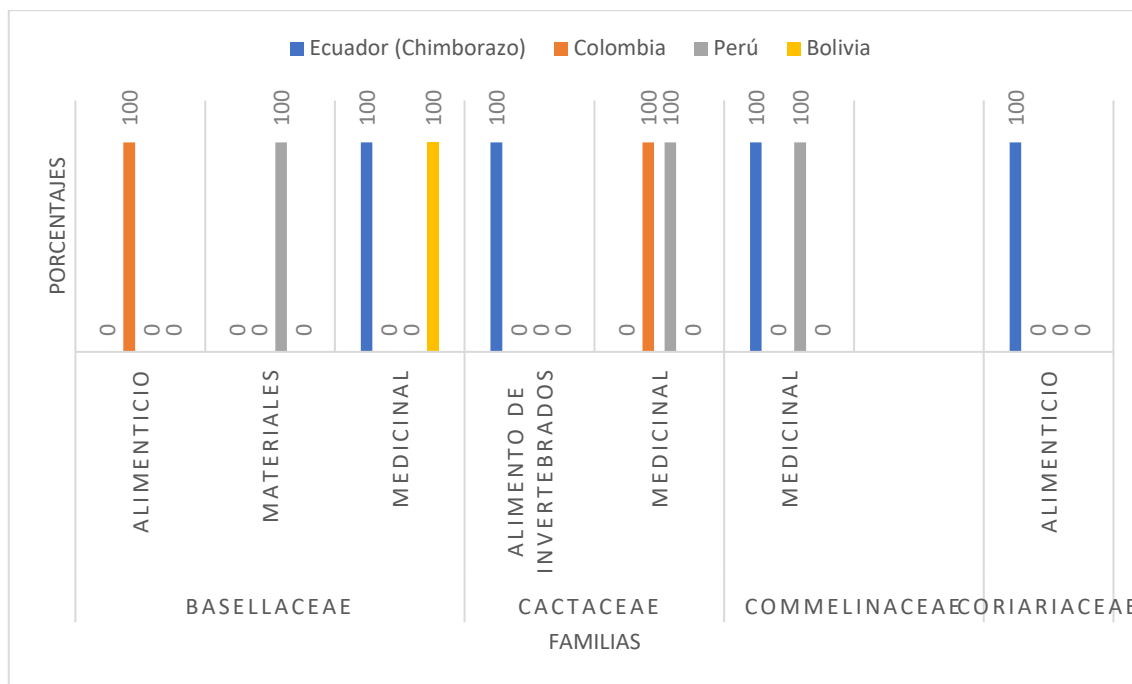


Ilustración 11-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 4)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Basellaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo y Bolivia su uso es medicinal en un 100% (1 sp). En Colombia su uso es alimenticio 100% (1 sp). En Perú el uso material presenta un 100% (1 sp).

En la familia Cactaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, su uso es alimento de invertebrados en un 100% (1 sp), en Colombia y Perú su uso es medicinal en un 100% (1 sp) cada uno. En Bolivia no existe uso registrado.

En la familia Commelinaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo y Perú el uso medicinal presenta un 100% (1 sp) cada uno, Colombia y Bolivia no presentan un uso registrado. En la familia Coriariaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo su uso es alimenticio en un 100% (1 sp), en Colombia, Perú y Bolivia no existe un uso registrado.

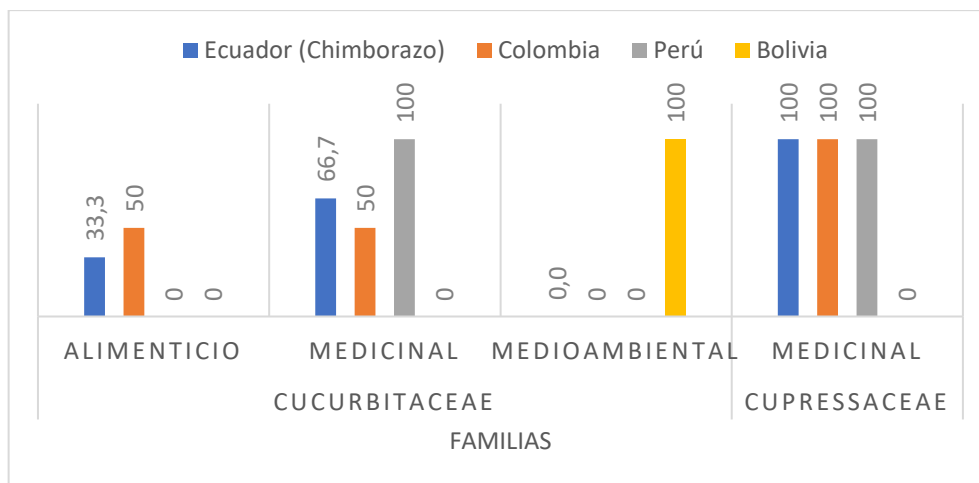


Ilustración 12-4: Comparativo de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 5)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Cucurbitaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, se tiene que el uso medicinal tiene un 66,7% (2 sp) y el uso alimenticio con el 33,3% (1 sp). En Colombia el uso alimenticio y medicinal cuentan con un 50% (1 sp) cada uno. En Perú el uso medicinal tiene un 100% (2 sp) y en Bolivia el uso medioambiental con el 100% (1 sp).

En la familia Cupressaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, el uso medicinal tiene un 100% (2 sp). En Colombia y Perú el uso medicinal tiene un 100% (1 sp) cada uno y en Bolivia no existe un uso registrado.

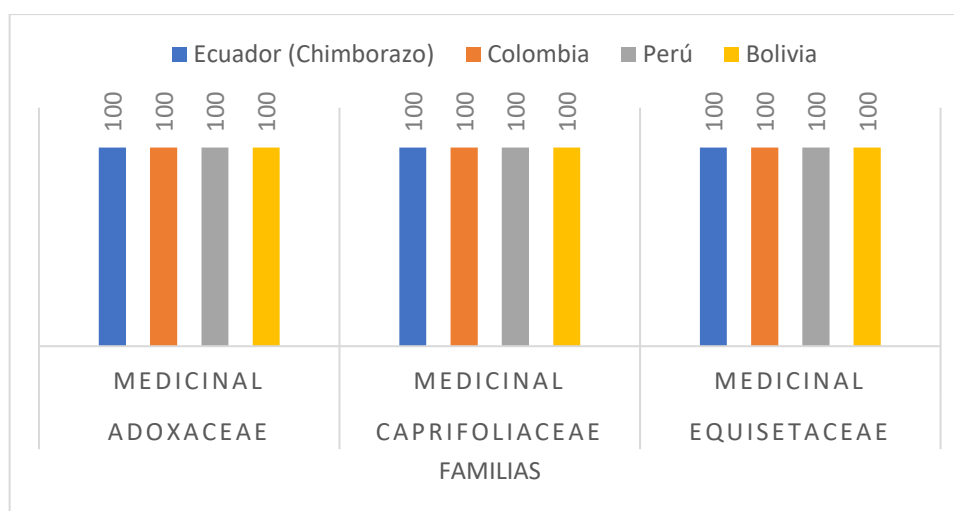


Ilustración 13-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 6)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Adoxaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia, Perú y Bolivia su uso es medicinal en un 100% (1 sp) cada uno.

En la familia Caprifoliaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia, Perú y Bolivia su uso es medicinal en un 100% (1 sp) cada uno.

En la familia Equisetaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia, Perú y Bolivia su uso medicinal en un 100% (1 sp) cada uno.

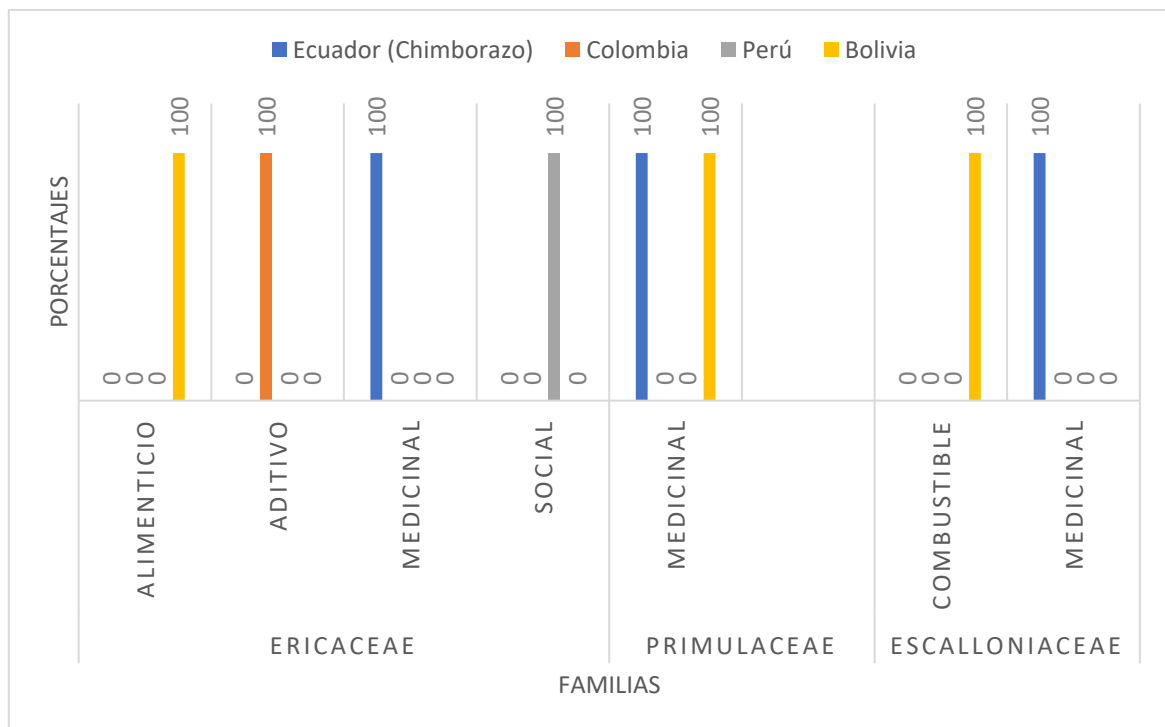


Ilustración 14-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 7)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Ericaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, el uso medicinal cuenta con el 100% (1 sp). En Colombia el uso aditivo con el 100% (1 sp). En Perú el uso social tiene un 100% (1 sp) y en Bolivia el uso alimenticio tiene un 100% (1 sp).

En la familia Primulaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo y en Bolivia su uso es medicinal con el 100% (1 sp) cada uno. En Colombia y en Perú no existen usos registrados.

En la familia Escalloniaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, el uso medicinal tiene un 100% (1 sp). En Bolivia el uso combustible con un 100% (1 sp), en Colombia y en Perú no existe usos registrados.

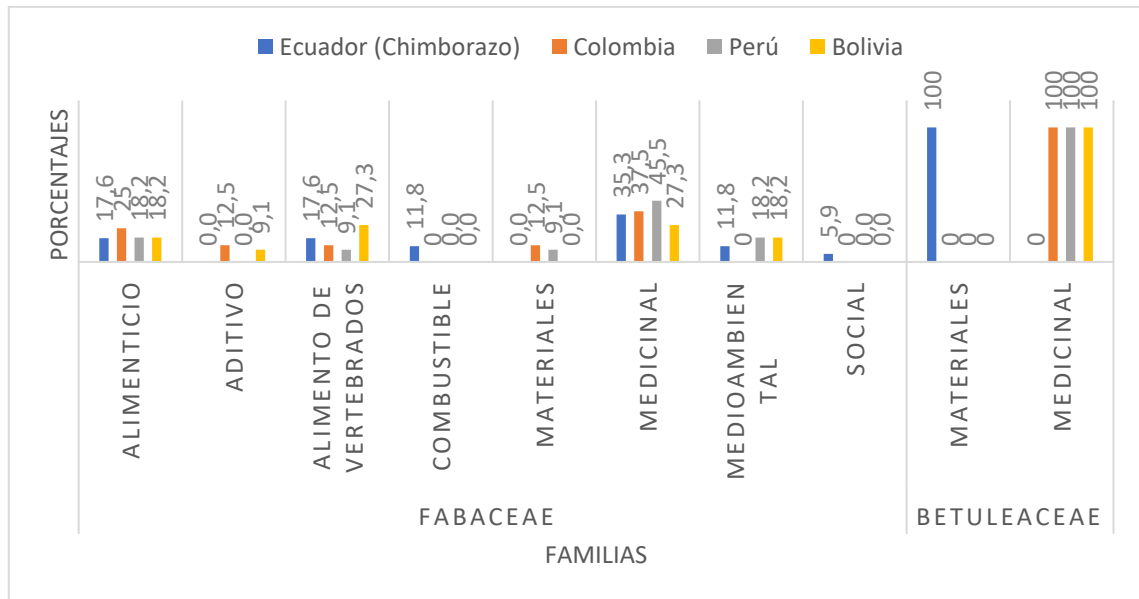


Ilustración 15-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 8)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Fabaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 35,3% (6 sp), los usos alimenticio y alimento de animales vertebrados con un 17,6% (3 sp), los usos combustible y medioambiental con el 11,8% (2 sp) y el uso social con el 5,9% (1 sp). En Colombia el uso medicinal tiene un 37,5% (3 sp), el uso alimenticio con el 35% (2 sp), y los usos aditivos, alimento de animales vertebrados y materiales con el 12,5% (1 sp). En Perú el uso medicinal cuenta con un 45,5% (5 sp), los usos alimenticio y medioambiental con un 18,2% (2 sp) cada uno y los usos alimento de animales vertebrados y materiales con el 9,1% (1 sp) cada uno. En Bolivia los usos alimento de animales vertebrados y medicinal tiene un 27,3% (3 sp) cada uno, los usos alimenticio y medioambiental con un 18,2% (2 sp) cada uno y el uso aditivo con un 9,1% (1 sp).

En la familia Betuleaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo se tiene que el uso material tiene un 100% (1 sp), en Colombia, Perú y Bolivia el uso medicinal tiene un 100% (1 sp).

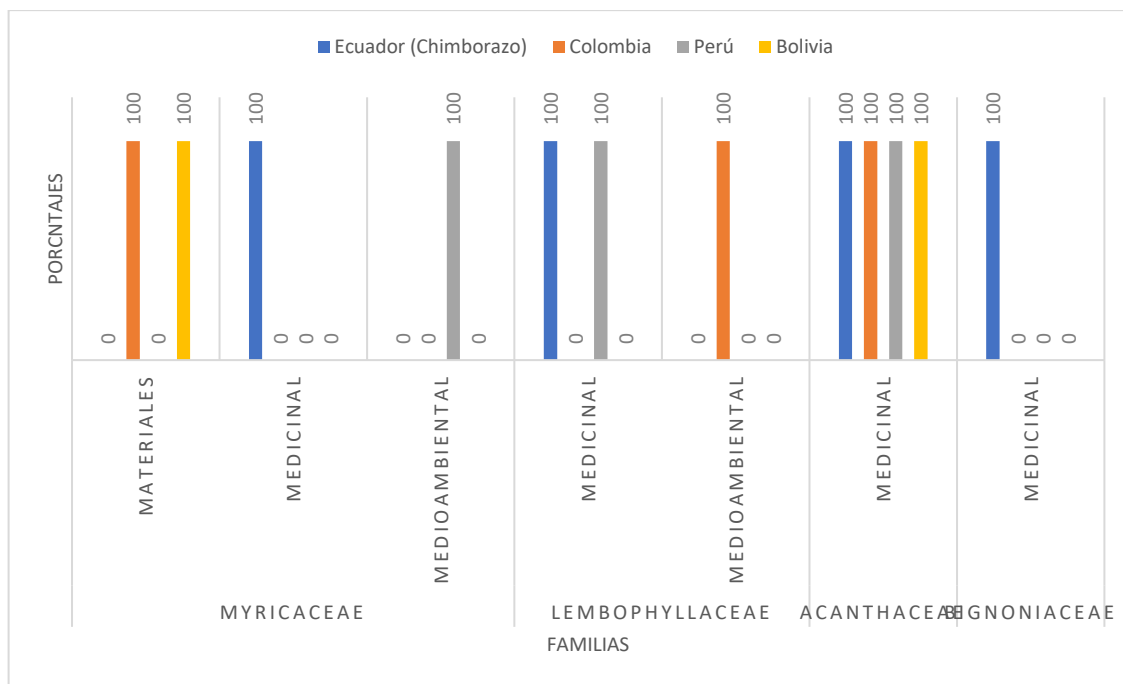


Ilustración 16-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 9)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Myricaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 100% (1 sp). En Colombia y Bolivia los usos materiales con el 100% (1 sp) cada uno y en Perú el uso medioambiental con el 100% (1 sp).

En la familia Lembophyllaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo y Perú el uso medicinal tiene el 100% (1 sp), en Colombia el uso medioambiental con el 100% (1 sp), en Bolivia no existe uso registrado.

En la familia Acanthaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia, Perú y Bolivia el uso medicinal tiene el 100% (1 sp) cada uno.

En la familia Bignoniaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 100% (1 sp), en Colombia, Perú y Bolivia no tiene usos registrados.

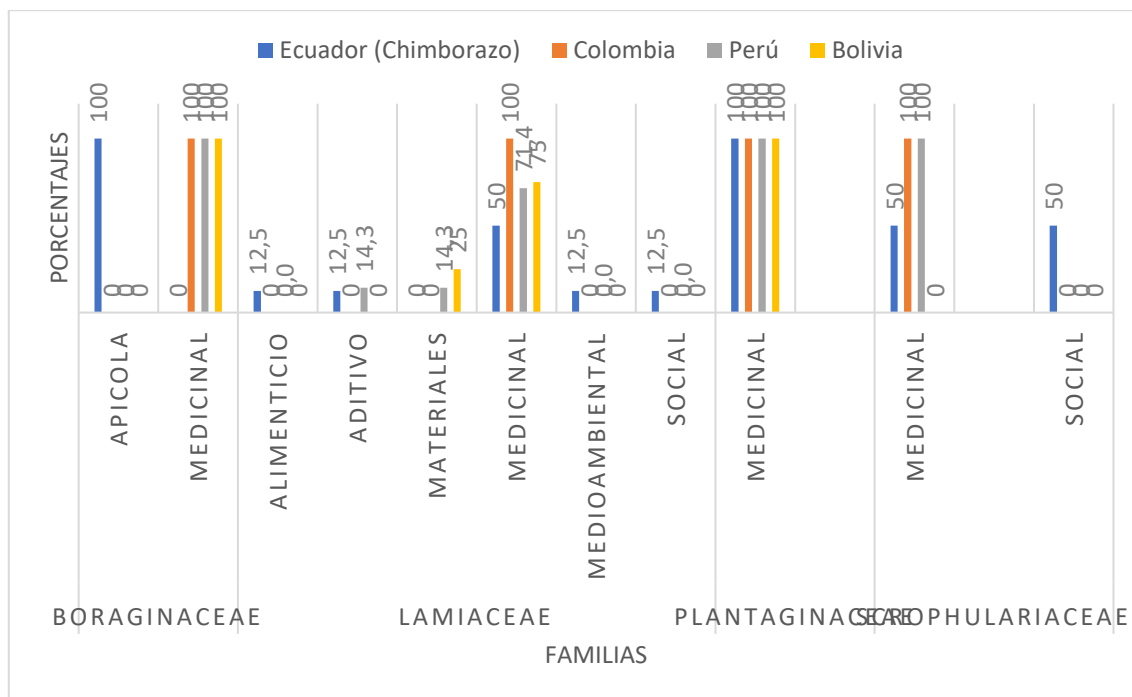


Ilustración 17-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 10)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Boraginaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso apícola con el 100% (1 sp), en Colombia, Perú y Bolivia su uso es medicinal con el 100% (1 sp) cada uno.

En la familia Lamiaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 50% (4 sp), los usos alimenticio, aditivo, medioambiental y social con un 12,5% (1 sp) cada uno de ellos. En Colombia el uso medicinal tiene un 100% (7 sp). En Perú el uso medicinal tiene un 71,4% (5 sp), los usos aditivos y materiales con un 14,3% (1 sp) cada uno. En Bolivia el uso medicinal tiene un 75% (3 sp), los usos materiales tienen un 25% (1 sp).

En la familia Plantaginaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo y Colombia el uso medicinal tiene un 100% (2 sp) cada uno, en Perú y Bolivia el uso es medicinal en un 100% (1 sp) cada uno.

En la familia Scrophulariaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo tiene los usos medicinal y social con el 50% (1 sp) cada uno. En Colombia el uso medicinal tiene un 100% (1 sp). En Perú el uso es medicinal con el 100% (2 sp) y en Bolivia no existe uso registrado.

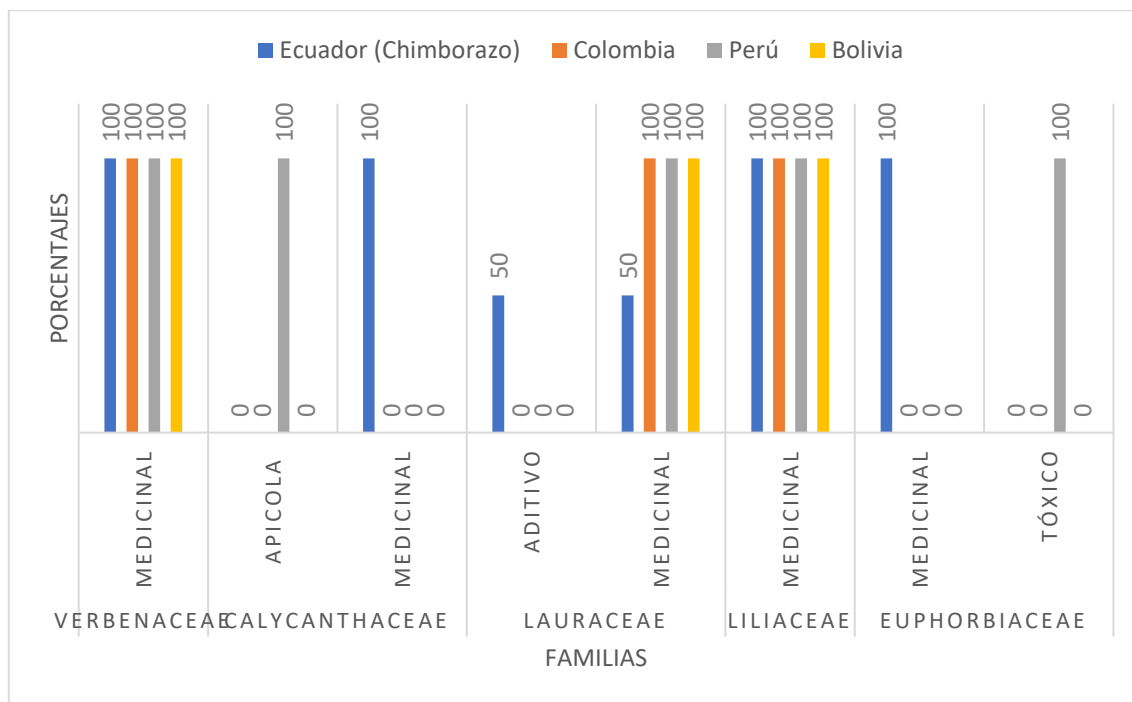


Ilustración 18-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 11)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Verbenaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia, Perú y Bolivia el uso medicinal tiene un 100% (2 sp) cada uno.

En la familia Calycanthaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal con el 100% (1 sp). En Perú su uso es apícola en un 100% (1 sp). En Colombia y Bolivia no existe uso registrado.

En la familia Lauraceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo los usos aditivo y medicinal cuentan con un 50% (1 sp) cada uno. En Colombia y Perú su uso es medicinal con el 100% (2 sp) cada uno. En Bolivia su uso es medicinal con el 100% (1 sp).

En la familia Liliaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia, Perú y Bolivia su uso es medicinal con el 100% (1 sp) cada uno.

En la familia Euphorbiaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo su uso es medicinal con el 100% (1 sp). En Perú su uso es tóxico con el 100% (1 sp): Colombia y Bolivia no presentan usos.

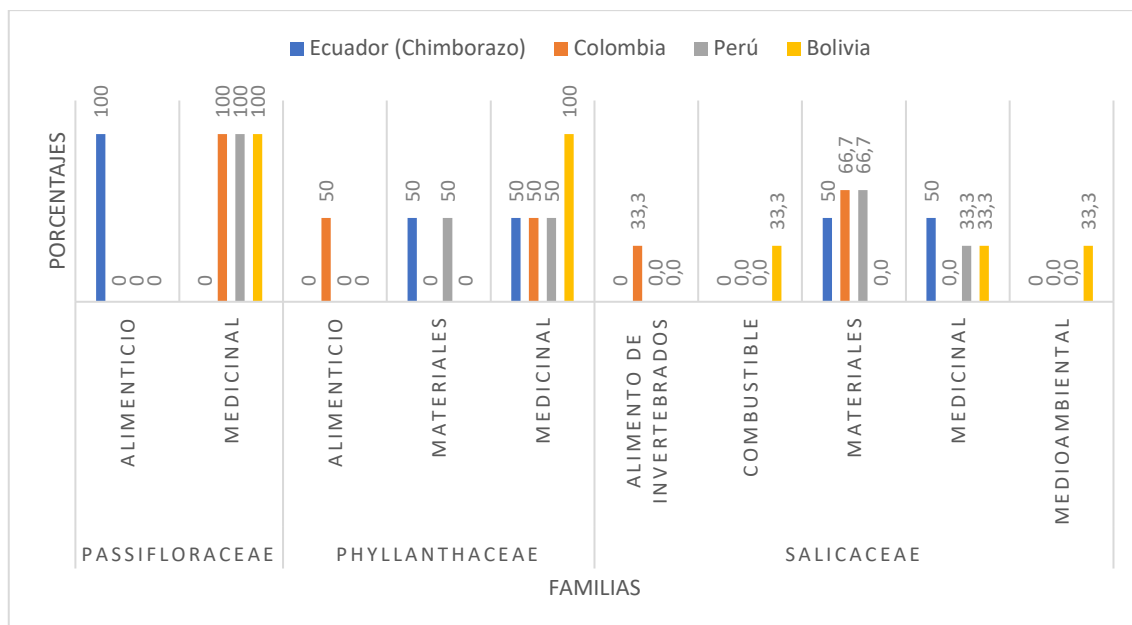


Ilustración 19-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 12)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Passifloraceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo su uso es alimenticio en un 100% (2 sp). En Colombia, Perú y Bolivia su uso es medicinal en un 100% (1 sp) cada uno.

En la familia Phyllanthaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo y Perú los usos materiales y medicinal con un 50% (1 sp) cada uno. En Colombia los usos alimenticio y medicinal cuentan con 50% (1 sp) cada uno. En Bolivia su uso es medicinal con el 100% (1 sp).

En la familia Salicaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo los usos medicinal y materiales tienen un 50% (2 sp) cada uno. En Colombia el uso medicinal cuenta con un 66,7% (2 sp) y el uso de alimento de animales invertebrados con un 33,3% (1 sp). En Perú los usos materiales con un 66,7% (2 sp) y el uso medicinal con un 33,3% (1 sp). En Bolivia los usos combustible, medicinal y medioambiental tienen un 33,3% (1 sp) cada uno.

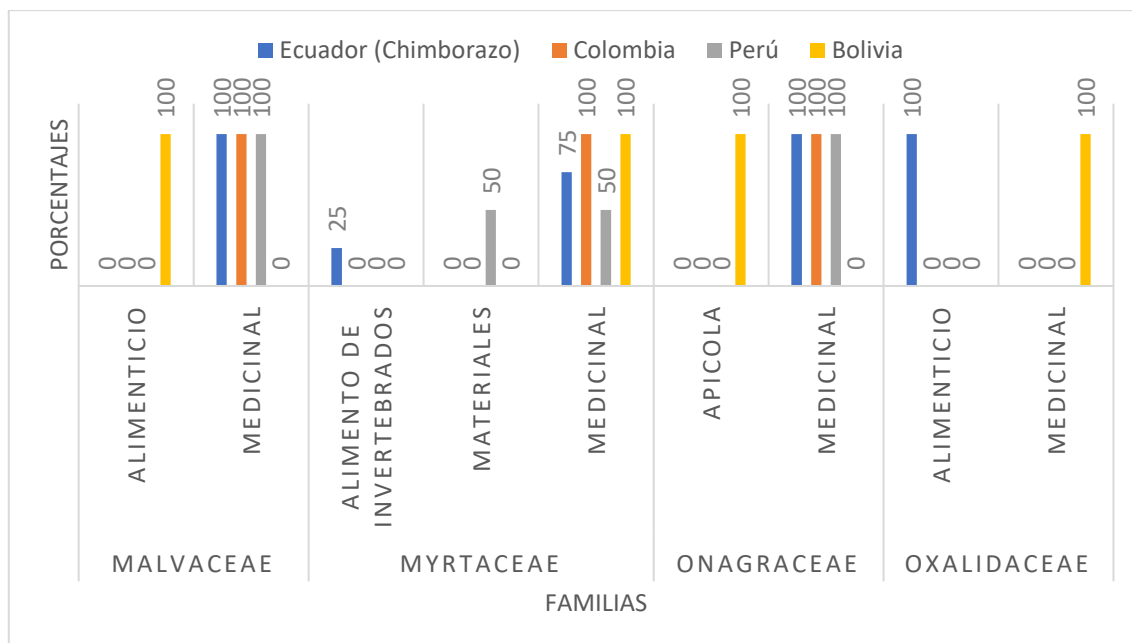


Ilustración 20-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 13)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Malvaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo y Perú el uso medicinal tiene un 100% (2 sp). En Colombia el uso medicinal tiene un 100% (1 sp). En Bolivia el uso alimenticio con un 100% (1 sp).

En la familia Myrtaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 75% (3 sp), seguido del uso de alimento de animales invertebrados con un 25% (1 sp), En Colombia y Bolivia el uso medicinal tiene un 100% (4 sp) cada uno. En Perú los usos materiales y medicinal con el 50% (2 sp) cada uno.

En la familia Onagraceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia y Perú el uso medicinal tiene un 100% (1 sp). Bolivia el uso apícola tiene un 100% (1 sp).

En la familia Oxalidaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso alimenticio tiene un 100% (1 sp). En Bolivia el uso medicinal tiene un 100% (1 sp). En Colombia y Perú no tienen usos registrados.

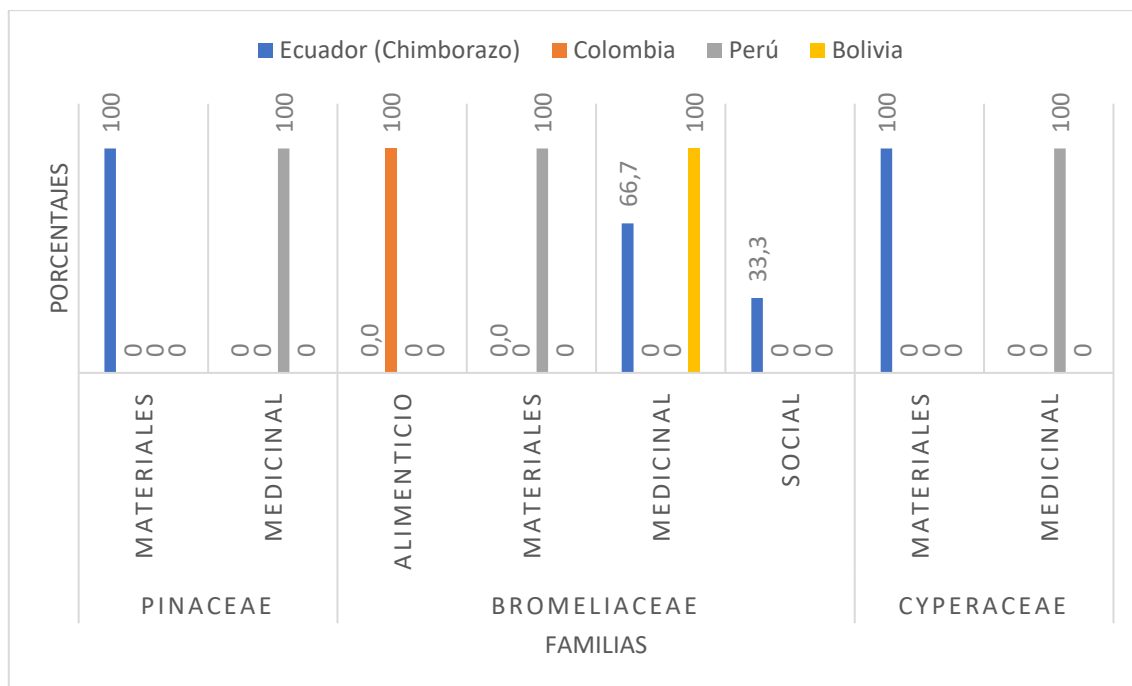


Ilustración 21-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 14)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Pinaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso material tiene un 100% (2 sp). En Perú el uso medicinal con el 100% (2 sp). En Colombia y Bolivia no existe uso registrado.

En la familia Bromeliaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 66,7% (2 sp), seguido del uso social con el 33,3% (1 sp). En Colombia su uso es alimenticio en un 100% (1 sp). En Perú los usos materiales con el 100% (1 sp). EN Bolivia el uso medicinal tiene un 100% (1 sp).

En la familia Cyperaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo los usos materiales tienen un 100% (1 sp). En Perú su uso es medicinal en un 100% (1 sp). En Colombia y Bolivia no existen usos registrados.

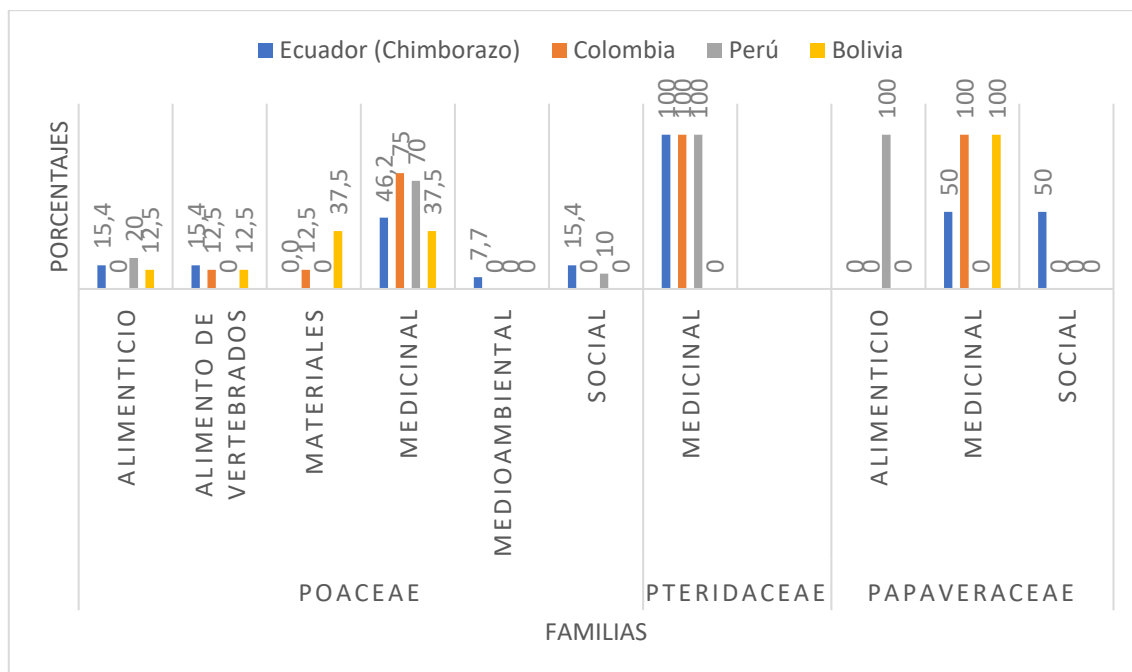


Ilustración 22-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 15)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Poaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 46,2% (6 sp), los usos alimenticios, alimento de animales vertebrados y social con un 15,4% (2 sp) cada uno, el uso medioambiental con el 7,7% (1 sp). En Colombia el uso medicinal tiene un 75% (6 sp), los usos alimento de animales vertebrados y materiales con el 12,5% (1 sp) cada uno. En Perú el uso medicinal tiene el 70% (7 sp), el uso alimenticio con el 20% (2 sp), seguido del uso social con el 10% (1 sp). En Bolivia los usos medicinal y materiales con el 37,5% (3 sp) cada uno de ellos, los usos alimenticio y alimento de animales vertebrados con el 12,5% (1 sp) cada uno de ellos.

En la familia Pteridaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia y Perú el uso medicinal tiene un 100% (1 sp) en cada uno de ellos. En Bolivia no existe uso registrado.

En la familia Papaveraceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo los usos medicinal y social tiene un 50% (1 sp) cada uno de ellos. En Colombia el uso medicinal tiene un 100% (1 sp). En Perú el uso alimenticio tiene el 100% (1 sp). En Bolivia el uso medicinal tiene un 100% (2 sp).

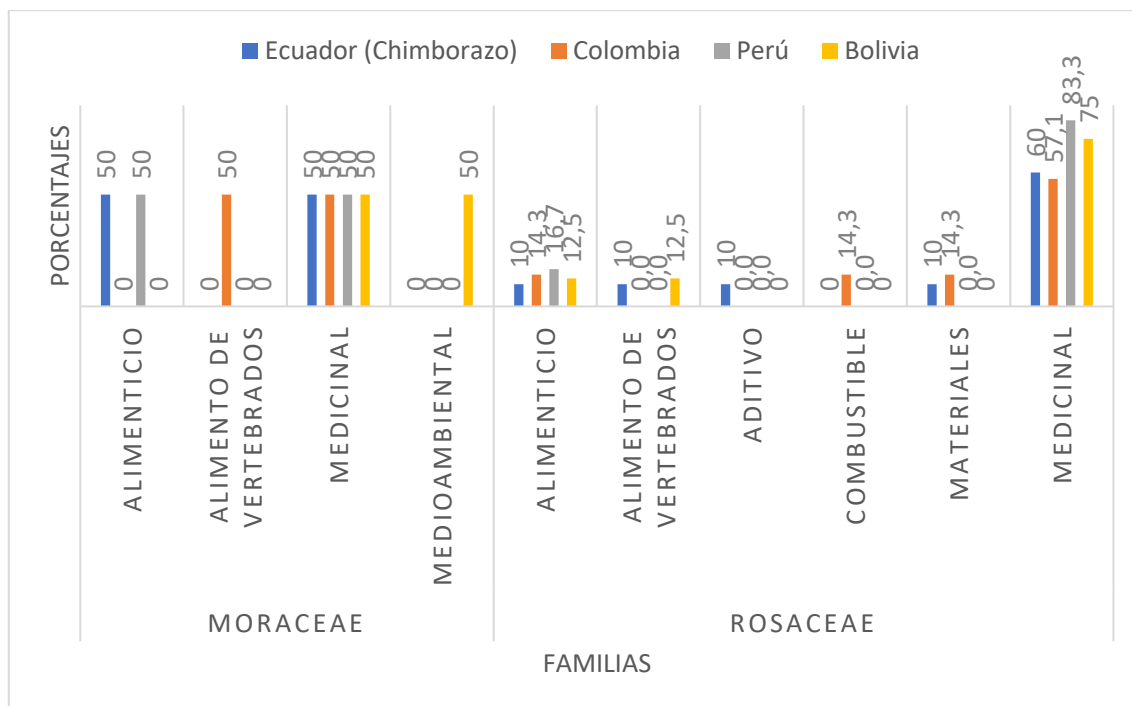


Ilustración 23-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 16)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Moraceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo y Perú los usos alimenticio y medicinal tienen un 50% (1 sp) cada uno. En Colombia los usos alimento de animales vertebrados y medicinal con un 50% (1 sp) cada uno. En Bolivia los usos medicinal y medioambiental con el 50% (1 sp) cada uno.

En la familia Rosaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 60% (6 sp), los usos alimenticios, alimento de vertebrados, aditivo y materiales con un 10% (1 sp) cada uno. En Colombia el uso medicinal tiene un 57,1% (4 sp), los usos alimenticios, combustibles y materiales tienen un 14,3% (1 sp) cada uno. En Perú el uso medicinal tiene un 83,3% (5 sp) y el uso alimenticio con el 16,7% (1 sp). En Bolivia el uso medicinal tiene un 75% (6 sp) y los usos alimenticio y alimento de animales vertebrados tienen un 12,5% (1 sp) cada uno.

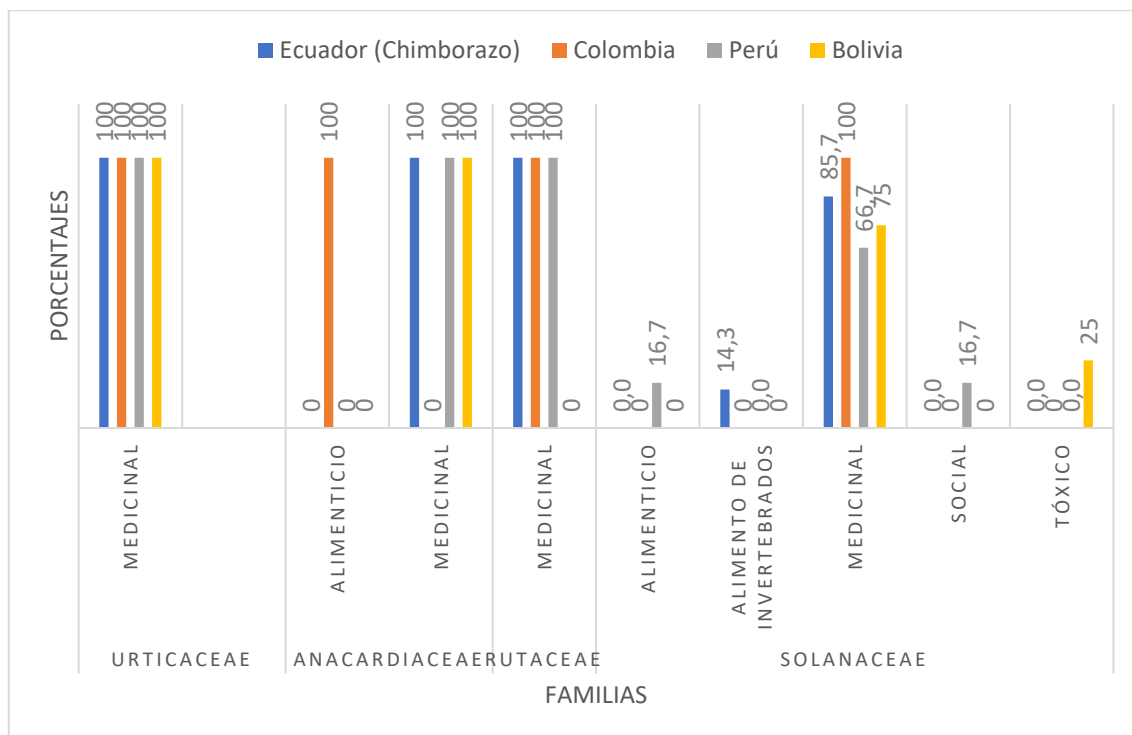


Ilustración 24-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por familias entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 17)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la familia Urticaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia y Perú el uso medicinal tiene un 100% (2 sp), mientras que en Bolivia el uso medicinal tiene un 100% (1 sp).

En la familia Anacardiaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Perú y Bolivia el uso medicinal tiene un 100% (1 sp) cada uno. En Colombia el uso alimenticio tiene el 100% (1 sp).

En la familia Rutaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia y Perú el uso medicinal tiene un 100% (1 sp). En Bolivia no existe un uso registrado.

En la familia Solanaceae en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 85,7% (6 sp), seguido del uso alimento de animales invertebrados con el 14,3% (1 sp). En Colombia el uso medicinal tiene un 100% (4 sp). En Perú el uso medicinal tiene el 66,7% (4 sp), seguido de los usos alimenticio y social con el 16,7% (1 sp) cada uno. En Bolivia el uso medicinal tiene un 75% (3 sp) y el uso tóxico tiene un 25% (1 sp).

4.2.3 *Análisis comparativo de las especies por órdenes, entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y regiones similares de Colombia, Perú y Bolivia*

Tabla 6-4: Comparación de los usos etnobotánicos por categorías de usos por orden, entre la parte andina de la provincia de Chimborazo y las regiones similares de Colombia, Perú y Bolivia

Orden	Usos Etnobotánicos	Países en Comparativa			
		Ecuador	Colombia	Perú	Bolivia
Araucariales	Medicinal	100,0	0,0	0,0	0,0
Apiales	Alimenticio	0,0	0,0	0,0	50,0
	Aditivo	0,0	75,0	0,0	0,0
	Materiales	0,0	0,0	25,0	0,0
	Medicinal	100,0	25,0	75,0	50,0
Asparagales	Alimenticio	0,0	0,0	33,3	0,0
	Materiales	33,3	33,3	33,3	33,3
	Medicinal	66,7	66,7	33,3	33,3
	Medioambiental	0,0	0,0	0,0	33,3
Asterales	Alimenticio	0,0	15,4	0,0	0,0
	Materiales	0,0	7,7	0,0	18,2
	Medicinal	94,7	69,2	92,9	72,7
	Medioambiental	0,0	7,7	7,1	0,0
	Social	5,3	0,0	0,0	9,1
Brassicales	Alimenticio	0	20	66,7	75
	Medicinal	100	60	16,7	25
	Medioambiental	0	20	16,7	0
Caryophyllales	Alimenticio	9,1	28,6	14,3	0,0
	Alimento de vertebrados	9,1	0,0	0,0	0,0
	Aditivo	0,0	0,0	14,3	16,7
	Materiales	0,0	0,0	28,6	0,0
	Medicinal	81,8	71,4	42,9	83,3
Commelinales	Medicinal	100	0	100	0
Cucurbitales	Alimenticio	50	50	0	0
	Medicinal	50	50	100	0
	Medioambiental	0	0	0	100
Cupressales	Medicinal	100	100	100	0
Dipsacales	Medicinal	100	100	100	100
Equisetales	Medicinal	100	100	100	100
Ericales	Alimenticio	0	0	0	50
	Aditivo	0	100	0	0
	Medicinal	100	0	0	50
	Social	0	0	100	0
Escalloniales	Combustible	0	0	0	100
	Medicinal	100	0	0	0

Orden	Usos Etnobotánicos	Países en Comparativa			
		Ecuador	Colombia	Perú	Bolivia
Fabales	Alimenticio	17,6	25	18,2	18,2
	Alimento de vertebrados	17,6	12,5	9,1	27,3
	Aditivo	0,0	12,5	0,0	9,1
	Combustible	11,8	0	0,0	0,0
	Materiales	0,0	12,5	9,1	0,0
	Medicinal	35,3	37,5	45,5	27,3
	Medioambiental	11,8	0	18,2	18,2
	Social	5,9	0	0,0	0,0
Fagales	Materiales	50	50	0	50
	Medicinal	50	50	50	50
	Medioambiental	0	0	50	0
Hypnales	Medicinal	100	0	100	0
	Medioambiental	0	100	0	0
Lamiales	Alimenticio	5,9	0	0,0	0,0
	Aditivo	5,9	0	7,1	0,0
	Apícola	5,9	0	0,0	0,0
	Materiales	0,0	0	7,1	11,1
	Medicinal	64,7	100	85,7	88,9
	Medioambiental	5,9	0	0,0	0,0
	Social	11,8	0	0,0	0,0
Laurales	Aditivo	33,3	0	0,0	0
	Apícola	0,0	0	33,3	0
	Medicinal	66,7	100	66,7	100
Liliales	Medicinal	100	100	100	100
Malphigiales	Alimenticio	22,2	16,7	0,0	0
	Alimento de invertebrados	0,0	16,7	0,0	0
	Combustible	0,0	0,0	0,0	20
	Materiales	22,2	33,3	42,9	0
	Medicinal	55,6	33,3	42,9	60
	Medioambiental	0,0	0,0	0,0	20
	Tóxico	0,0	0,0	14,3	0
Malvales	Alimenticio	0	0	0	100
	Medicinal	100	100	100	0
Myrtales	Alimento de invertebrados	20	0	0	0,0
	Apícola	0	0	0	33,3
	Materiales	0	0	40	0,0
	Medicinal	80	100	60	66,7
Oxalidales	Alimenticio	100	0	0	0
	Medicinal	0	0	0	100
Pinales	Materiales	100	0	0	0
	Medicinal	0	0	100	0
Poales	Alimenticio	11,8	11,1	16,7	11,1

Orden	Usos Etnobotánicos	Países en Comparativa			
		Ecuador	Colombia	Perú	Bolivia
	Alimento de vertebrados	11,8	11,1	0,0	11,1
	Materiales	5,9	11,1	8,3	33,3
	Medicinal	47,1	66,7	66,7	44,4
	Medioambiental	5,9	0,0	0,0	0,0
	Social	17,6	0,0	8,3	0,0
Pteridales	Medicinal	100	100	100	0
Ranunculales	Alimenticio	0	0	100	0
	Medicinal	50	100	0	100
	Social	50	0	0	0
Rosales	Alimenticio	14,3	9,1	20,0	9,1
	Alimento de vertebrados	7,1	9,1	0,0	9,1
	Aditivo	7,1	0,0	0,0	0,0
	Combustible	0,0	9,1	0,0	0,0
	Materiales	7,1	9,1	0,0	0,0
	Medicinal	64,3	63,6	80,0	72,7
	Medioambiental	0,0	0,0	0,0	9,1
Sapindales	Alimenticio	0	100	0	0
	Medicinal	100	0	100	100
Solanales	Alimenticio	0	0	14,3	0
	Alimento de invertebrados	12,5	0	0,0	0
	Medicinal	87,5	100	71,4	75
	Social	0	0	14,3	0
	Tóxico	0	0	0,0	25

Realizado por: Bonilla, K. 2022

A continuación, se presenta la representación gráfica de la tabla 6-4

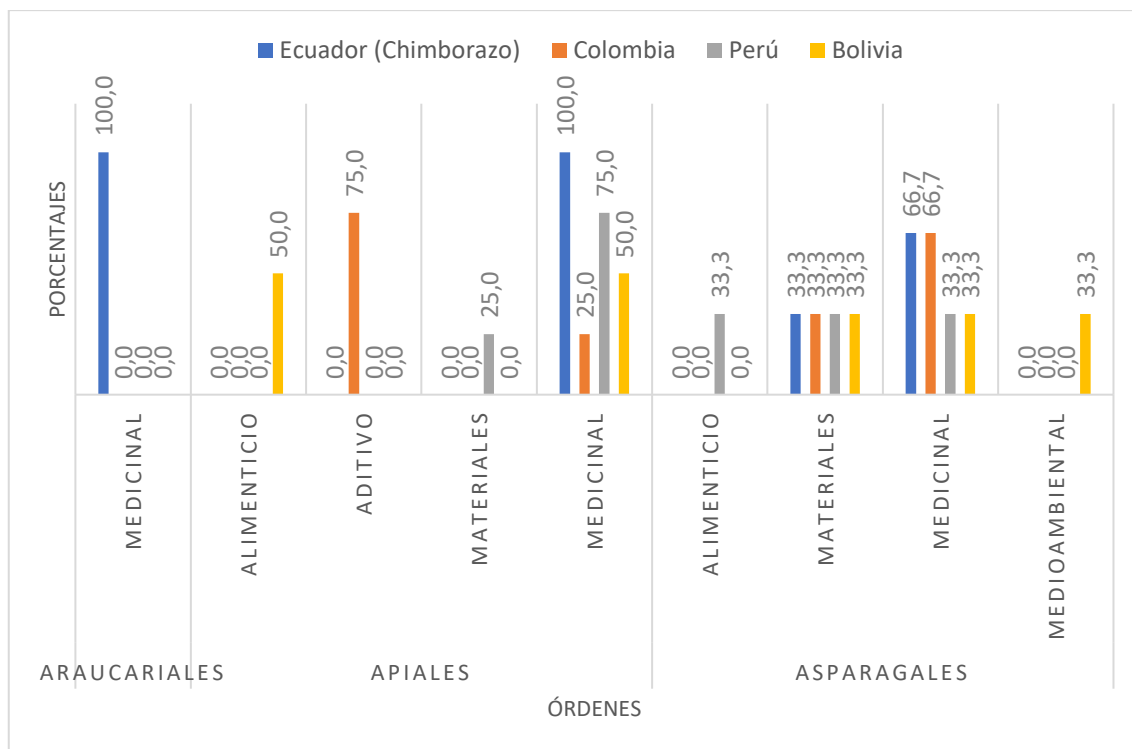


Ilustración 25-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 1)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En la comparación etnobotánica en la parte andina de la provincia de Chimborazo con regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia, se tiene que las 162 especies están divididas en 30 órdenes, En el orden Araucariales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene el 100% (1 sp). En Colombia, Perú y Bolivia no existen usos registrados.

En el orden Apiales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso alimenticio tiene un 100% (6 sp). En Colombia el uso aditivo tiene el 75% (3 sp), seguido del uso medicinal con el 25% (1 sp). En Perú el uso medicinal tiene un 75% (3 sp), seguido de los usos materiales con el 25% (1 sp). En Bolivia los usos alimenticio y medicinal tienen un 50% (1 sp) cada uno.

En el orden Asparagales en la parte andina de la provincia de Chimborazo y Colombia el uso medicinal tiene un 66,7% (2 sp) y los usos materiales con un 33,3% (1 sp). En Perú los usos alimenticios, materiales y medicinal tienen el 33,3% (1 sp) cada uno. En Bolivia los usos materiales, medicinales y medioambiental tienen el 33,3% (1 sp) cada uno.

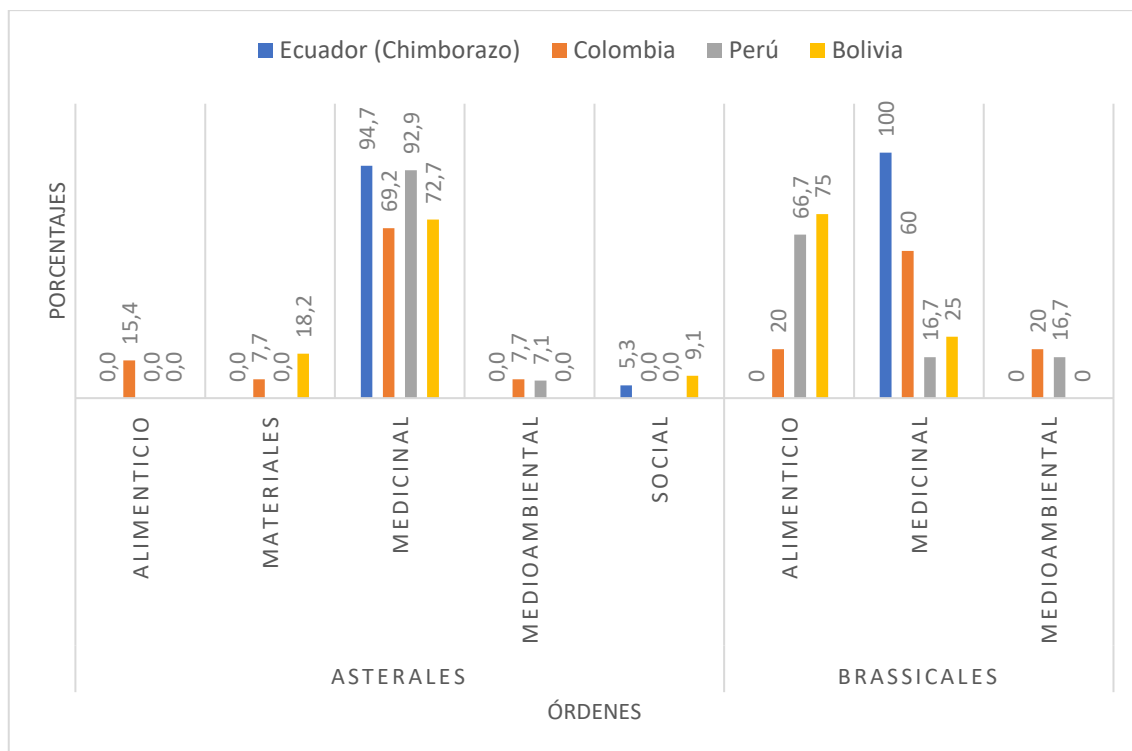


Ilustración 26-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 2)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el orden Asterales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 94,7%, (18 sp), seguido del uso social con el 5,3% (1 sp). En Colombia el uso medicinal tiene el 69,2% (9 sp), el uso alimenticio tiene un 15,4% (2 sp) y los usos materiales y medioambiental con el 7,7% (1 sp). En Perú el uso medicinal tiene el 92,9% (13 sp) y el uso medioambiental con el 7,7% (1 sp). En Bolivia el uso medicinal tiene el 72,7% (8 sp), seguido de los usos materiales con el 18,2% (2 sp) y el uso social con el 9,1% (1 sp).

En el orden Brassicales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 100% (6 sp). En Colombia el uso medicinal tiene el 60% (3 sp) y los usos alimenticio y medioambiental con el 20% (1 sp) cada uno. En Perú el uso alimenticio tiene el 66,7% (4 sp) y los usos medicinal y medioambiental con el 16,7% (1 sp) cada uno. En Bolivia el uso alimenticio tiene el 75% (3 sp), seguido del uso medicinal con el 25% (1 sp).

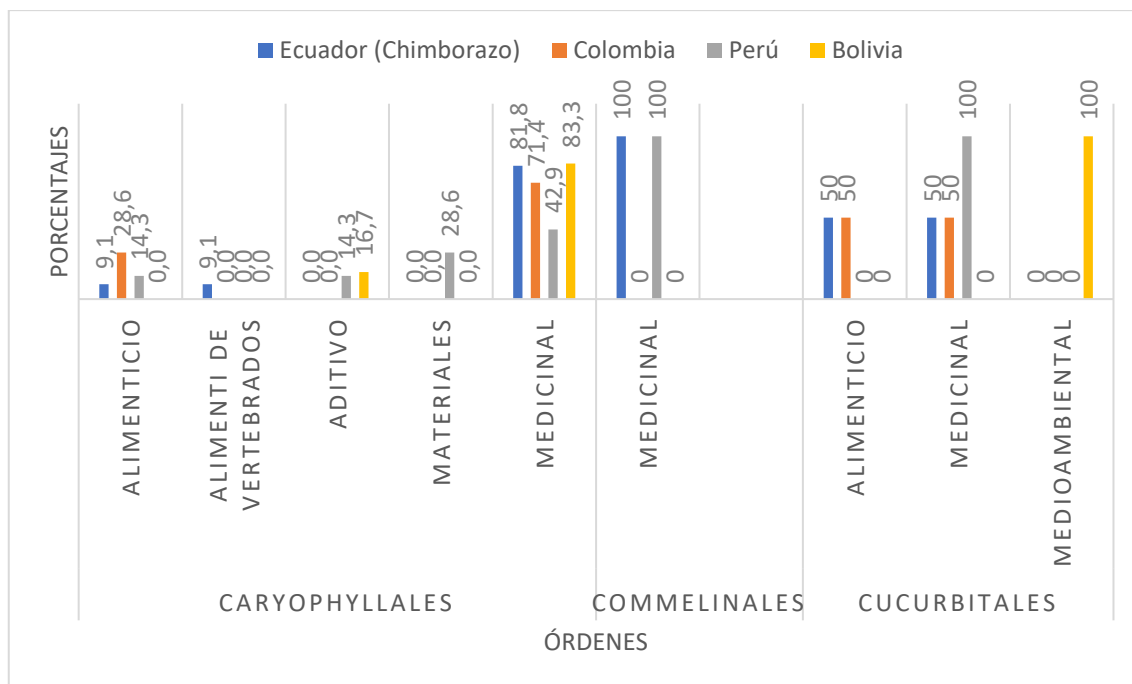


Ilustración 27-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 3)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el orden Caryophyllales en la parte andina de la provincia de Chimborazo, el uso medicinal tiene un 81,4% (9 sp), seguido de los usos alimenticio y alimento de animales vertebrados con el 9,1% (1 sp). En Colombia el uso medicinal tiene el 71,4% (5 sp), seguido del uso alimenticio con el 28,6% (2 sp). En Perú el uso medicinal tiene el 42,9% (3 sp), los usos materiales con el 28,6% (2 sp) y los usos alimenticio y aditivo con el 14,3% (1 sp). En Bolivia el uso medicinal tiene el 83,3% (5 sp), seguido del uso aditivo con el 16,7% (1 sp).

En el orden Commelinales en la parte andina de la provincia de Chimborazo y Perú el uso medicinal tiene el 100% (1 sp), en Colombia y Bolivia no existen usos registrados.

En el orden Cucurbitales en la parte andina de la provincia de Chimborazo los usos alimenticio y medicinal tienen un 50% (2 sp) cada uno. En Colombia los usos alimenticios y medicinal tienen un 50% (1 sp) cada uno. En Perú el uso medicinal tiene el 100% (1 sp). En Bolivia el uso medioambiental con el 100% (1 sp).

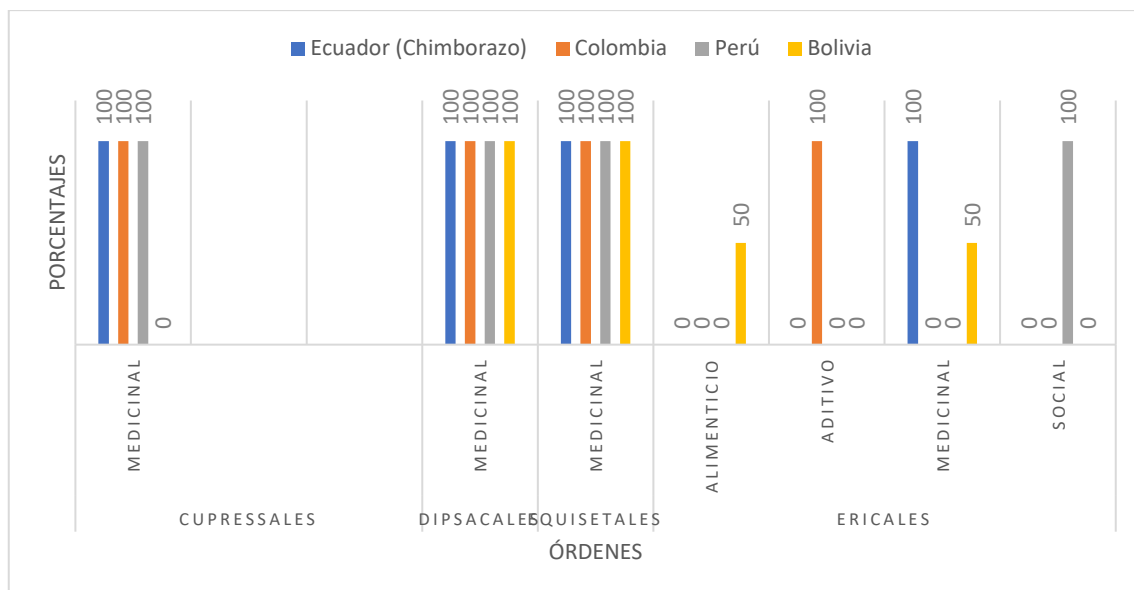


Ilustración 28-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 4)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el orden Cupressales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene el 100% (2 sp). En Colombia y Perú el uso medicinal tiene el 100% (1 sp). En Bolivia no existe un uso registrado.

En el orden Dipsacales en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia, Perú y Bolivia el uso medicinal tiene el 100% (2 sp) cada uno de ellos.

En el orden Equisetales en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia, Perú y Bolivia el uso medicinal tiene el 100% (1 sp) cada uno.

En el orden Ericales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene el 100% (2 sp). En Colombia el uso aditivo tiene el 100% (1 sp). En Perú el uso social tiene el 100% (1 sp). En Bolivia los usos alimenticio y medicinal tienen el 50% (1 sp) cada uno.

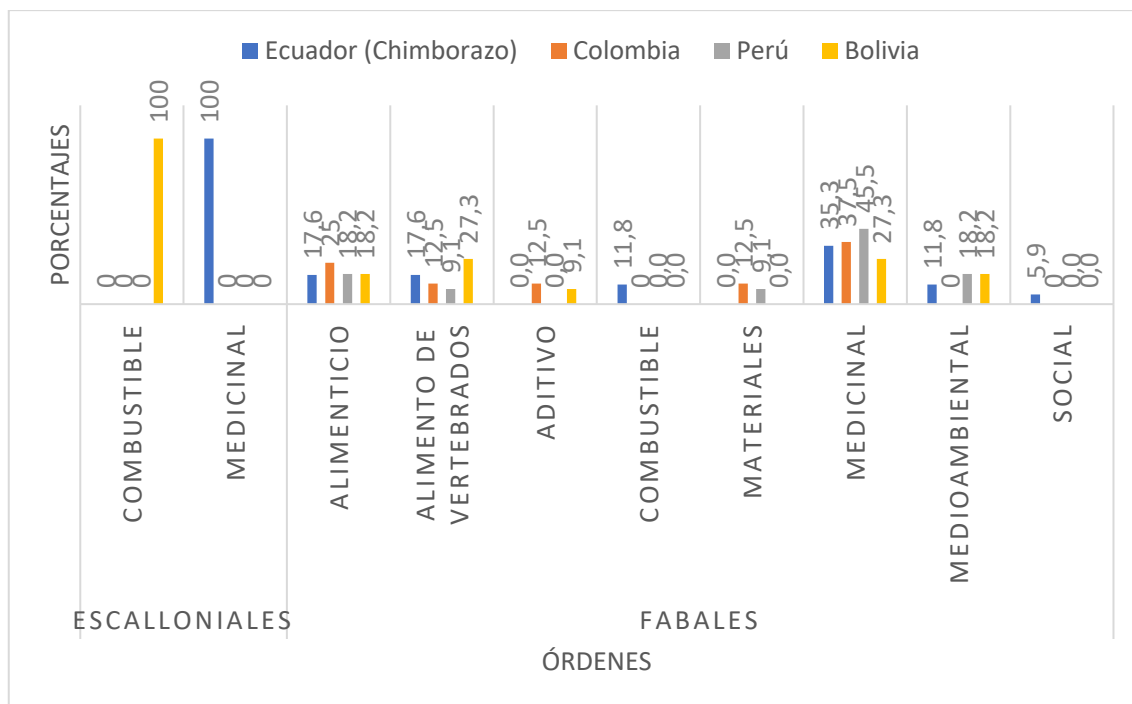


Ilustración 29-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 5)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el orden Escalloniales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 100% (1 sp). En Bolivia el uso combustible tiene el 100% (1 sp). En Colombia y Perú no existen usos registrados.

En el orden Fabales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene 35,3% (6 sp), los usos alimenticio y alimento de animales vertebrados tienen el 17,6% (3 sp) cada uno, los usos combustible y medioambiental con el 11,8% (2 sp) cada uno y el uso social con el 5,9% (1 sp). En Colombia el uso medicinal tiene un 37,5% (3 sp), el uso alimenticio con el 25% (2 sp) y los usos de alimento de animales vertebrados, aditivo y materiales con el 12,5% (1 sp) cada uno. En Perú el uso medicinal tiene el 45,5 (5 sp), los usos alimenticio y medioambiental con el 18,2% (2 sp) cada uno, y los usos alimento de animales vertebrados y materiales con el 9,1% (1 sp) cada uno. En Bolivia los usos de alimento de animales vertebrados y medicinal tienen un 27,3% (3 sp) cada uno, los usos alimenticios y medioambiental con el 18,2% (2 sp) y el uso aditivo con el 9,1% (1 sp).

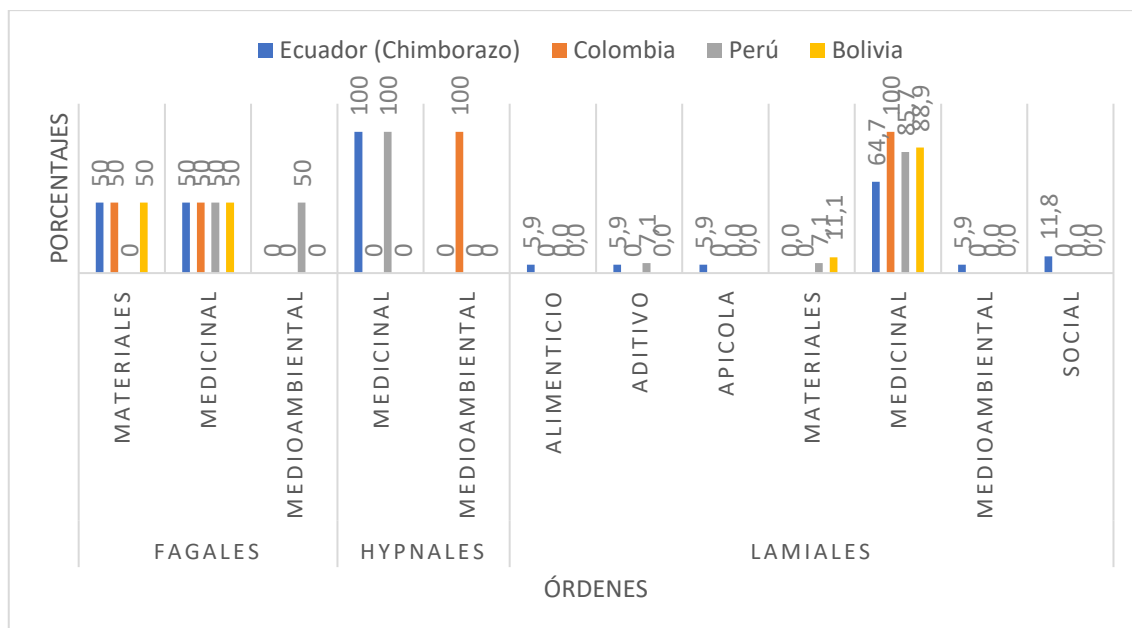


Ilustración 30-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 6)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el orden Fagales en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia y Bolivia los usos materiales y medicinal tienen el 50% (1 sp) cada uno. En Perú los usos medicinal y medioambiental tienen el 50% (1 sp) cada uno.

En el orden Hypnales en la parte andina de la provincia de Chimborazo y Perú el uso medicinal tiene el 100% (1 sp) cada uno. En Colombia el uso medioambiental tiene el 100% (1 sp) y en Bolivia no existen usos registrados.

En el orden Lamiales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene el 64,7% (11 sp), seguido del uso social con el 11,8% (2 sp) y los usos alimenticios, aditivo, apícola y medioambiental con el 5,9% (1 sp) cada uno. En Colombia el uso medicinal tiene un 100% (14 sp). En Perú el uso medicinal tiene un 85,7% (12 sp) y los usos aditivo y materiales con el 7,1% (1 sp) cada uno. En Bolivia el uso medicinal tiene el 88,9% (8 sp) y los usos materiales con el 11,1% (1 sp).

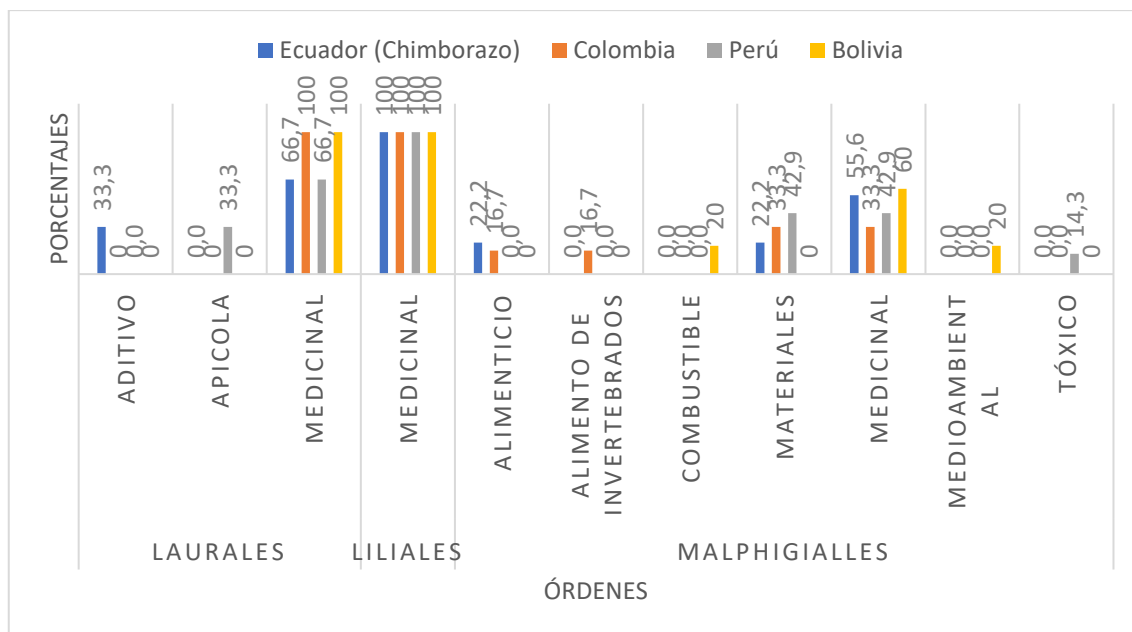


Ilustración 31-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 7)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el orden Laurales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene el 66,7% (2 sp) seguido del uso aditivo con el 33,3% (1 sp). En Colombia el uso medicinal tiene un 100% (2 sp). En Perú el uso medicinal tiene un 66,7% (2 sp), seguido del uso apícola con el 33,3% (1 sp). En Bolivia el uso medicinal tiene el 100% (1 sp).

En el orden Liliales en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia, Perú y Bolivia el uso medicinal tiene el 100% (1 sp) cada en cada uno.

En el orden Malphigiales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene el 55,6% (5 sp), los usos alimenticio y materiales con el 22,2% (2 sp) cada uno. En Colombia los usos materiales y medicinal tienen un 33,3% (2 sp) cada uno y los usos alimenticio y alimento de animales invertebrados con el 16,7% (1 sp) cada uno. En Perú los usos materiales y medicinal tienen un 42,9% (3 sp) cada uno, seguido del uso tóxico con el 14,3% (1 sp). En Bolivia el uso medicinal tiene un 60% (3 sp) y los usos combustible y medioambiental con el 20% (1 sp) cada uno.

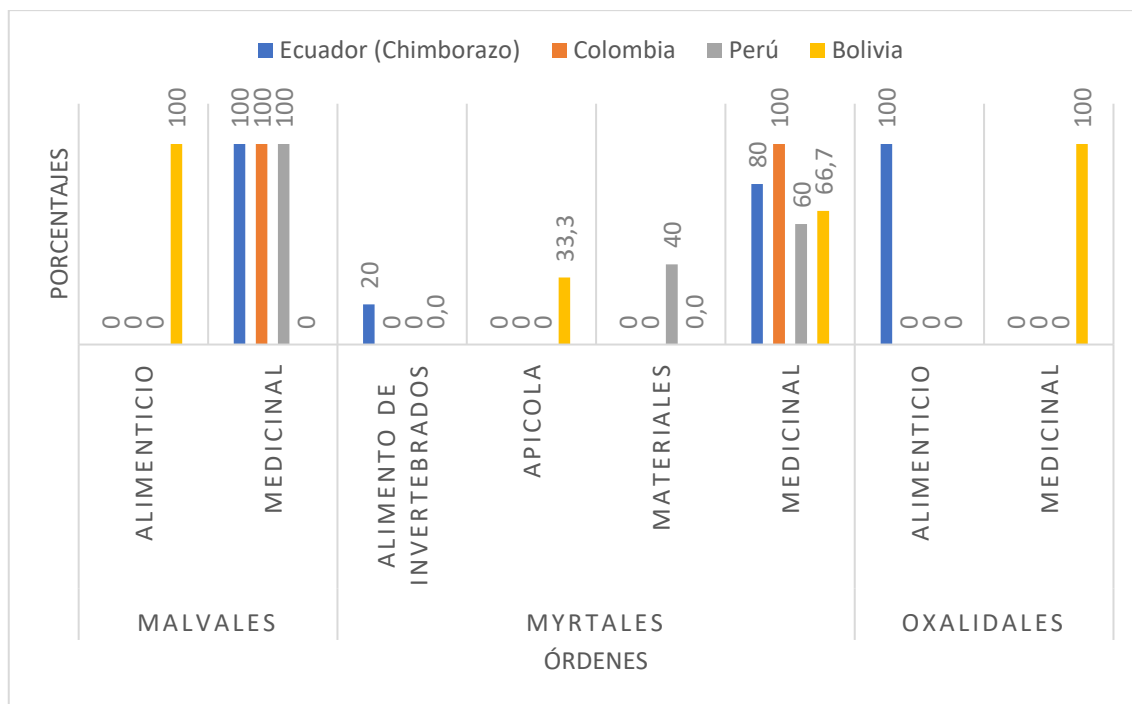


Ilustración 32-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 8)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el orden Malvales en la parte andina de la provincia de Chimborazo y Perú el uso medicinal tiene un 100% (2 sp) cada uno. En Colombia el uso medicinal tiene el 100% (1 sp). En Bolivia el uso alimenticio tiene el 100% (1 sp).

En el orden Myrtales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene el 80% (4 sp) y el uso alimento de animales invertebrados con un 20% (1 sp). En Colombia el uso medicinal tiene un 100% (5 sp). En Perú el uso medicinal tiene un 60% (3 sp) y los usos materiales un 20% (2 sp). En Bolivia el uso medicinal tiene el 66,7% (4 sp) y el uso apícola con el 33,3% (2 sp).

En el orden Oxalidales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso alimenticio tiene el 100% (1 sp). En Bolivia el uso medicinal tiene el 100% (1 sp). Colombia y Perú no tienen usos registrados.

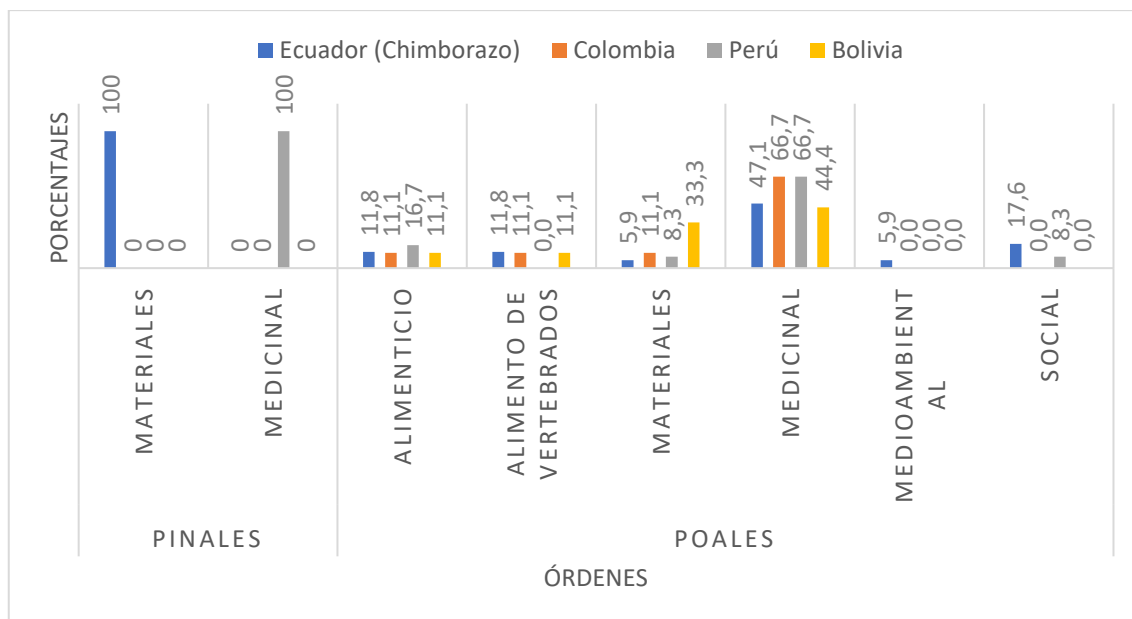


Ilustración 33-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 9)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el orden Pinales en la parte andina de la provincia de Chimborazo los usos materiales tienen un 100% (2 sp). En Perú el uso medicinal tiene un 100% (2 sp). En Colombia y Bolivia no tienen usos registrados.

En el orden Poales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 47,1% (8 sp), seguido del uso social con el 17,6% (3 sp), los usos alimenticios, alimento de animales vertebrados con el 11,8% (2 sp) cada uno y los usos materiales con el 5,9% (1 sp). En Colombia el uso medicinal tiene el 66,7% (6 sp), seguido de los usos alimenticio, alimento de animales vertebrados y materiales con el 11,1% (1 sp) cada uno. En Perú el uso medicinal tiene el 66,7% (8 sp), seguido del uso alimenticio con el 16,7% (2 sp) y los usos materiales y social con el 8,3% (1 sp) cada uno. En Bolivia el uso medicinal tiene un 44,4% (4 sp), seguido de los usos materiales con el 33,3% (3 sp) y los usos alimenticio y alimento de animales vertebrados con el 11,1% (1 sp) cada uno.

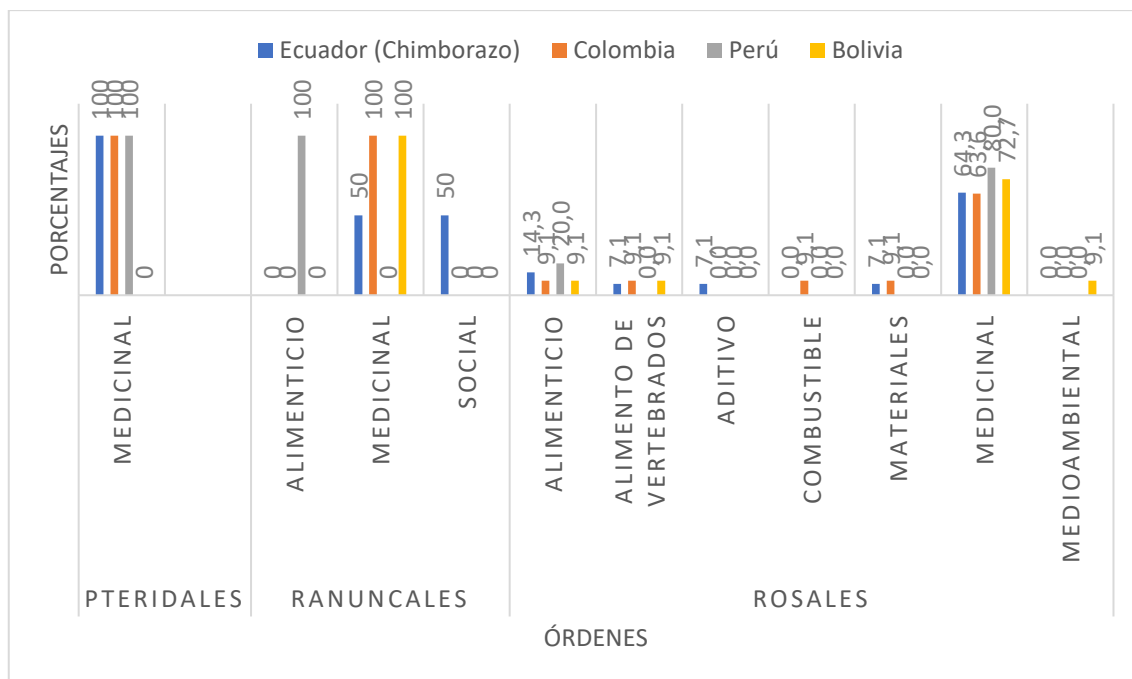


Ilustración 34-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 10)

Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones símiles (Parte 10)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el orden Pteridales en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia y Perú el uso medicinal tiene el 100% (1 sp) cada uno de ellos, Bolivia no tiene usos registrados.

En el orden Ranunculales en la parte andina de la provincia de Chimborazo los usos medicinal y social tienen un 50% (1 sp) cada uno. En Colombia el uso medicinal tiene un 100% (1 sp). En Perú el uso alimenticio tiene un 100% (1 sp). En Bolivia el uso medicinal tiene el 100% (2 sp).

En el orden Rosales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 64,3% (9 sp), el uso alimenticio con el 14,3% (2 sp) y los usos alimento de animales vertebrados, aditivo y materiales con el 7,1% (1 sp). En Colombia el uso medicinal tiene el 63,6% (7 sp) y los usos alimenticios, alimento de animales vertebrados, combustible y materiales con el 9,1% (1 sp) cada uno. En Perú el uso medicinal tiene el 80% (8 sp), seguido del uso alimenticio con el 20% (2 sp). En Bolivia el uso medicinal tiene el 72,7% (8 sp), seguido de los usos alimenticios, alimento de animales vertebrados y medioambiental con el 9,1% (1 sp) cada uno.

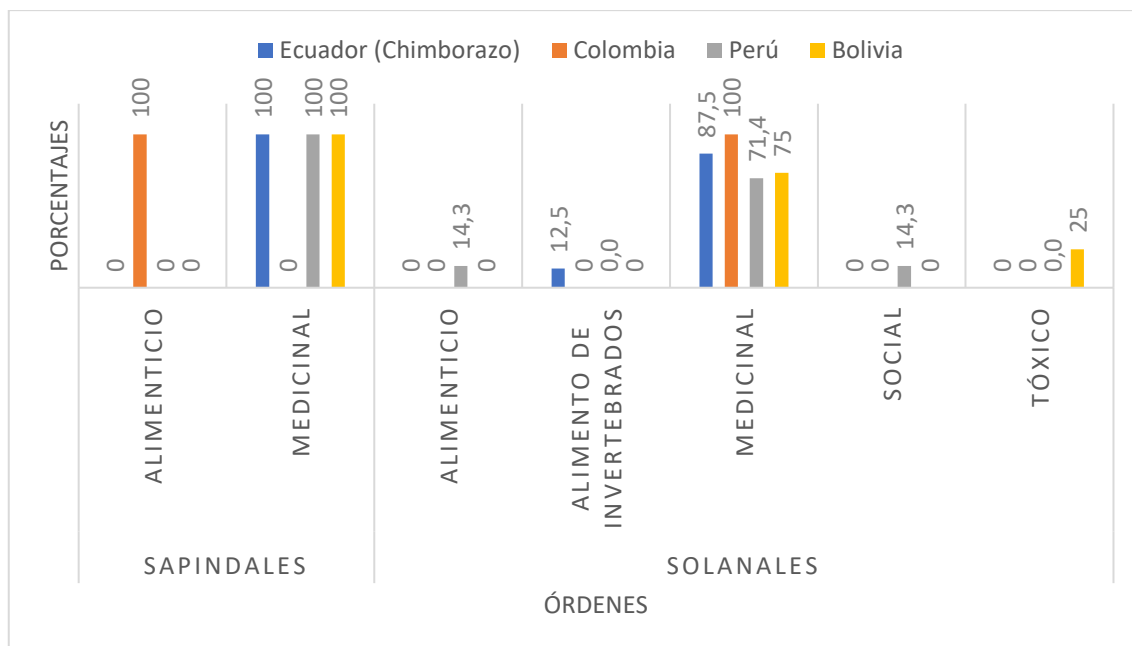


Ilustración 35-4: Comparativa de los usos etnobotánicos por categorías de usos, por órdenes entre la parte andina de Chimborazo y las regiones similares (Parte 11)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el orden Sapindales en la parte andina de la provincia de Chimborazo, Perú y Bolivia el uso medicinal tiene un 100% (1 sp) cada uno. En Colombia el uso alimenticio tiene 100% (1 sp).

En el orden Solanales en la parte andina de la provincia de Chimborazo el uso medicinal tiene un 87,5% (7 sp), seguido del uso de alimento de animales invertebrados con el 12,5% (1 sp). En Colombia el uso medicinal tiene un 100% (5 sp). En Perú el uso medicinal tiene el 71,4% (5 sp), seguido de los usos alimenticio y social con el 14,3% (1 sp) cada uno. En Bolivia el uso medicinal tiene un 75% (3 sp) y el uso tóxico tiene un 25% (1 sp).

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Ecuador					Colombia					Perú					Bolivia								
			R	T	H	Fl	Fr	S	R	T	H	Fl	Fr	S	R	T	H	Fl	Fr	S	R	T	H	Fl	Fr	S
23	<i>Ambrosia arborescens</i>	Marco			X		X	X			X					X	X									
24	<i>Gaillardia cabreræ</i>	Margarita de la sierra			X	X					X						X									
25	<i>Bidens andicola</i>	Ñachag			X	X										X	X				X	X	X			
26	<i>Bidens pilosa</i>	Romerillo			X	X																				
27	<i>Diplostegium artisanense</i>	Romerillo del paramo		X	X																					
28	<i>Pyrethrum parthenium sm.</i>	Santa María	X	X	X		X															x	x	x		
29	<i>Taraxacum officinale</i>	Taraxáco	X		X				X						X						X		X			
30	<i>Alysum maritimum</i>	Aliso marítimo			X	X						X					X		X				X	X		
31	<i>Cardamine hirsuta</i>	Berro amargo			X				X	X					X								X			
32	<i>Nasturtium officinale</i>	Berro de agua		X	X					X						X					X	X				
33	<i>Brassica oleracea</i>	Col		X	X					X					X	X										
34	<i>Brassica rapa</i>	Nabo	X		X	X									X								X			
35	<i>Tropaeolum tuberosum</i>	Mashua		X	X		X						X			X	X									
36	<i>Amaranthus asplundii</i>	Ataco morado																								
37	<i>Aerva sanguinolenta L.</i>	Escancel		X	X					X													X			
38	<i>Alternanthera pubiflora</i>	Escancel morado			X					X					X	X							X			
39	<i>Rumex obtusifolius</i>	Lengua de vaca			X				X	X					X						X	X				
40	<i>Chenopodium ambrosioides L.</i>	Paico		X	X		X								X	X							X			
41	<i>Chenopodium album</i>	Quinhuilla		X	X																					
42	<i>Chenopodium quinoa</i>	Quinoa		X	X		X	X																		
43	<i>Beta bulgaris</i>	Remolacha																								
44	<i>Amaranthus hybridus L.</i>	Sangorache		X	X																					
45	<i>Ullucus tuberosus</i>	Melloco	X		X				X	X					X	X					X	X				
46	<i>Opuntia ficus-indica</i>	Tuna		X						X						X		X								

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Ecuador					Colombia					Perú					Bolivia								
			R	T	H	Fl	Fr	S	R	T	H	Fl	Fr	S	R	T	H	Fl	Fr	S	R	T	H	Fl	Fr	S
47	<i>Commelina diffusa</i>	Lancetilla				X										X										
48	<i>Coriaria ruscifolia L</i>	Shansa				X	X	X																		
49	<i>Cucumis sativus</i>	Pepino					X					X					X									
50	<i>Cucurbita ficifolia</i>	Sambo			X		X	X																		
51	<i>Cucurbita maxima</i>	Zapallo			X	X	X	X				X	X		X	X	X				X	X				
52	<i>Cupressus sempervirens</i>	Cipres común			X		X			X						X										
53	<i>Crupressus macrocarpa</i>	Ciprés de California		X	X																					
54	<i>Sambucus nigra</i>	Sauco negro		X	X	X	X				X	X			X						X	X	X	X		
55	<i>Valeriana officinalis L.</i>	Valeriana	X						X	X						X				X						
56	<i>Equisetum arvense L.</i>	Cola de Caballo		X	X				X						X						X					
57	<i>Vaccinium meridionale</i>	Agraz silvestre			X					X	X				X	X						X		X		
58	<i>Primula officinalis</i>	Hierba de San Pedro	X		X			X														X				
59	<i>Escallonia myrtilloides</i>	Tora		X		X	X														X	X				
60	<i>Acacia dealbata</i>	Acacia o botón de oro																								
61	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa		X	X	X				X					X	X	X					X	X			
62	<i>Lathyrus latifolius</i>	Alverjana					X										X				X	X	X			
63	<i>Lathyrus odoratus L</i>	Alverjilla			X						X							X				X		X		
64	<i>Lupinus mutabilis</i>	Chocho		X				X		X				X	X									X		
65	<i>Lupinus tricolor</i>	Chocho silvestre		X						X		X						X			X					X
66	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Fréjol					X	X																		
67	<i>Caesalpinia spinosa</i>	Guarango		X	X																X					
68	<i>Vicia faba</i>	Habas			X		X	X			X													X		
69	<i>Senna multiglandulosa</i>	Llin llín		X	X	X	X																			
70	<i>Lotus uliginosus</i>	Lotera		X	X					X												X	X			

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Ecuador							Colombia						Perú						Bolivia					
			R	T	H	Fl	Fr	S		R	T	H	Fl	Fr	S		R	T	H	Fl	Fr	S		R	T	H	Fl
95	<i>Aloysia citrodora</i>	Cedrón			X	X						X						X					X	X			
96	<i>Verbena littoralis Kunth</i>	Verbena		X	X	X					X								X	X				X			
97	<i>Chimonanthus praecox</i>	Calicanto del japon				X												X	X								
98	<i>Ocotea quixos</i>	Ishpingo			X	X				X	X							X					X				
99	<i>Laurus nobilis L.</i>	Laurel		X	X						X							X		X				X			
100	<i>Lilium longiflorum</i>	Lirio de Pascua		X		X																					
101	<i>Euphoria laurifolia lamb</i>	Lechero blanco			X																		X	X			
102	<i>Passiflora ligularis</i>	Granadilla					X				X	X												X	X	X	
103	<i>Passiflora mollissima</i>	Taxo			X		X																				
104	<i>Phyllanthus niruri L.</i>	Chancapiedra		X	X						X							X	X					X			
105	<i>Hyeronyma macrocarpa</i>	Motilon		X		X					X	X						X									
106	<i>Populus alba</i>	Alamo blanco																									
107	<i>Populus nigra</i>	Alamo negro																									
108	<i>Salix alba</i>	Sauce blanco		X	X	X	X																				
109	<i>Salix babilonica L.</i>	Sauce llorón		X	X																						
110	<i>Malva sylvestris</i>	Malva común			X	X				X	X							X									
111	<i>Tilia</i>	Tilo			X	X													X							X	
112	<i>Myrtus comunis L</i>	Arrayán					X				X							X	X					X			
113	<i>Myrcianthes rhopaloides</i>	Arrayán negro		X	X	X					X							X						X			
114	<i>Globulus Labill</i>	Eucalipto		X	X						X							X	X					X			
115	<i>Eucaliptus globulus</i>	Eucalipto blanco		X	X	X					X							X					X	X			
116	<i>Fuchsia loxensis Kunth</i>	Aretillos			X	X					X							X	X							X	
117	<i>Oxalis tuberosa</i>	Ocas	X			X																		X	X		
118	<i>Pinus patula</i>	Pino chino		X																				X			

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Ecuador						Colombia						Perú						Bolivia							
			R	T	H	Fl	Fr	S	R	T	H	Fl	Fr	S	R	T	H	Fl	Fr	S	R	T	H	Fl	Fr	S		
119	<i>Pinus radiata</i>	Pino insigne			X																			X	X			
120	<i>Puya clavata-herculis</i>	Achupalla			X	X					X						X	X							X			
121	<i>Tillandsia spp</i>	Huicundo		X	X	X																						
122	<i>Tillandsia recurvata L.</i>	Musgo, salvaje			X	X																						
123	<i>Scirpus californicus</i>	Totora		X	X																			X	X			
124	<i>Avena sativa</i>	Avena	X	X	X	X				X	X						X				X							X
125	<i>Phragmites australis</i>	Carrizo		X	X					X	X					X							X					
126	<i>Hordeum vulgare</i>	Cebada		X				X						X		X	X						X	X				X
127	<i>Cynodon dactylon</i>	Gramma	X	X	X						X					X	X						X	X				
128	<i>Axonopus scoparius</i>	Gramalote			X				X	X	X																	
129	<i>Cymbopogon citratus</i>	Hierba luisa			X					X	X						X											
130	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Kikuyo	X	X	X																							
131	<i>Zea mays</i>	Maiz		X			X						X		X	X	X	X	X					X	X	X		
132	<i>Stipa ichu</i>	Paja brava	X		X												X					X	X	X				
133	<i>Calamagrostis intermedia</i>	Paja chamik		X	X											X						X		X				
134	<i>Stipa plumeris</i>	Pajilla			X										X		X											
135	<i>Cortaderia nitida</i>	Sigze		X	X	X																	X					
136	<i>Triticum vulgare</i>	Trigo				X				X	X										X							
137	<i>Adiantum capillus-veneris</i>	Culantrillo de pozo		X	X					X						X	X											
138	<i>Papaver somniferum L.</i>	Amapola					X											X		X					X			
139	<i>Papaver rhoeas</i>	Amapola silvestre				X					X	X												X				
140	<i>Ficus carica</i>	Higo			X		X				X								X					X		X		
141	<i>Morus nigra</i>	Morera					X			X	X	X					X						X		X			
142	<i>Polylepis reticulata</i>	Árbol de papel		X	X					X						X	X						X	X				

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Ecuador							Colombia					Perú					Bolivia							
			R	T	H	Fl	Fr	S	R	T	H	Fl	Fr	S	R	T	H	Fl	Fr	S	R	T	H	Fl	Fr	S	
143	<i>Acaena ovalifolia</i>	Cadillo		X	X						X					X	X							X			
144	<i>Prunus serotina</i>	Capulí			X	X	X				X	X						X					X	X			
145	<i>Prunus persica</i>	Durazno				X	X				X															X	
146	<i>Fragaria vesca</i>	Fresa	X		X						X													X			
147	<i>Fragaria</i>	Frutilla					X				X		X						X								
148	<i>Rubus ulmifolius</i>	Mora			X	X					X	X	X				X						X		X		
149	<i>Hesperomeles goudotiana</i>	Mortiño Verdadero					X									X	X						X		X		
150	<i>Margyricarpus pinnatus</i>	Nigua	X	X	X		X																	X			
151	<i>Polylepis incana Kunth</i>	Yagual			X																						
152	<i>Urtica leptophylla</i>	Ortiga Blanca	X	X	X						X					X	X										
153	<i>Urtica dioica</i>	Ortiga negra		X	X						X						X							X			
154	<i>Schinus molle</i>	Molle		X	X		X								X		X						X			X	
155	<i>Ruta graveolens</i>	Ruda		X	X	X					X	X				X	X	X									
156	<i>Brugmansia arborea</i>	Guanto		X	X	X											X	X						X			
157	<i>Solanum nigrum L.</i>	Hierba mora	X	X	X																						
158	<i>Solanum tuberosum</i>	Papas	X		X											X							X	X	X		
159	<i>Solanum barbulatum</i>	Sauco blanco		X	X						X		X			X	X										
160	<i>Cestrum peruvianum</i>	Sauco negro	X	X	X		X																	X			
161	<i>Solanum betaceum</i>	Tomate de árbol			X		X												X								
162	<i>Physalis peruviana</i>	Uvilla	X	X	X	X	X				X		X														

Realizado por: Bonilla, K. 2022

4.2.4 *Flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo*

Tabla 8-4: Especies localizadas por familias en la parte andina de la provincia de Chimborazo

Familia	Número de Especies	Porcentaje
Podocarpaceae	1	0,62
Apiaceae	5	3,09
Araliaceae	1	0,62
Agavaceae	2	1,23
Asphodelaceae	1	0,62
Asteraceae	19	11,73
Brassicaceae	5	3,09
Tropaeolaceae	1	0,62
Amaranthaceae	9	5,56
Basellaceae	1	0,62
Cactaceae	1	0,62
Commelinaceae	1	0,62
Coriariaceae	1	0,62
Cucurbitaceae	3	1,85
Cupressaceae	2	1,23
Adoxaceae	1	0,62
Caprifoliaceae	1	0,62
Equisetaceae	1	0,62
Ericaceae	1	0,62
Primulaceae	1	0,62
Escalloniaceae	1	0,62
Fabaceae	17	10,49
Betuleaceae	1	0,62
Myricaceae	1	0,62
Lembophyllaceae	1	0,62
Acanthaceae	1	0,62
Bignoniaceae	1	0,62
Boraginaceae	1	0,62
Lamiaceae	8	4,94
Plantaginaceae	2	1,23
Scrophulariaceae	2	1,23
Verbenaceae	2	1,23
Calycanthaceae	1	0,62
Lauraceae	2	1,23
Liliaceae	1	0,62
Euphorbiaceae	1	0,62
Passifloraceae	2	1,23
Phyllanthaceae	2	1,23

Familia	Número de Especies	Porcentaje
Salicaceae	4	2,47
Malvaceae	2	1,23
Myrtaceae	4	2,47
Onagraceae	1	0,62
Oxalidaceae	1	0,62
Pinaceae	2	1,23
Bromeliaceae	3	1,85
Cyperaceae	1	0,62
Poaceae	13	8,02
Pteridaceae	1	0,62
Papaveraceae	2	1,23
Moraceae	2	1,23
Rosaceae	10	6,17
Urticaceae	2	1,23
Anacardiaceae	1	0,62
Rutaceae	1	0,62
Solanaceae	7	4,32

Realizado por: Bonilla, K. 2022

A continuación, se presenta la representación gráfica de la tabla 8-4.

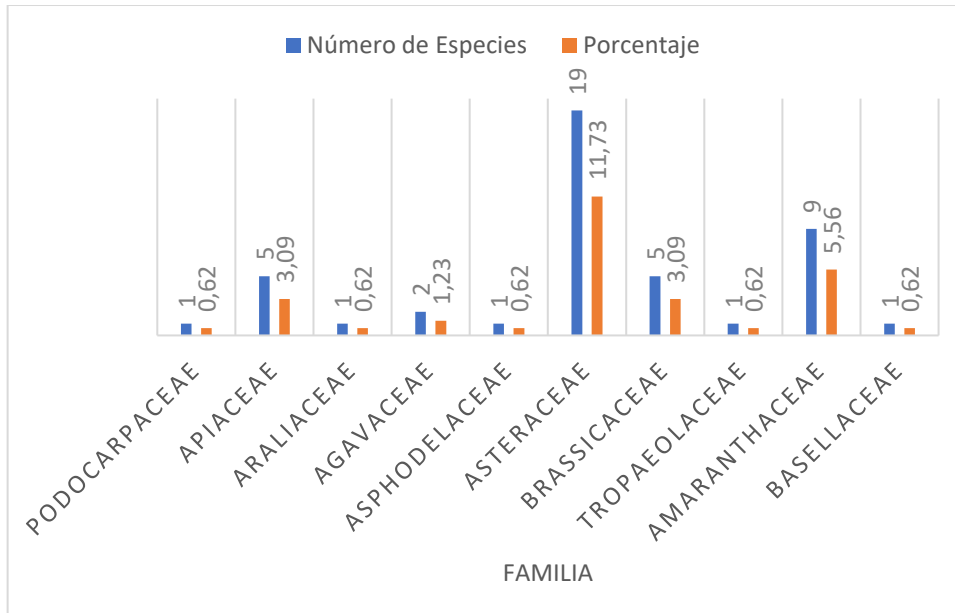


Ilustración 36-4: Familias detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 1)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

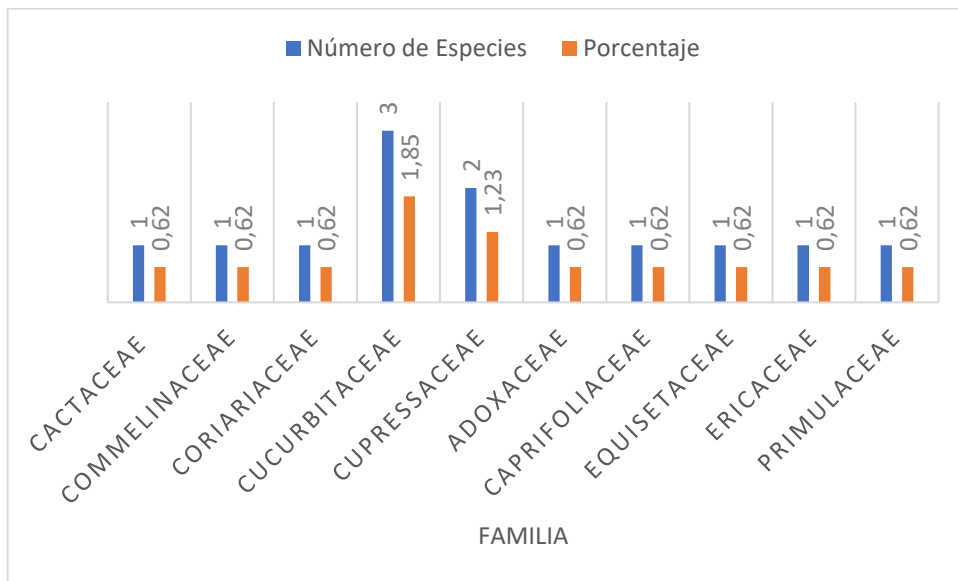


Ilustración 37-4: Familias detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 2)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

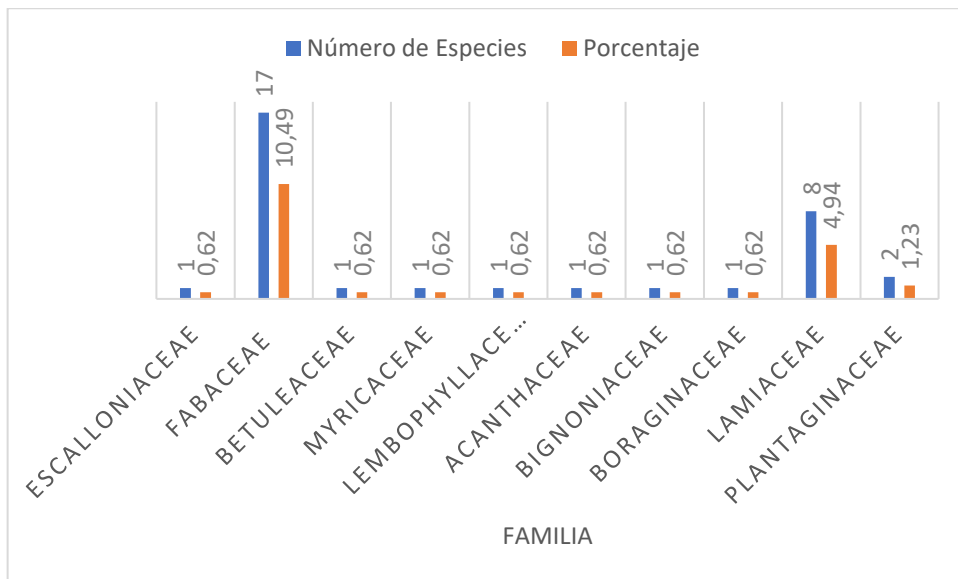


Ilustración 38-4: Familias detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 3)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

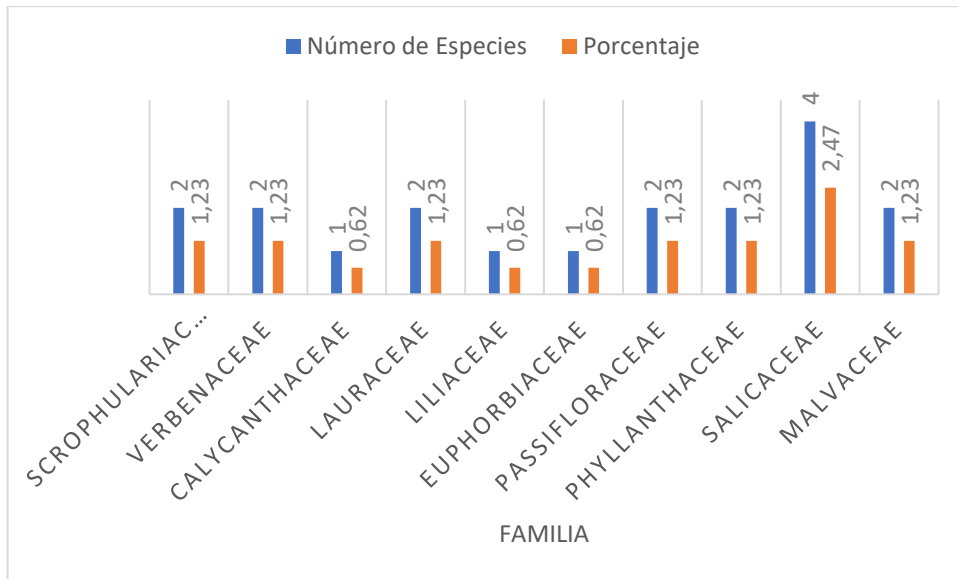


Ilustración 39-4: Familias detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 4)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

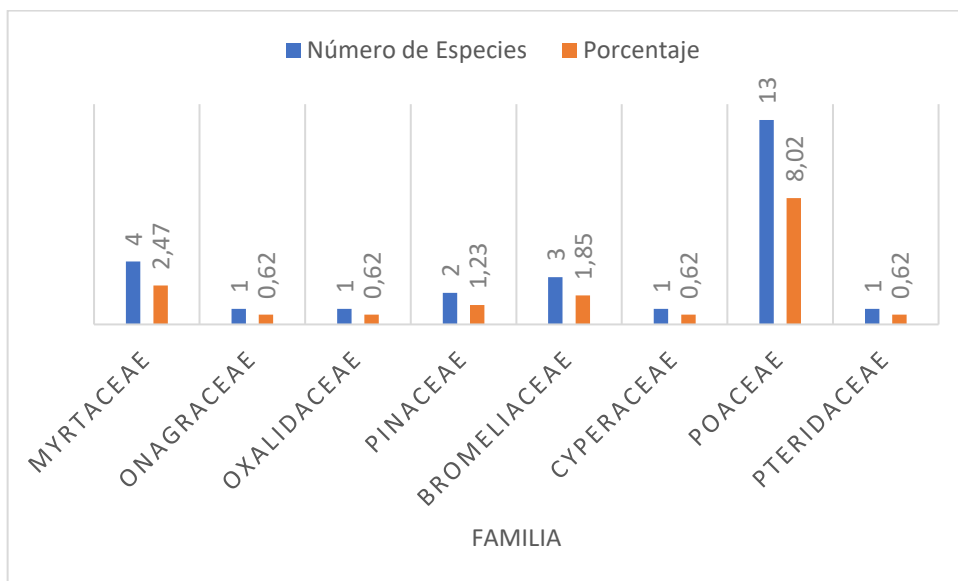


Ilustración 40-4: Familias detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 5)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

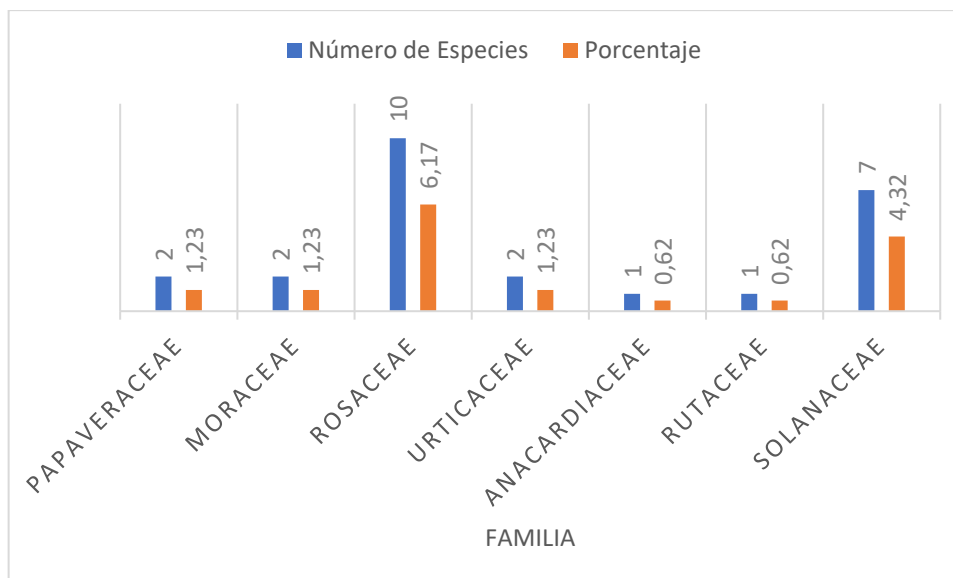


Ilustración 41-4: Familias detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 6)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el inventario realizado de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo, se registró 162 especies, divididas en 55 familias, de las cuales las familias que poseen el mayor porcentaje de individuos son las siguientes: Asteraceae con el 11,7% (19 sp.), Fabaceae con 10,5% (17 sp.), Poaceae con el 8% (13 sp), Rosaceae con 6,2% (10 sp.), Amaranthaceae con el 5,6% (9 sp), Lamiaceae con el 4,9% (8 sp), Solanaceae con 4,3% (7 sp), Apiaceae y Brassicaceae con el 3,1% (5 sp) cada una, Salicaceae y Myrtaceae con el 2,5% (4 sp) cada una, Cucurbitaceae y Bromeliaceae con el 1,9% (3 sp) cada una, Agavaceae, Cupressaceae, Plantaginaceae, Scrophulariaceae, Verbenaceae, Lauraceae, Passifloraceae, Phyllanthaceae, Malvaceae, Pinnaceae, Papaveraceae, Moraceae y Urticaceae con el 1,2% (2 sp) cada una de las familias, Podocarpaceae, Araliaceae, Asphodelaceae, Tropaeolaceae, Basellaceae, Cactaceae, Commelinaceae, Coriariaceae, Adoxaceae, Caprifoliaceae, Equisetaceae, Ericaceae, Primulaceae, Escalloniaceae, Betuleaceae, Myricaceae, Lembophyllaceae, Acanthaceae, Bignoniaceae, Boriginaceae, Calycanthaceae, Liliaceae, Euphorbiaceae, Onagraceae, Oxalidaceae, Cyperaceae, Pteridaceae, Anacardaceae y Rutaceae con el 0,6% (1 sp) cada una de las familias.

4.2.5 Flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo por órdenes

Tabla 9-4: Especies localizadas por órdenes en la parte andina de la Provincia de Chimborazo

Orden	Número de Especies	Porcentajes
Araucariales	1	0,62
Apiales	6	3,70

Orden	Número de Especies	Porcentajes
Asparagales	3	1,85
Asterales	19	11,73
Brassicales	6	3,70
Caryophyllales	11	6,79
Commelinales	1	0,62
Cucurbitales	4	2,47
Cupressales	2	1,23
Dipsacales	2	1,23
Equisetales	1	0,62
Ericales	2	1,23
Escalloniales	1	0,62
Fabales	17	10,49
Fagales	2	1,23
Hypnales	1	0,62
Lamiales	17	10,49
Laurales	3	1,85
Liliales	1	0,62
Malphigiales	9	5,56
Malvales	2	1,23
Myrtales	5	3,09
Oxalidales	1	0,62
Pinales	2	1,23
Poales	17	10,49
Pteridales	1	0,62
Ranunculales	2	1,23
Rosales	14	8,64
Sapindales	1	0,62
Solanales	8	4,94

Realizado por: Bonilla, K. 2022

A continuación, se presenta la representación gráfica de la tabla 9-4.

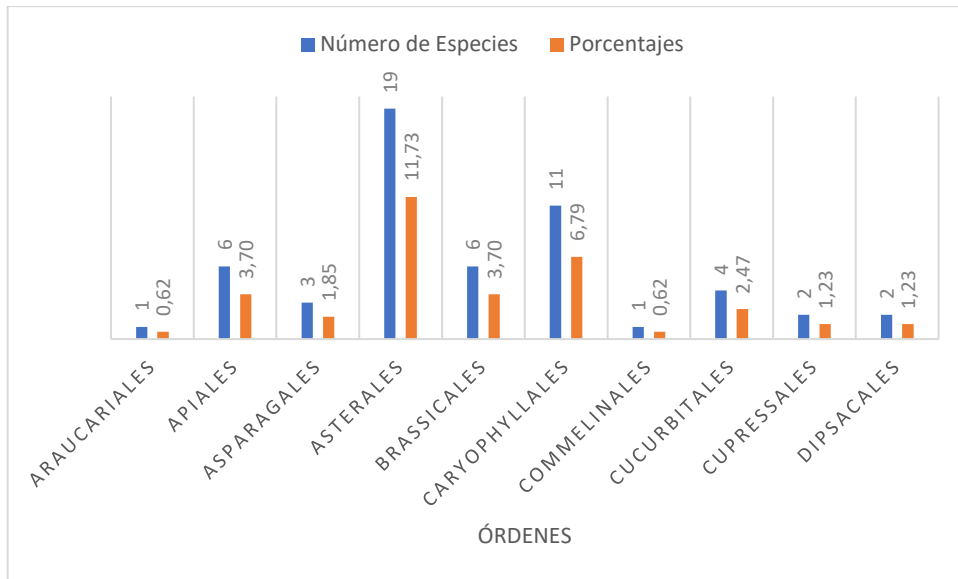


Ilustración 42-4: Órdenes detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 1)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

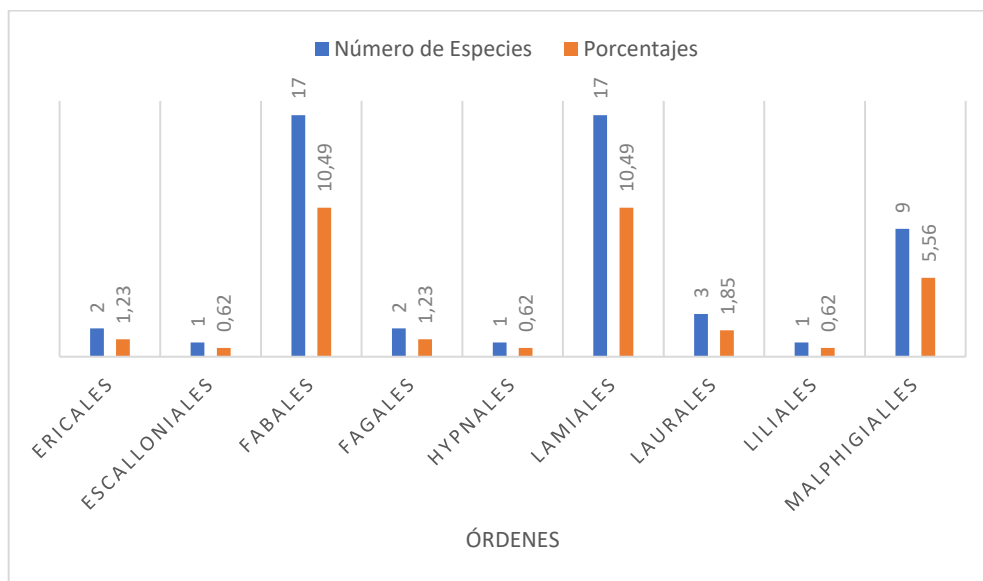


Ilustración 43-4: Órdenes detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 2)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

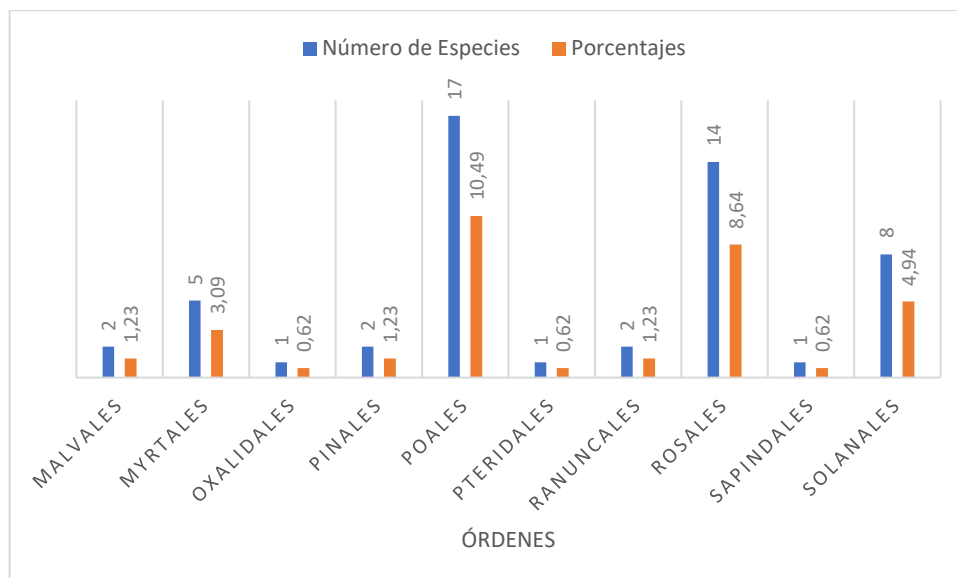


Ilustración 44-4: Órdenes detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 3)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el inventario realizado de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo, se registró 162 especies, divididos en 30 órdenes, de los cuales los órdenes que poseen el mayor porcentaje son los siguientes: Asterales con el 11,7% (19 sp), seguido de los órdenes Fabales, Lamiales y Poales con 10,5% (17 sp.) de cada uno de los órdenes, Rosales con el 8,6% (14 sp), Caryophyllales con el 6,8% (11 sp), Malphigiales con el 5,6% (9 sp), Solanales con el 4,9% (8 sp), Apiales y Brassicales con el 3,7% (6 sp) cada uno de los órdenes, Myrtales con el 3,1% (5 sp), Cucurbitales con el 2,5% (4 sp), Asparagales y Laurales con el 1,9% (3 sp) cada uno de los órdenes, Cupressales, Dipsacales, Ericales, Fagales, Malvales, Pinales y Ranunculales con el 1,2% (2 sp) cada uno de los órdenes, Araucariales, Commelinales, Equisetales, Escalloniales, Hypnales, Liliales, Oxalidales, Pteridales, y Sapindales con el 0,6% (1 sp) cada uno de los órdenes.

4.2.6 Tipos de plantas encontradas en la parte andina de la provincia de Chimborazo, categorizadas por órdenes

Tabla 10-4: Tipo de plantas de la parte andina de la provincia de Chimborazo por órdenes

Orden	Tipo de Planta (Especie)							
	Acuática	Rastrera	Trepadora	Epífita	Herbácea	Subarborescente	Arbustiva	Arborea
Araucariales	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	2,6
Apiales	0	0,0	0,0	0	7,0	0,0	0,0	2,6
Asparagales	0	0,0	0,0	0	4,2	0,0	0,0	0,0
Asterales	0	10,0	0,0	0	12,7	28,6	25,9	0,0
Brassicales	0	20,0	0,0	0	5,6	0,0	0,0	0,0
Caryophyllales	0	0,0	0,0	0	12,7	14,3	3,7	0,0

Tipo de Planta (Especie)								
Orden	Acuática	Rastrera	Trepadora	Epífita	Herbácea	Subarborescente	Arbustiva	Arborea
Commelinales	0	0,0	0,0	0	1,4	0,0	0,0	0,0
Cucurbitales	0	20,0	20,0	0	0,0	0,0	3,7	0,0
Cupressales	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	5,3
Dipsacales	0	0,0	0,0	0	1,4	0,0	3,7	0,0
Tipo de Planta (Especie)								
Orden	Acuática	Rastrera	Trepadora	Epífita	Herbácea	Subarborescente	Arbustiva	Arborea
Equisetales	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	3,7	0,0
Ericales	0	0,0	0,0	0	1,4	0,0	3,7	0,0
Escalloniales	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	2,6
Fabales	0	20,0	40,0	0	9,9	0,0	11,1	10,5
Fagales	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	5,3
Hypnales	0	10,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lamiales	0	0,0	0,0	0	11,3	28,6	18,5	2,6
Laurales	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	3,7	5,3
Liliales	0	0,0	0,0	0	1,4	0,0	0,0	0,0
Malpighiales	0	0,0	40,0	0	1,4	0,0	3,7	13,2
Tipo de Planta (Especie)								
Orden	Acuática	Rastrera	Trepadora	Epífita	Herbácea	Subarborescente	Arbustiva	Arborea
Malvales	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	5,3
Myrtales	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	3,7	10,5
Oxalidales	0	10,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pinales	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	5,3
Poales	100	10,0	0,0	100	16,9	0,0	0,0	0,0
Pteridales	0	0,0	0,0	0	1,4	0,0	0,0	0,0
Ranunculales	0	0,0	0,0	0	2,8	0,0	0,0	0,0
Rosales	0	0,0	0,0	0	5,6	14,3	7,4	18,4
Sapindales	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	2,6
Solanales	0	0,0	0,0	0	2,8	14,3	7,4	7,9

Realizado por: Bonilla, K. 2022

A continuación, se presenta la representación gráfica de la tabla 10-4.

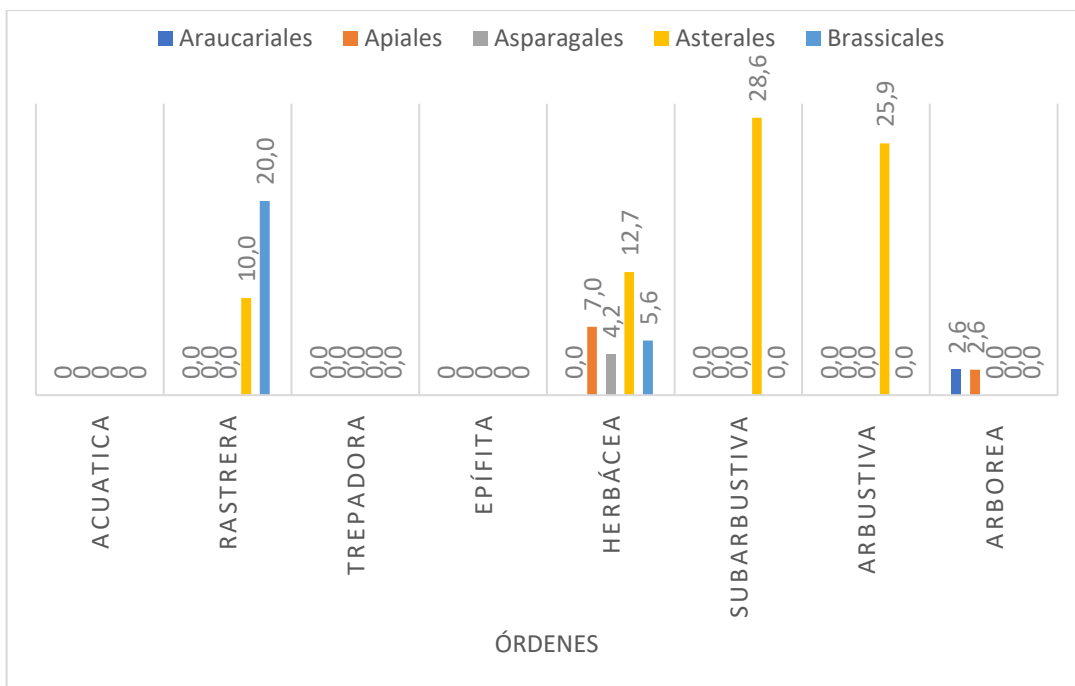


Ilustración 45-4: Tipos de plantas detectadas en el inventario en la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 1)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

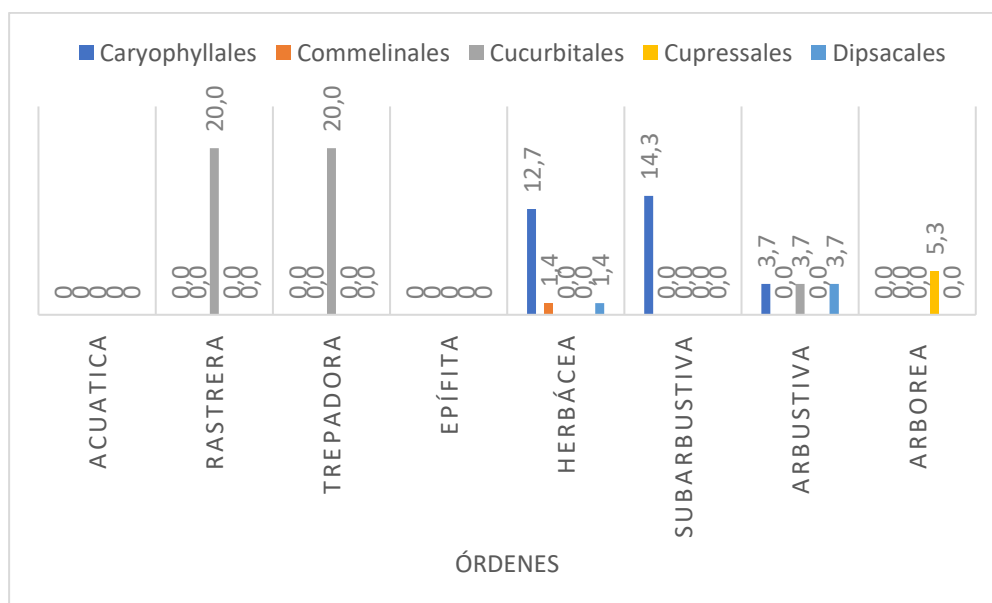


Ilustración 46-4: Tipos de plantas detectadas en el inventario en la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 2)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

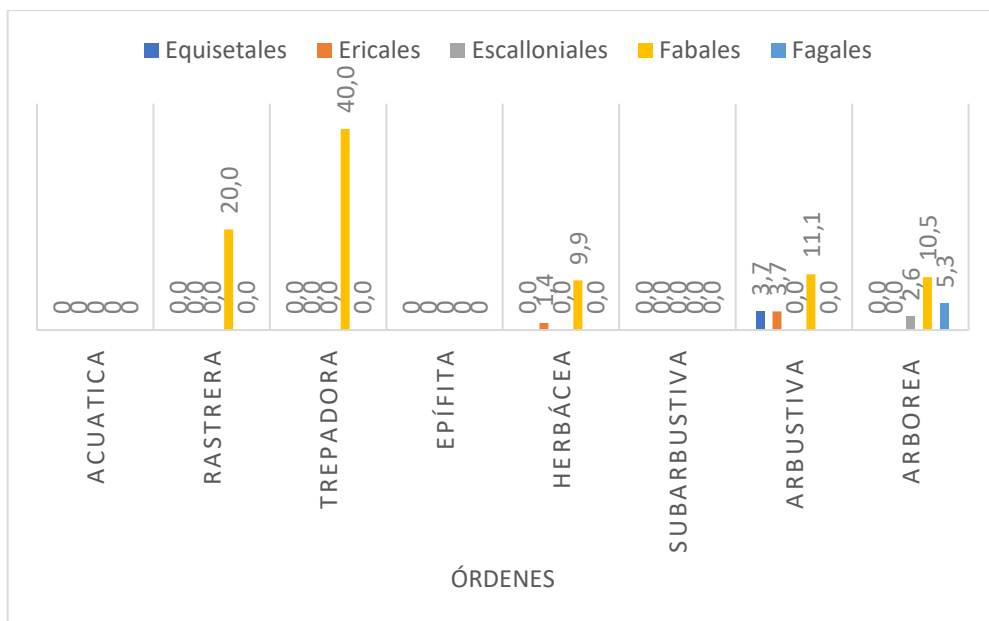


Ilustración 47-4: Tipos de plantas detectadas en el inventario en la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 3)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

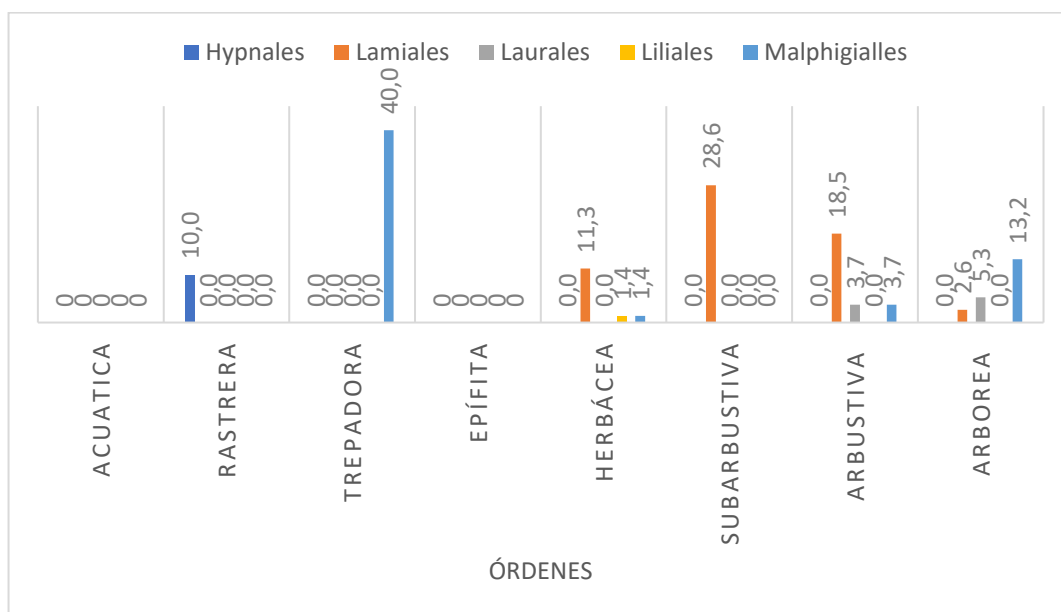


Ilustración 48-4: Tipos de plantas detectadas en el inventario en la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 4)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

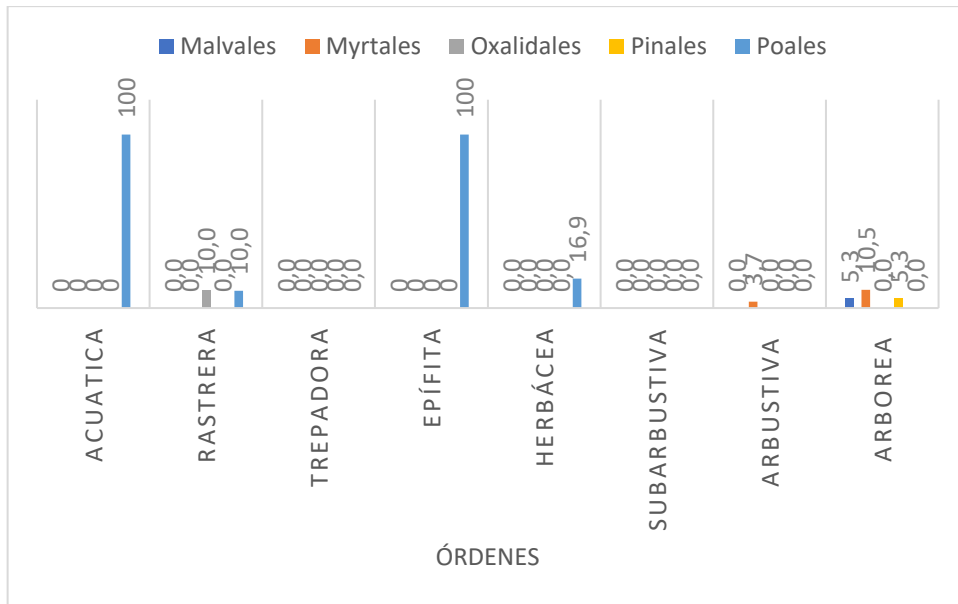


Ilustración 49-4: Tipos de plantas detectadas en el inventario en la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 5)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

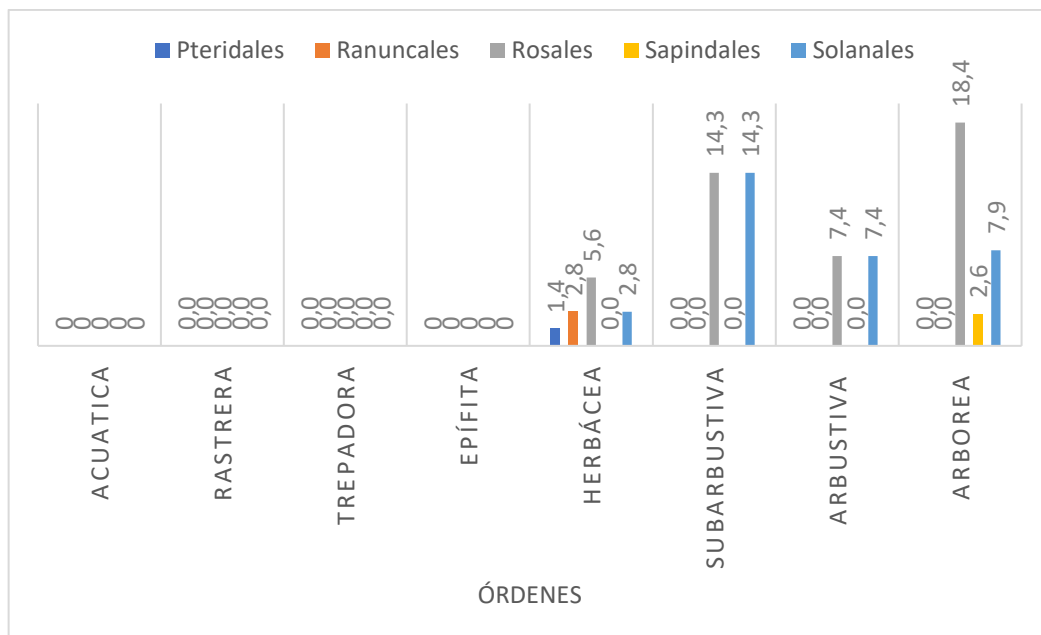


Ilustración 50-4: Tipos de plantas detectadas en el inventario en la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 6)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el inventario realizado de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo, se registró 30 órdenes, se tiene los siguientes tipos de planta: En el tipo de planta Acuática el orden Poales tiene el 100% (2 sp).

El tipo de planta rastrera presenta los siguientes órdenes: Brassicales, Cucurbitales y Fabales con el 20% (2 sp) cada uno, Asterales y Poales con el 10% (1 sp).

En el tipo de planta trepadora se tiene los órdenes Fabales y Malphigiales con el 40% (2 sp), Cucurbitales con el 20% (1 sp).

En el tipo de planta epífita, el orden Poales tiene el 100% (2 sp).

En el tipo de planta herbácea se encuentran los órdenes Poales con el 16,9% (12 sp), Asterales y Caryophyllales con el 12,7% (9 sp), Lamiales con el 11,3% (8 sp), Fabales con el 9,9% (7 sp), Apiales con el 7% (5 sp), Brassicales y Rosales con el 5,6% (4 sp) cada uno, Asparagales con el 4,2% (3 sp), Ranunculales y Solanales con el 2,8% (2 sp) cada uno, Commelinales, Dipsacales, Ericales, Liliales, Malphigiales y Pteridales con el 1,4% (1 sp) cada uno.

En el tipo de planta subarborescente los órdenes Asterales y Lamiales con el 28,6% (2 sp) cada uno, Caryophyllales, Rosales y Solanales con el 14,3% (1 sp) cada uno de ellos.

En el tipo de planta arbustiva el orden Asterales tiene el 25,9% (7 sp), Lamiales con el 18,5% (5 sp), Fabales con el 11,1% (3 sp), Rosales y Solanales con el 7,4% (2sp) cada uno, Caryophyllales, Cucurbitales, Dipsacales, Equisetales, Ericales, Laurales, Malphigiales y Myrtales con el 3,7% (1 sp) cada uno.

En el tipo de planta arbórea el orden Rosales con el 18,4% (7 sp), Malphigiales con el 13,2% (5 sp), Fabales y Myrtales con el 10,5% (4 sp), Solanales con el 7,9% (3 sp), Cupressales, Fagales, Laurales, Malvales y Pinales con el 5,3% (2 sp) cada uno, Araucariales, Apiales, Escalloniales, Lamiales y Sapindales con el 2,6% (1 sp) cada uno.

Tabla 11-4: Tipos de plantas de la parte andina de la provincia de Chimborazo en porcentajes

	Tipo de Planta (Especie)							
	Acuática	Rastrera	Trepadora	Epífita	Herbácea	Subarborescente	Arbustiva	Arborea
Porcentaje	1,2	6,2	3,1	1,2	43,8	4,3	16,7	23,5

Realizado por: Bonilla, K. 2022

A continuación, se presenta la representación gráfica de la tabla 11-4.

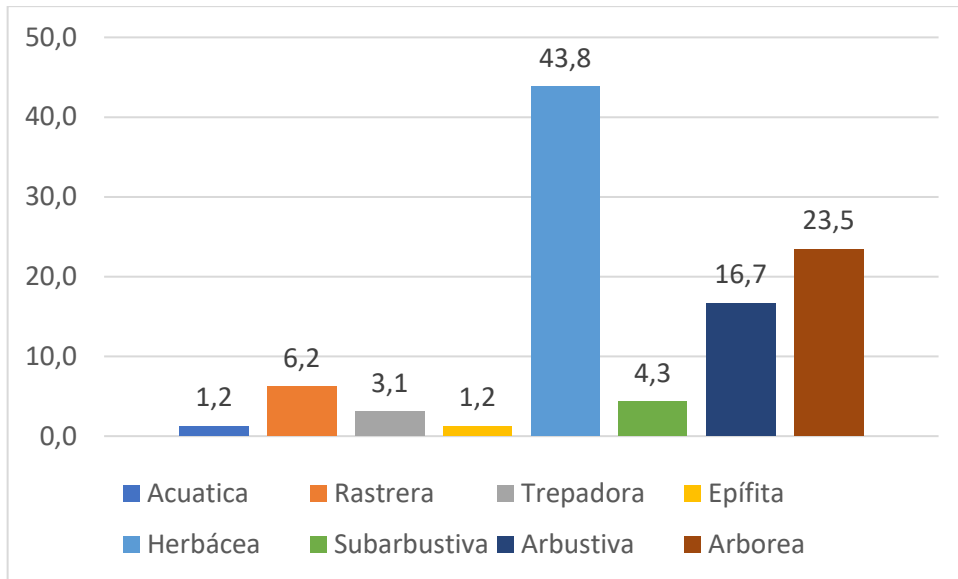


Ilustración 51-4: Tipos de plantas encontrados en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el inventario realizado de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo, se registró 162 especies, de las cuales los tipos de plantas que poseen el mayor porcentaje son los siguientes: Herbácea con 43,8% (71 sp), Arborea con el 23,5% (38 sp), Arbustiva con el 16,7% (27 sp), Rastrera con el 6,2% (10 sp), Subarbustiva con el 4,3% (7 sp), Trepadora con el 3,1% (5 sp), Acuática y Epífita con 1,2% (2 sp.) cada uno.

4.2.7 Usos etnobotánicos de la parte andina de la provincia de Chimborazo por órdenes

Tabla 12-4: Usos etnobotánicos de las especies de la provincia de Chimborazo por órdenes

USOS ETNOBOTÁNICOS											
Orden	Alimenticio	Aditivo	Alim. Vertebrados	Alim. Invertebrados	Apícola	Combustibles	Materiales	Social	Tóxico	Medicinal	Medioambiental
Araucariales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	1,8	1,7	0,0	0,7	0,0
Apiales	4,3	15,4	4,8	0,0	0,0	5,3	3,5	0,0	12,5	4,5	0,0
Asparagales	1,4	3,8	1,6	0,0	0,0	5,3	5,3	3,3	12,5	1,5	5,0
Asterales	5,7	11,5	9,7	0,0	11,1	0,0	10,5	11,7	12,5	14,2	0,0
Brassicales	5,7	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	1,8	3,3	0,0	4,5	0,0
Caryophyllales	12,9	11,5	9,7	25,0	0,0	0,0	5,3	6,7	0,0	7,5	5,0
Commelinales	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0
Cucurbitales	5,7	3,8	4,8	0,0	11,1	5,3	0,0	5,0	12,5	2,2	0,0
Cupressales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0
Dipsacales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,7	5,0
USOS ETNOBOTÁNICOS											
Orden	Alimenticio	Aditivo	Alim. Vertebrados	Alim. Invertebrados	Apícola	Combustibles	Materiales	Social	Tóxico	Medicinal	Medioambiental
Equisetales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0
Ericales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0
Escalloniales	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	1,8	0,0	0,0	0,7	0,0
Fabales	11,4	3,8	12,9	0,0	11,1	21,1	8,8	10,0	25,0	9,0	25,0
Fagales	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,5	3,5	3,3	0,0	1,5	10,0
Hypnales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0
Lamiales	12,9	23,1	6,5	0,0	33,3	10,5	10,5	18,3	12,5	11,9	15,0

USOS ETNOBOTÁNICOS											
Orden	Alimenticio	Aditivo	Alim. Vertebrados	Alim. Invertebrados	Apícola	Combustibles	Materiales	Social	Tóxico	Medicinal	Medioambiental
Laurales	1,4	7,7	1,6	0,0	0,0	0,0	1,8	3,3	0,0	1,5	0,0
Liliales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0
Malphigiales	2,9	0,0	3,2	0,0	11,1	0,0	7,0	0,0	0,0	5,2	0,0
USOS ETNOBOTÁNICOS											
Orden	Alimenticio	Aditivo	Alim. Vertebrados	Alim. Invertebrados	Apícola	Combustibles	Materiales	Social	Tóxico	Medicinal	Medioambiental
Malvales	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0
Myrtales	2,9	3,8	1,6	25,0	0,0	10,5	3,5	1,7	0,0	3,7	0,0
Oxalidales	1,4	3,8	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0
Pinales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Poales	11,4	3,8	19,4	0,0	11,1	5,3	14,0	13,3	0,0	7,5	10,0
Pteridales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0
Ranunculales	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	0,0	1,8	1,7	0,0	1,5	0,0
Rosales	11,4	3,8	9,7	0,0	0,0	10,5	8,8	6,7	0,0	7,5	15,0
Sapindales	1,4	0,0	1,6	0,0	0,0	5,3	1,8	1,7	0,0	0,7	5,0
Solanales	4,3	3,8	4,8	25,0	0,0	0,0	3,5	8,3	12,5	5,2	0,0

Realizado por: Bonilla, K. 2022

A continuación, se presenta la representación gráfica de la tabla 12-4.

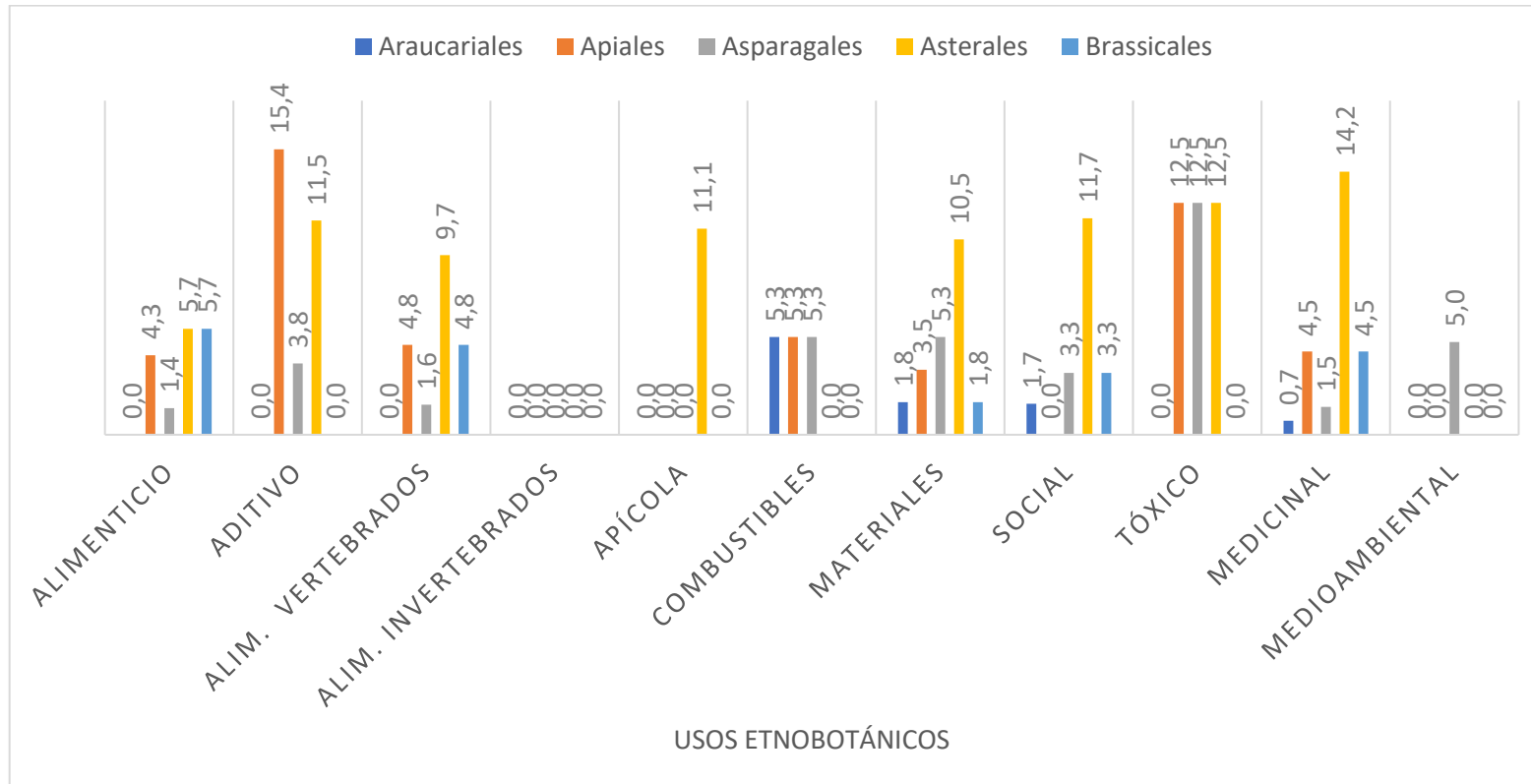


Ilustración 52-4: Usos etnobotánicos detectados en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 1)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

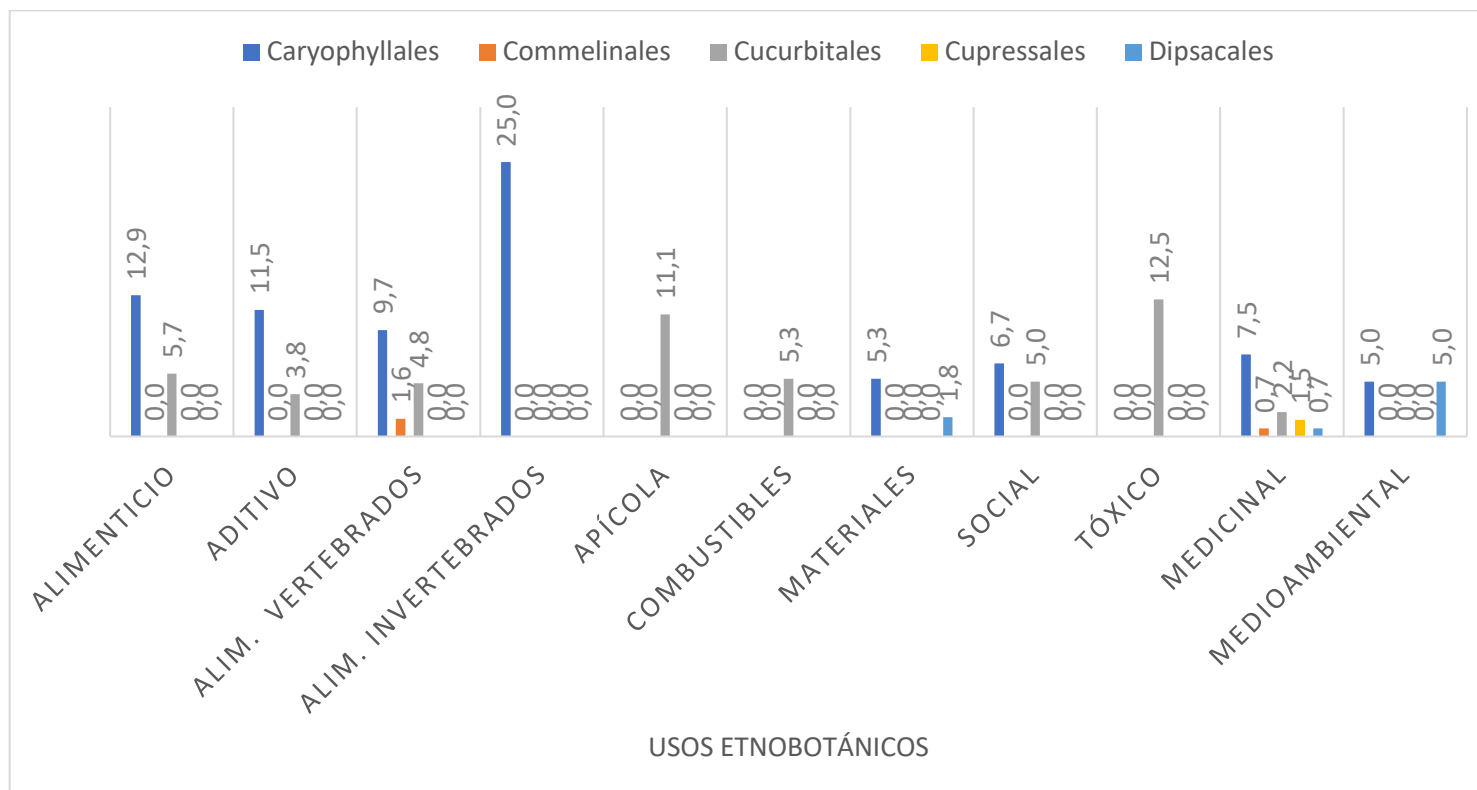


Ilustración 53-4: Usos etnobotánicos detectados en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 2)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

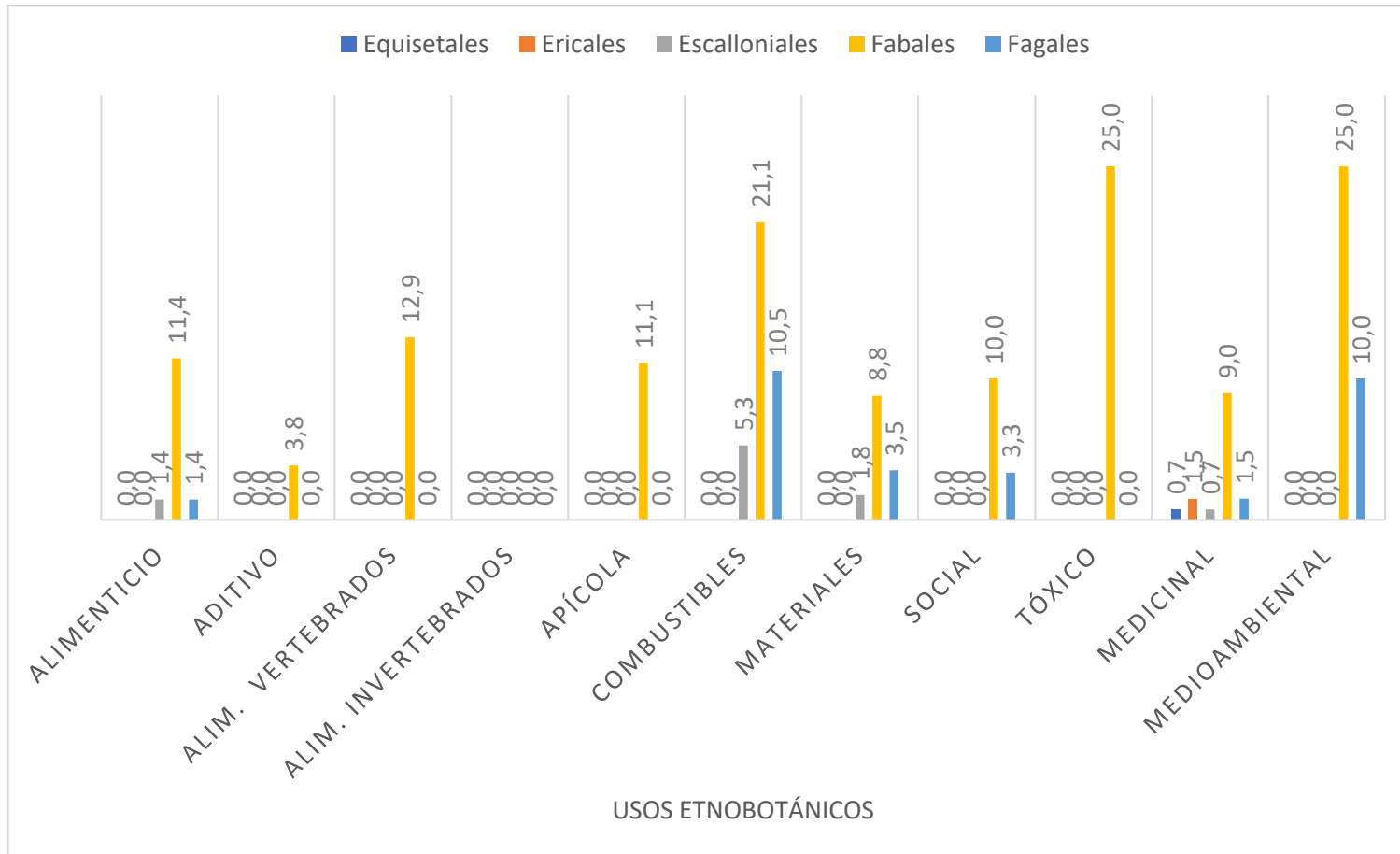


Ilustración 54-4: Usos etnobotánicos detectados en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 3)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

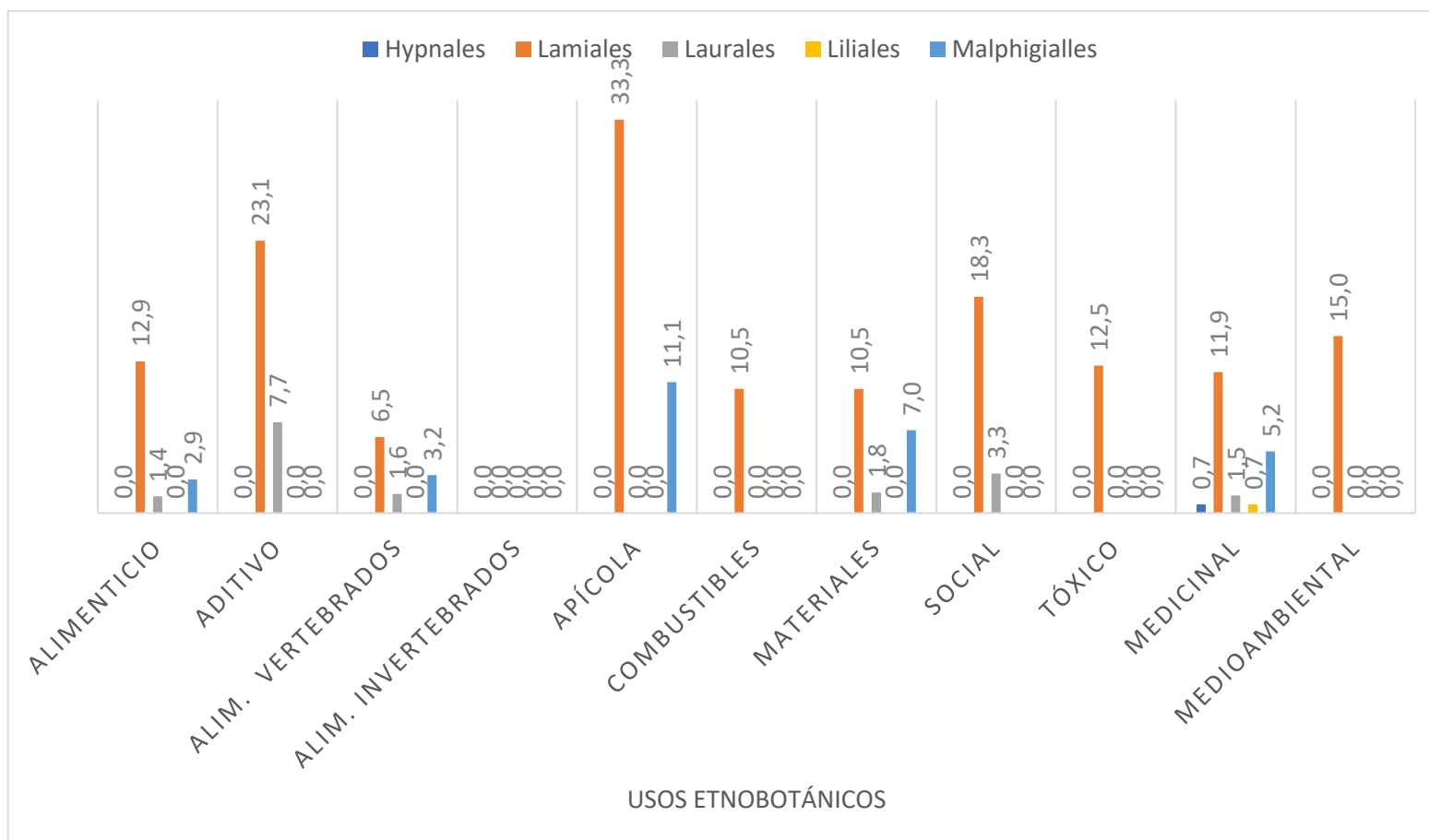


Ilustración 55-4: Usos etnobotánicos detectados en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 4)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

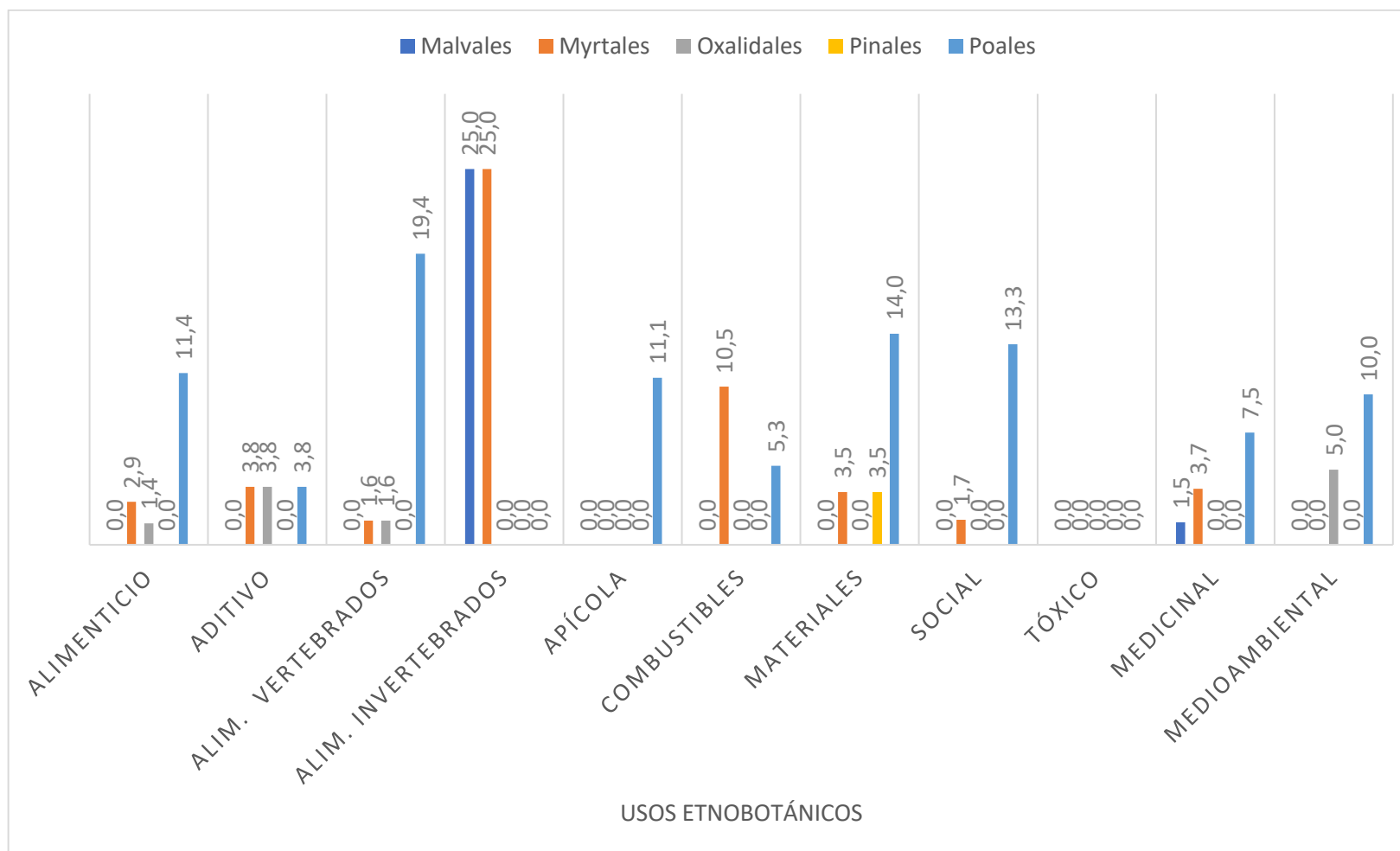


Ilustración 56-4: Usos etnobotánicos detectados en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 5)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

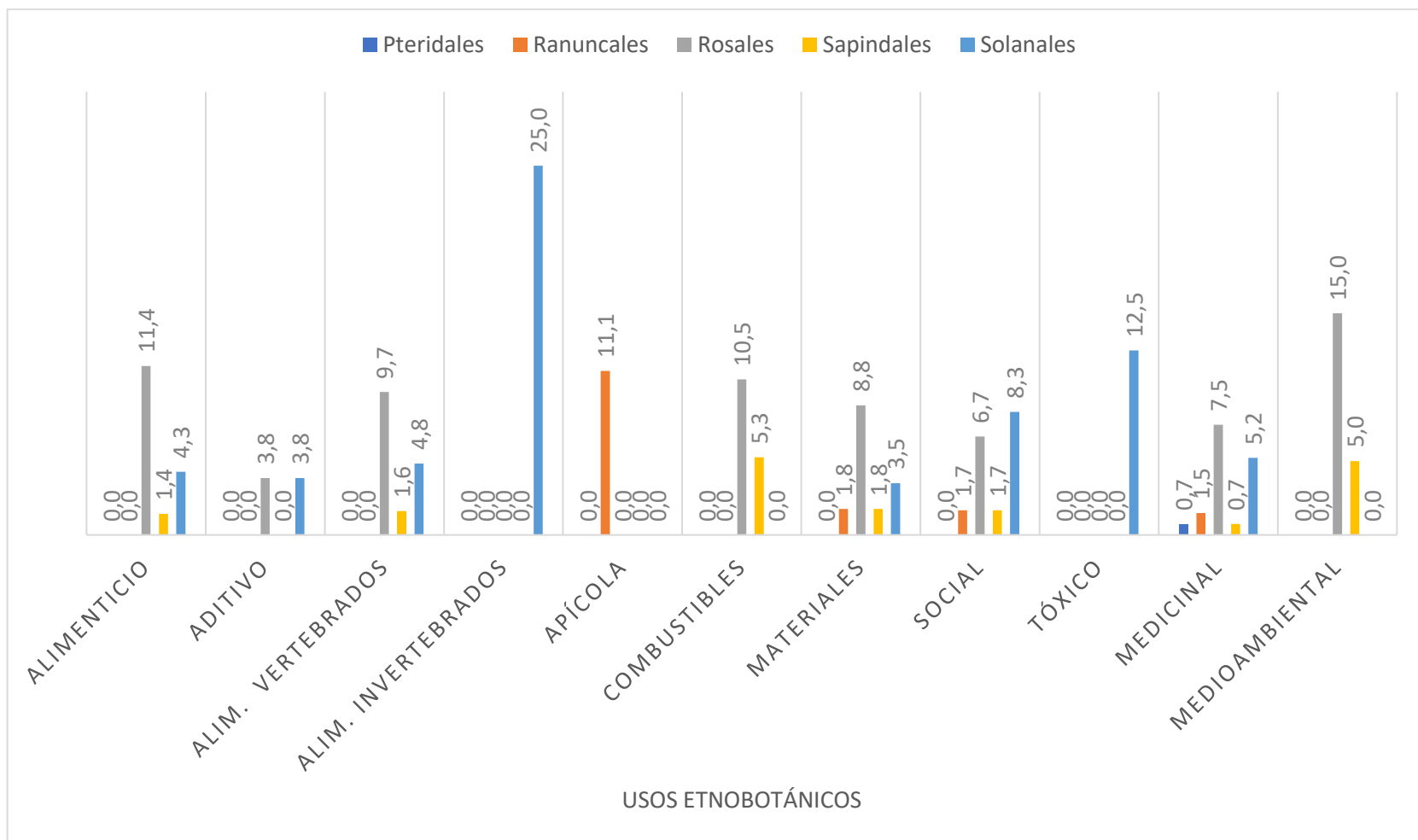


Ilustración 57-4: Usos etnobotánicos detectados en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 6)

Realizado por: Bonilla, K. 202

En el inventario realizado de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo, se registró 30 órdenes. En el uso etnobotánico alimenticio los órdenes Caryophyllales y Lamiales tienen el 12,9% (9 sp) cada uno, seguido de Fabales, Poales y Rosales con el 11,4% (8 sp) cada uno, Asterales, Brassicales y Cucurbitales con el 5,7% (4 sp) cada uno, Apiales y Solanales con el 4,3% (3 sp) en cada uno, Malphigiales y Myrtales con el 2,9% (2 sp) cada uno, Asparagales, Escalloniales, Fagales, Laurales, Oxalidales y Sapindales tienen el 1,4% (1 sp) cada uno, los otros órdenes no poseen uso alimenticio.

En el uso aditivo el orden Lamiales tiene el 23,1% (6 sp), Apiales con el 15,4% (4 sp), Asterales y Caryophyllales con el 11,5% (3 sp) cada uno, Laurales con el 7,7% (2 sp), Asparagales, Cucurbitales, Fabales, Myrtales, Oxalidales, Poales, Rosales y Solanales con el 3,8% (1 sp) cada uno, los otros órdenes no poseen el uso aditivo.

En el uso de alimento de animales vertebrados el orden Poales tiene el 19,4% (12 sp), Fabales con el 12,9% (8 sp), Asterales, Caryophyllales y Rosales con el 9,7% (6 sp) cada uno, Lamiales con el 6,5% (4 sp), Apiales, Brassicales, Cucurbitales y Solanales con el 4,8% (3 sp) cada uno, Malphigiales con el 3,2% (2 sp), Asparagales, Commelinales, Laurales, Myrtales, Oxalidales y Sapindales con el 1,6% (1 sp) cada uno, los demás órdenes no se usan como alimento de animales vertebrados.

En el uso de alimento de animales invertebrados el orden Caryophyllales, Malvales, Myrtales y Solanales tienen el 25% (1 sp) cada uno.

En el uso apícola el orden Lamiales tiene el 33,3% (3 sp), Asterales, Cucurbitales, Fabales, Malphigiales, Poales y Ranunculales con el 11,1% (1 sp) cada uno.

En el uso combustible el orden Fabales tiene el 21,1% (4 sp), Fagales, Lamiales, Myrtales y Rosales con el 10,5% (2 sp) cada uno, Araucariales, Apiales, Asparagales, Cucurbitales, Escalloniales, Poales y Sapindales con el 5,3% (1 sp) cada uno, en los demás órdenes no tiene el uso combustible.

En los usos materiales el orden Poales tiene el 14% (8 sp), Asterales y Lamiales con el 10,5% (6 sp) cada uno, Fabales y Rosales con el 8,8% (5 sp) cada uno, Malphigiales con el 7% (4 sp) cada uno, Asparagales y Caryophyllales con el 5,3% (3 sp) cada uno, Apiales, Fagales, Myrtales, Pinales y Solanales con el 3,5% (2 sp) cada uno, Araucariales, Brassicales, Dipsacales,

Escalloniales, Laurales, Ranunculales y Sapindales con el 1,8% (1 sp) cada uno de ellos, el resto de órdenes no poseen usos materiales.

En el uso social el orden Lamiales tiene el 18,3% (11 sp), Poales con el 13,3% (8 sp), Asterales con el 11,7% (7 sp), Fabales con el 10% (6 sp), Solanales con el 8,3% (5 sp), Caryophyllales y Rosales con el 6,7% (4 sp) cada uno, Cucurbitales con el 5% (3 sp), Asparagales, Brassicales, Fagales y Laurales con el 3,3% (2 sp) cada uno, Araucariales, Myrtales, Ranunculales y Sapindales con el 1,7% (1 sp) cada uno, los demás órdenes no presentan uso social.

En el uso tóxico Fabales tiene el 25% (2 sp), Apiales, Asparagales, Asterales, Cucurbitales, Lamiales y Solanales con el 12,5% (1 sp) cada uno, el resto de órdenes no poseen uso tóxico.

En el uso medicinal el orden Asterales tiene el 14,2% (19 sp), Lamiales con el 11,9% (16 sp), Fabales con 9% (12 sp), Caryophyllales, Poales y Rosales con el 7,5% (10 sp) cada uno, Malphigiales y Solanales con el 5,2% (7 sp) cada uno, Apiales y Brassicales con el 4,5% (6 sp) cada uno, Myrtales con el 3,5% (5 sp), Cucurbitales con el 2,2% (3 sp), Asparagales, Cupressales, Ericales, Fagales, Laurales, Malvales y Ranunculales con el 1,5% (2 sp) cada uno de ellos, Araucariales, Commelinales, Dipsacales, Equisetales, Escalloniales, Hypnales, Liliales, Pteridales y Sapindales con el 0,7% (1 sp) cada uno de ellos.

En el uso medioambiental el orden Fabales tiene el 25% (5 sp), Lamiales y Rosales con el 15% (3 sp) cada uno, Fagales y Poales con el 10% (2 sp) cada uno, Asparagales, Caryophyllales, Dipsacales, Oxalidales y Sapindales con el 5% (1 sp) cada uno de ellos.

Tabla 13-4; Porcentajes de los usos etnobotánicos de la parte andina de la Provincia de Chimborazo

Usos Etnobotánicos	Alimenticio	Aditivo	Al. Vertebrados	Al. Invertebrados	Apícola	Combustibles	Materiales	Social	Tóxico	Medicinal	Medioambiental
Porcentaje	14,9	5,5	13,2	0,9	1,9	4,1	12,2	12,8	1,7	28,6	4,3

Realizado por: Bonilla, K. 2022

A continuación, se presenta la representación gráfica de la tabla 13-4

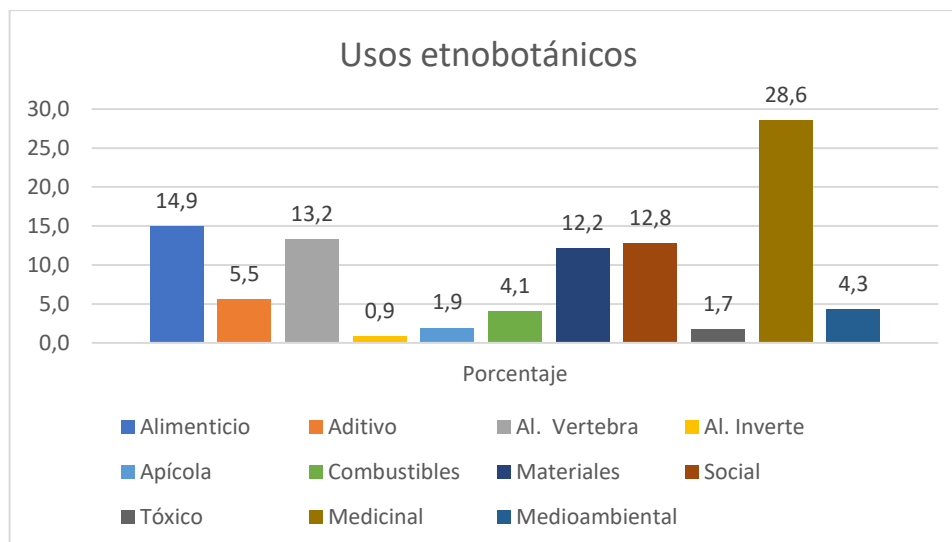


Ilustración 58-4: Usos etnobotánicos de la parte andina de la provincia de Chimborazo

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el inventario realizado de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo, se registró 162 especies con 469 usos etnobotánicos, de los cuales se presentan los usos etnobotánicos que poseen el mayor porcentaje: Medicinal con el 28,6% (134 sp), Alimenticio con el 14,9% (70 sp), Alimento de animales vertebrados con el 13,2% (62 sp), Social con el 12,8% (60 sp), Materiales con el 12,2% (57 sp), Aditivo con el 5,5% (26 sp), Medioambiental con el 4,3% (20 sp), Combustible con 4,1% (19 sp), Apícola con el 1,9% (9 sp), Tóxico con el 1,7% (8 sp) y Alimento de animales invertebrados con el 0,9% (4 sp).

4.2.8 Partes de las plantas utilizadas en los usos etnobotánicos, de la parte andina de la provincia de Chimborazo

Tabla 14-4: Partes de las plantas utilizadas en la parte andina de la provincia de Chimborazo

Orden	Parte de la Planta Utilizada					
	Raíz	Tallo	Hojas	Flores	Frutos	Semillas
Araucariales	0,0	1,1	0,7	0,0	0,0	0,0
Apiales	6,3	3,3	3,9	0,0	0,0	4,3
Asparagales	0,0	1,1	2,0	0,0	0,0	0,0
Asterales	15,6	8,7	12,5	19,7	0,0	0,0
Brassicales	9,4	6,5	3,9	3,0	0,0	4,3
	Parte de la Planta Utilizada					
Orden	Raíz	Tallo	Hojas	Flores	Frutos	Semillas
Caryophyllales	12,5	4,3	7,2	4,5	9,8	8,7
Commelinales	0,0	1,1	0,7	1,5	0,0	0,0

Parte de la Planta Utilizada						
Orden	Raíz	Tallo	Hojas	Flores	Frutos	Semillas
Cucurbitales	0,0	1,1	2,0	1,5	9,8	17,4
Cupressales	0,0	1,1	1,3	0,0	2,4	0,0
Dipsacales	3,1	1,1	1,3	1,5	2,4	0,0
Parte de la Planta Utilizada						
Orden	Raíz	Tallo	Hojas	Flores	Frutos	Semillas
Equisetales	0,0	1,1	0,7	0,0	0,0	0,0
Ericales	3,1	1,1	1,3	0,0	2,4	4,3
Escalloniales	0,0	1,1	0,0	1,5	2,4	0,0
Fabales	6,3	13,0	10,5	12,1	17,1	30,4
Fagales	3,1	2,2	1,3	1,5	0,0	0,0
Parte de la Planta Utilizada						
Orden	Raíz	Tallo	Hojas	Flores	Frutos	Semillas
Hypnales	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lamiales	3,1	9,8	11,2	21,2	0,0	0,0
Laurales	0,0	2,2	1,3	1,5	2,4	0,0
Liliales	0,0	0,0	0,7	1,5	0,0	0,0
Malphigiales	3,1	5,4	5,9	1,5	4,9	0,0
Parte de la Planta Utilizada						
Orden	Raíz	Tallo	Hojas	Flores	Frutos	Semillas
Malvales	0,0	2,2	1,3	3,0	0,0	0,0
Myrtales	3,1	3,3	3,3	3,0	2,4	0,0
Oxalidales	3,1	0,0	0,7	1,5	0,0	0,0
Pinales	0,0	2,2	0,7	0,0	0,0	0,0
Poales	12,5	14,1	9,2	6,1	7,3	13,0
Parte de la Planta Utilizada						
Orden	Raíz	Tallo	Hojas	Flores	Frutos	Semillas
Pteridales	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
Ranunculales	0,0	0,0	1,3	3,0	2,4	0,0
Rosales	6,3	4,3	8,6	6,1	19,5	8,7
Sapindales	0,0	1,1	0,7	0,0	2,4	4,3
Solanales	6,3	7,6	5,3	4,5	12,2	4,3

Realizado por: Bonilla, K. 2022

A continuación, se presenta la representación gráfica de la tabla 14-4

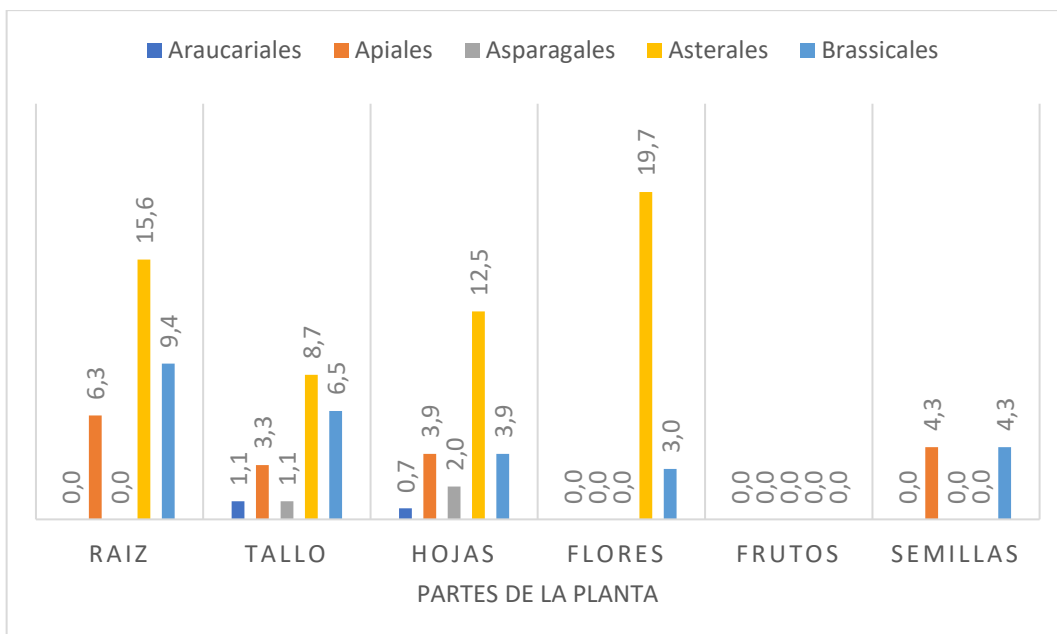


Ilustración 59-4: Partes utilizadas de las plantas según el orden, detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 1)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

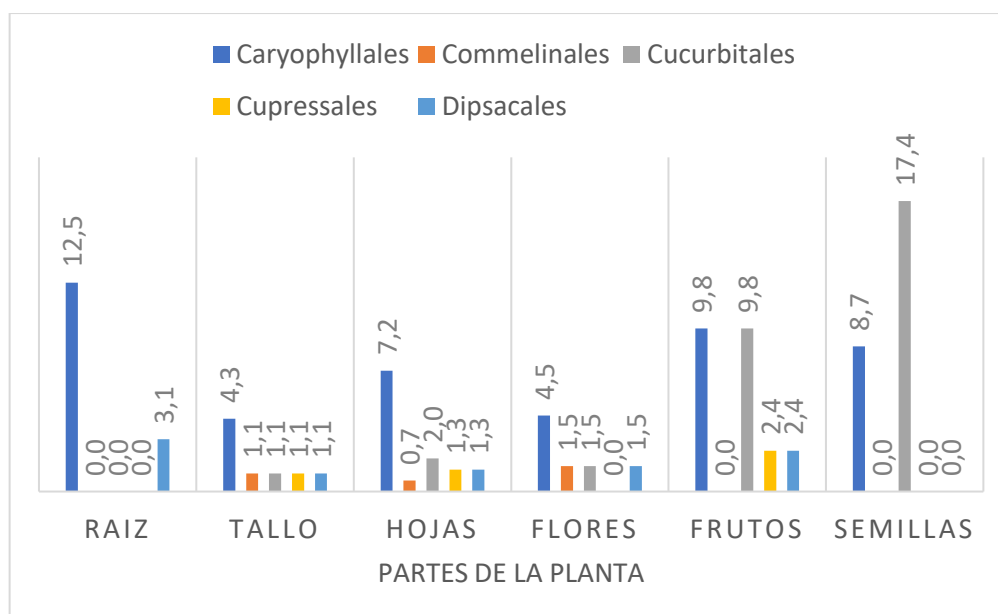


Ilustración 60-4: Partes utilizadas de las plantas según el orden, detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 2)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

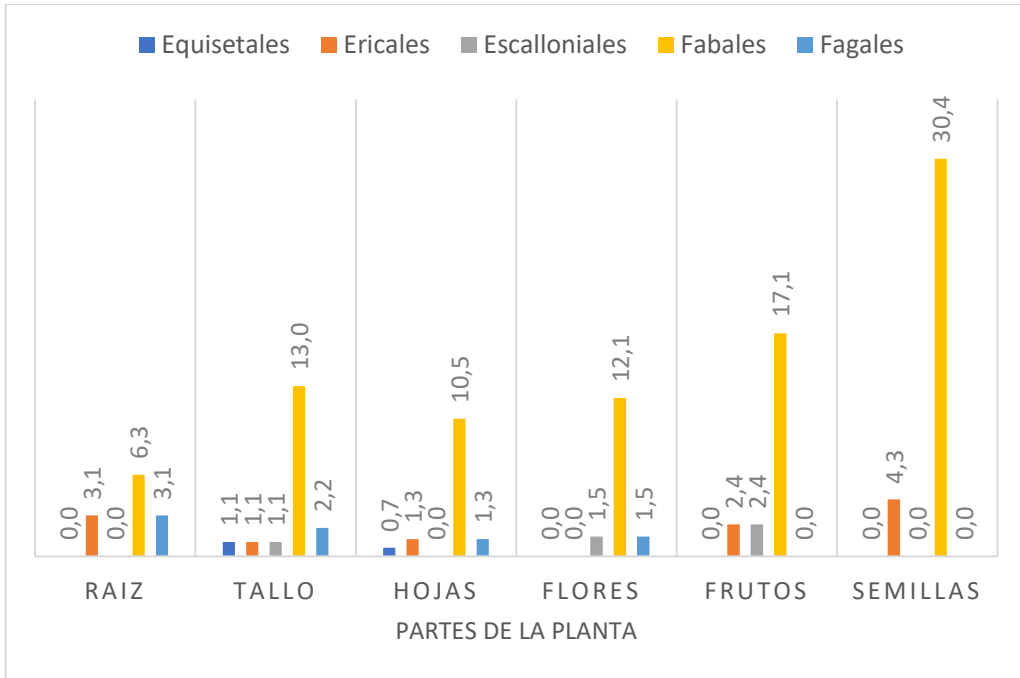


Ilustración 61-4: Partes utilizadas de las plantas según el orden, detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 3)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

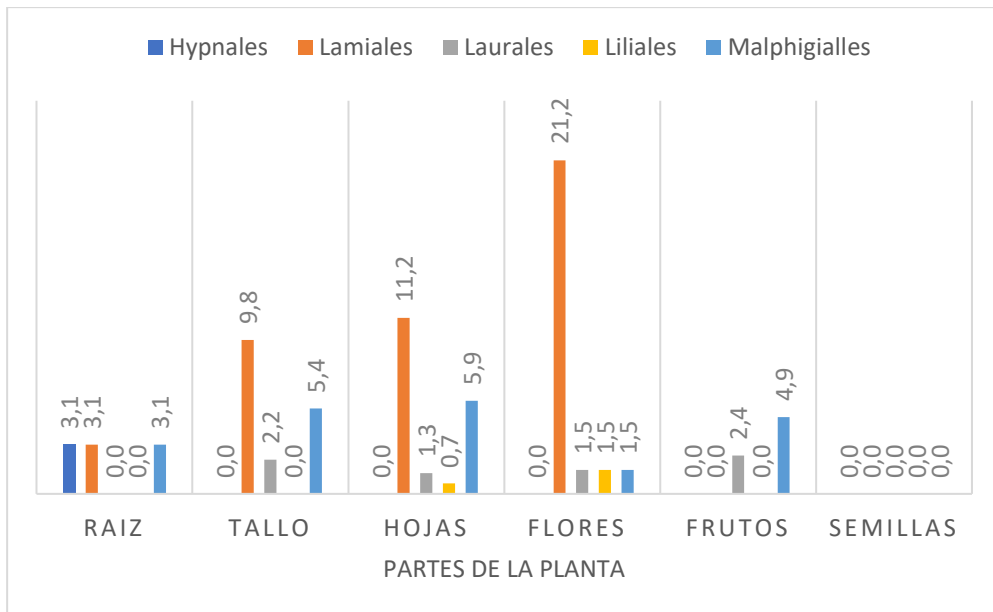


Ilustración 62-4: Partes utilizadas de las plantas según el orden, detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 4)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

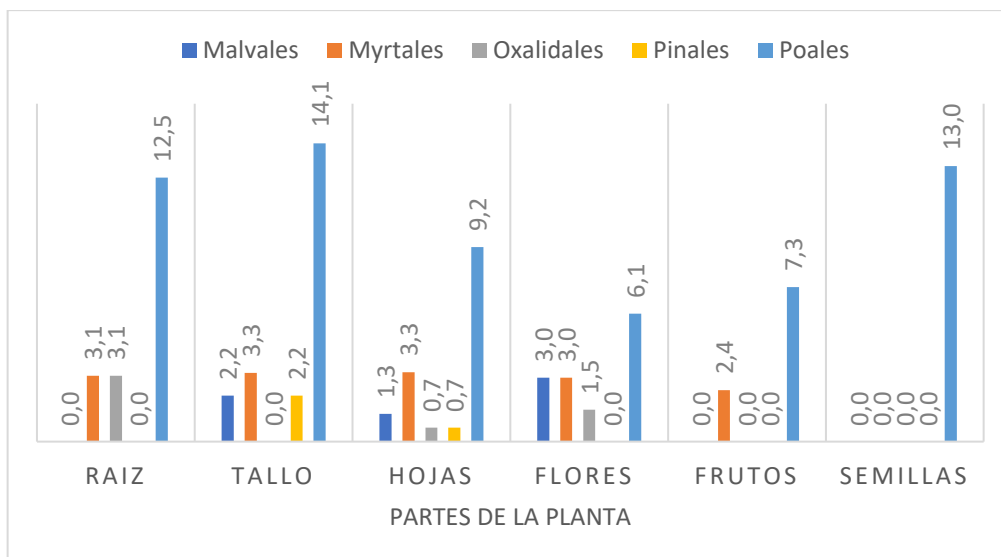


Ilustración 63-4: Partes utilizadas de las plantas según el orden, detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 5)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

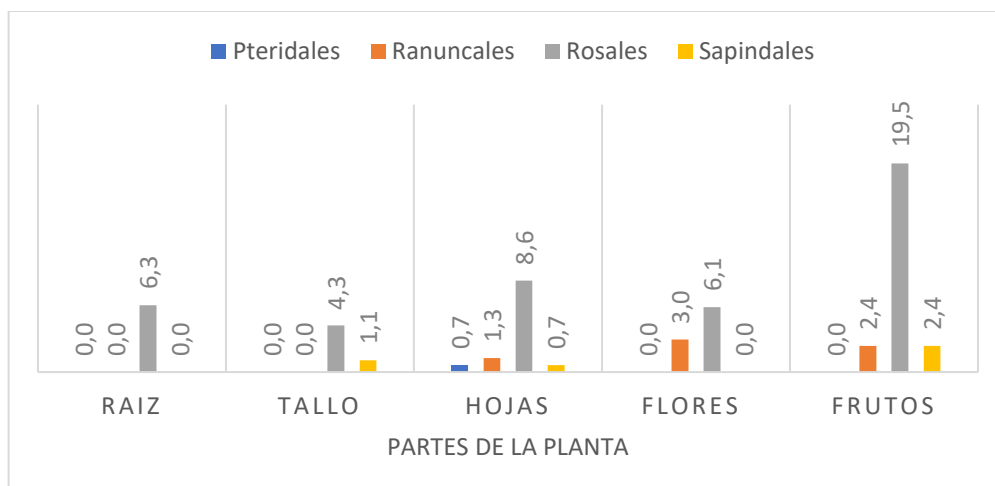


Ilustración 64-4: Partes utilizadas de las plantas según el orden, detectadas en el inventario de la parte andina de la provincia de Chimborazo (Parte 6)

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el inventario realizado de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo, se registró 30 órdenes. La raíz es utilizada, en el orden Asterales con un 15,6% (5 sp), Caryophyllales y Poales con el 12,5% (4 sp) cada uno, Brassicales con 9,4% (3 sp), Apiales, Fabales, Rosales y Solanales con el 6,3% (2 sp) cada uno, Dipsacales, Ericales, Fagales, Hypnales, Lamiales, Malphigiales, Myrtales y Oxalidales con el 3,1% (1 sp) cada uno.

El tallo se utiliza los siguientes órdenes; Poales con el 14,1% (13 sp), Fabales con el 13% (12 sp), Lamiales con el 9,8% (9 sp), Asterales con el 8,7% (8 sp), Solanales con el 7,6% (7 sp), Brassicales con el 6,5% (6 sp), Malphigialles con el 5,4% (5 sp), Caryophyllales y Rosales con el 4,3% (4 sp), Apiales y Myrtales con el 3,3% (3 sp) cada uno, Fagales, Laurales, Malvales y Pinales con el 2,2% (2 sp) cada uno, Araucariales, Asparagales, Commelinales, Cucurbitales, Cupressales, Dipsacales, Equisetales, Ericales, Escalloniales y Sapindales con el 1,1% (1 sp) cada uno.

Las hojas se utilizan en los siguientes órdenes: Asterales con el 12,5% (19 sp), Lamiales con 11,2% (17 sp), Fabales con el 10,5% (16 sp), Poales con el 9,2% (14 sp), Rosales con el 8,6% (13 sp), Caryophyllales con el 7,2% (11 sp), Malphigialles con el 5,9% (9 sp), Solanales con el 5,3% (8 sp), Apiales y Brassicales con el 3,9% (6 sp) cada uno, Myrtales con el 3,3% (5 sp), Asparagales y Cucurbitales con el 2% (3 sp) cada uno, Cupressales, Dipsacales, Ericales, Fagales, Laurales, Malvales y Ranunciales con el 1,3% (2 sp) cada uno, Araucariales, Commelinales, Equisetales, Liliales, Oxalidales, Pinales, Pteridales y Sapindales con el 0,7% (1 sp) cada uno.

Las flores se utilizan en los siguientes órdenes: Lamiales con el 21,2% (14 sp), Asterales con el 19,7% (13 sp), Fabales con el 12,1% (8 sp), Poales y Rosales con el 6,1% (4 sp) cada uno, Caryophyllales y Solanales con el 4,5% (3 sp) cada uno, Brassicales, Malvales, Myrtales y Ranunciales con el 3% (2 sp), Commelinales, Cucurbitales, Dipsacales, Escalloniales, Fagales, Laurales, Liliales, Malphigialles y Oxalidales con el 1,5% (1 sp) cada uno.

Los frutos se utilizan en los siguientes órdenes: Rosales con el 19,5% (8 sp), Fabales con el 17,1% (7 sp), Solanales con el 12,2% (5 sp), Caryophyllales y Cucurbitales con el 9,8% (4 sp) cada uno, Poales con el 7,3% (3 sp), Malphigialles con el 4,9% (2 sp), Cupressales, Dipsacales, Ericales, Escalloniales, Laurales, Myrtales, Ranunciales y Sapindales con el 2,4% (1 sp) cada uno.

Las semillas se utilizan en los siguientes órdenes: Fabales con el 30,4% (7 sp), Cucurbitales con el 17,4% (4 sp), Poales con el 13% (3 sp), Caryophyllales y Rosales con el 8,7% (2 sp), Apiales, Brassicales, Ericales, Sapindales y Solanales con el 4,3% (1 sp) cada uno.

Tabla 15-4: Porcentajes de las partes de las plantas utilizadas de la parte andina de la provincia de Chimborazo

	Parte de la Planta Utilizada					
	Raíz	Tallo	Hojas	Flores	Frutos	Semillas
Porcentaje	7,9	22,7	37,4	16,3	10,1	5,7

Realizado por: Bonilla, K. 2022

A continuación, se presenta la representación gráfica de la tabla 15-4

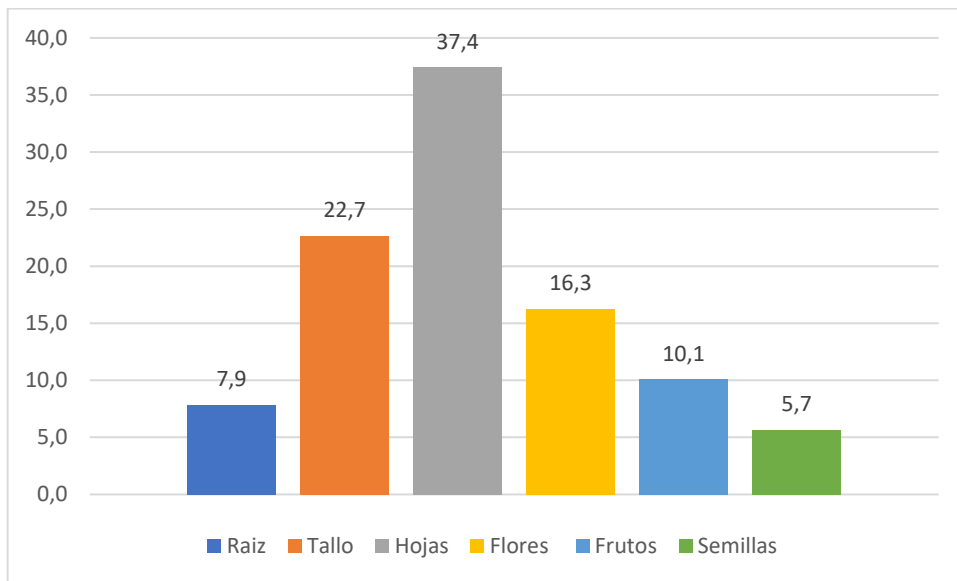


Ilustración 65-4: Partes de las plantas utilizadas en la parte andina de la provincia de Chimborazo

Realizado por: Bonilla, K. 2022

En el inventario realizado de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo, se registró 162 especies, con 406 partes de las plantas utilizadas, las cuales se utiliza las siguientes partes: Hojas con el 37,4% (152 sp), Tallo con el 22,7% (92 sp), Flores con el 16,3% (66 sp), Frutos con el 10,1% (41 sp), Raíz con el 7,9% (32 sp) y Semillas con el 5,7% (23 sp).

CONCLUSIONES

En el inventario realizado por fuentes secundarias de la parte andina de la provincia de Chimborazo se identificaron 172 especies, de las cuales se utilizaron 162 especies para el inventario final, las mismas se encuentran distribuidas en 55 familias y 30 órdenes, teniendo en cuenta que la familia Asteraceae tiene una mayor cantidad de especies representando el 11,7% con 19 especies y existen 29 familias que poseen una sola especie dentro del inventario, cada familia representa el 0,6%, en los órdenes se tiene que el orden Asterales tiene la mayor cantidad de especies representando el 11,7% con 19 especies y 9 órdenes con una especie que representa el 0,6%.

En la comparación de los usos etnobotánicos de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo con las regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia se destaca que el uso medicinal prevalece, en el cual las infusiones son usadas como diuréticos, para combatir problemas intestinales, digestivos, seguido de emplastos de las hojas, para tratar heridas e infecciones.

En la comparación de los usos etnobotánicos de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo con las regiones símiles de Colombia, Perú y Bolivia, se puede notar que 112 especies son usadas con fines medicinales en la parte andina de la provincia de Chimborazo esto representa el 69,1%, en Colombia 74 especies con el 45,7% poseen uso medicinal, en Perú con 83 especies representando el 51,2% y en Bolivia con 61 especies con el 37,7%, además se pudo notar que en Colombia existen 55 especies, en Perú 40 especies y en Bolivia 65 especies que no registran un uso etnobotánico.

En la comparación de categorías de usos por familias se encontró que la familia Asteraceae posee un mayor número de especies con usos etnobotánicos, además en esta familia prevalece el uso medicinal en los cuatro lugares siendo estos: la parte andina de la provincia de Chimborazo, Colombia, Perú y Bolivia. Además, se puede notar que los usos alimenticios y alimento de animales vertebrados, destaca en las familias Fabaceae y Poaceae.

En la comparación de usos etnobotánicos por órdenes se encontró que el orden Asterales posee un mayor número de especies junto con el orden Lamiales, tienen un porcentaje alto en el uso etnobotánico medicinal, el cual prevalece en los cuatro países, además los órdenes Poales y Fabales tienen un alto porcentaje de especies, pero los usos de los mismos se dividen tanto en alimenticio, alimento de animales vertebrados y medicinal.

En el inventario realizado en la parte andina de la provincia de Chimborazo, se encontró que de las 162 especies el 43,8% son herbáceas, seguida por arbórea con el 23,5% y el tipo de planta epífita y acuática poseen menos especies con el 1,2%, igualmente se encontró que el uso etnobotánico medicinal es el que prevalece con el 28,6% y el uso alimento de animales invertebrados con el 0,9%, en la parte de la planta que más se utiliza son las hojas con un 37,4%, seguido por el tallo con un 22,7% y lo que menos se utiliza son las semillas con el 5,7%.

En cuanto a las fichas etnobotánicas realizadas con los datos obtenidos de la investigación se pueden utilizar de apoyo, para realizar guías e interpretaciones turísticas, pues al transmitir los datos se podrá informar de los usos etnobotánicos locales y compararlos con los usos de las regiones similares, ya que se tienen especies que su uso etnobotánico es medicinal y sirven para el dolor de cabeza en la parte andina de la provincia de Chimborazo y en las otras regiones pueden servir para curar afecciones intestinales y respiratorias o pueden tener un uso etnobotánico muy diferente, de ahí la importancia de haber realizado las fichas.

RECOMENDACIONES

Se sugiere a las instituciones públicas involucradas en el turismo y en el medio ambiente, tener inventarios de flora de todos los cantones de la provincia de Chimborazo, pues para cumplir con el primer objetivo se tuvo que buscar información en diferentes fuentes, de las cuales algunas se encontraban desactualizadas por ello se recomienda tener esos datos para que se pueda utilizar tanto para investigaciones turísticas y medioambientales.

Se recomienda gestionar programas de capacitación de los usos etnobotánicos de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo para que no se vayan perdiendo, pues es de gran importancia el uso de plantas tanto en medicina ancestral, como en usos rituales, etc.

Se recomienda incentivar la preservación de la flora de la parte andina de la provincia de Chimborazo, para que en un futuro pueda ser utilizada de manera medio ambiental y turística.

Difundir los resultados de esta investigación, entre las poblaciones relacionadas y con estudiantes relacionados al medio ambiente y de turismo, para que esta investigación pueda ser aprovechada de una buena manera.

BIBLIOGRAFÍA

ABAD, Maria Fernanda. *Flores y Plantas. Ruta graveolens, una aromática muy especial.* [En línea] 03 de Abril de 2016. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] Disponible en: <https://www.floresyplantas.net/ruta-graveolens-una-aromatica-muy-especial/>.

ABBAS, N. *INABIO.* [En línea] 16 de Mayo de 2020. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/76563-Cyclospermum-leptophyllum>

ACEVEDO, Tatiana. *Hablemos de Flores.* [En línea] 2015. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] Disponible en: <https://hablemosdeflores.com/acacia-dealbata/>.

ACOSTA, M. B. *Ecología Verde.* [En línea] 23 de Agosto de 2019. [Citado el: el 17 de Julio de 2022.] <https://www.ecologiaverde.com/planta-de-manzanilla-cuidados-y-para-que-sirve-2203.html>

AEDO , Carlos. *Listado de especies.* [En línea] 2018. [Citado el: 29 de Julio de 2022.] Disponible en: <https://www.arbolappcanarias.es/especies/ficha/morus-nigra/>.

AGROMÁTICA. (2022). *Alyssum matitimum.* Recuperado el 18 de Julio de 2022, de <https://www.agromatica.es/alyssum-maritimum-lobularia-maritima/>

AGUIRRE, Josefina. *Pl@Net.* [En línea] 2014. [Citado el: 27 de Julio de 2022.] Disponible en: [https://identify.plantnet.org/es/theplantlist/species/Cymbopogon%20citratu%20\(DC.\)%20Stapf/data](https://identify.plantnet.org/es/theplantlist/species/Cymbopogon%20citratu%20(DC.)%20Stapf/data)

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 27 de Julio de 2022.] p. 193. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado

el: 13 de Julio de 2021.] pp. 65-66. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] p. 29. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] p. 70. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 19 de Julio de 2022.] p. 75. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] p. 178. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] p. 179. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 22 de Julio de 2022.] p. 79. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 22 de Julio de 2022.] p. 57. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 22 de Julio de 2022.] p. 115. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 23 de Julio de 2022.] p. 58. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 23 de Julio de 2022.] p. 101. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 24 de Julio de 2022.] p. 59. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 24 de Julio de 2022.] p. 137. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] p. 183. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] p. 119. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] p. 171. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] p. 167. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] p. 163. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] p. 65. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] p. 81. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado el: 14 de Julio de 2022.] p. 177. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

AGUIRRE, Zhofrea; et al. *Plantas Medicinales de la zona andina de la provincia de Loja* [En línea]. Primera ed. Loja - Ecuador: Herbario y jardín botánico “Reinaldo Espinosa”, 2014. [Citado

el: 13 de Julio de 2022.] p. 65. https://www.researchgate.net/profile/Zhofre-Aguirre/publication/301200536_Plantas_medicinales_de_la_zona_andina_de_la_provincia_de_Loja/links/570bc8fe08ae8883a1ffd8da/Plantas-medicinales-de-la-zona-andina-de-la-provincia-de-Loja.pdf

ALAMY. *Foto de Stock.* [En línea] 10 de Febrero de 2005. [Citado el: 27 de Julio de 2022.] <https://www.alamy.es/foto-la-botanica-cebada-hordeum-cebada-hordeum-vulgare-semilla-foto-de-estudio-additional-rights-clearance-info-not-available-19852017.html>.

ALANOCA ESPEJO, Juan Carlos. Producción de Zanahoria (*Daucus carota* L.) bajo riego por cintas de asperción, con tres niveles de humedad y dos niveles de fertilización (Comunidad Mantecani, Provincia Aroma). Universidad Mayor de San Andres, La Paz, Aroma, Bolivia : 2005.

ALARCÓN RESTREPO, Jhon Jairo. *Plantas aromáticas y medicinales-Enfermedades de importancia y sus usos terapéuticos.* [En línea]. Bogotá – Colombia: Produmedios, 2011. [Citado el: 17 de Julio de 2021.] p. 48. <https://www.ica.gov.co/getattachment/2c392587-f422-4ff5-a86f-d80352f0aa11/Plantas-aromaticas-y-medicinales-Enfermedades-de.aspx>

ALARCÓN RESTREPO, Jhon Jairo. *Plantas aromáticas y medicinales-Enfermedades de importancia y sus usos terapéuticos.* [En línea]. Bogotá – Colombia: Produmedios, 2011. [Citado el: 21 de Julio de 2021.] p. 14. <https://www.ica.gov.co/getattachment/2c392587-f422-4ff5-a86f-d80352f0aa11/Plantas-aromaticas-y-medicinales-Enfermedades-de.aspx>

ALESSANDRO, María Soledad. *Manual de producción de Zanahoria.* J. C. Gaviola, Ed. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - INTA. [Citado: el 15 de Julio de 2022.] https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_-_cap_2__caractersticas_botnicas_y_tipos_varieta.pdf

ALONSO, jorge. *Tratado de Fitofármacos y Nutracéuticos.* Primera ed.. Argentina: Corpus Libros. 2014. [Citado: el 24 de Julio de 2022.] http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2007/fce.77s/doc/monografias/Buddleja_Globosa.pdf

ÁLVAREZ, Laura; et al. *Caracterización morfológica de las Royas (Pucciniales) que afectan el limoncillo (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf) en Colombia.* [En línea]. 2014, Colombia-Bioagro, 26(3). p. 4. [Citado: el 27 de Julio de 2022.] <http://ve.scielo.org/pdf/ba/v26n3/art06.pdf>

ÁLVAREZ, Lorenzo. *Unidad Educativa Técnica Experimental Mitad del Mundo.* Pichincha – Ecuador. 12 de Marzo, 2019. [Citado: el 25 de Julio de 2022.] <https://floradelamitaddelmundo.wordpress.com/2019/03/12/lechero-euphorbia-laurifolia/>

ÁLVARO ALBA, Wilson & DÍAZ PITA, Mónica. “*Listado de plantas ornamentales urbanas de Tunja*”. *MUTIS* [En línea], 2014, Boyacá - Colombia 10(1), pp. 57 - 78. [Cotado: el 29 de Mayo de 2020]. Doi:10.21789/22561498.1602

AMAYA, Diego. *Catálogo Virtual de flora de Alta Montaña.* [En línea] 2014. [Citado: el 16 de Julio de 2021.] <https://catalogofloraaltamontana.eia.edu.co/species/331>

AMORES, Marcela. INABIO. *Natura List Ecuador* . [En línea] 17 de Septiembre de 2021. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/442364-Polylepis-incana>.

ANDRADE, Nancy. *La importancia de la agricultura y sus actividades.* 2017, Ibarra : Universidad Técnica del Norte,

ANGEL, Juan Gonzalo. Frutas del Bosque. [En línea] TvAgro, 27 de Julio de 2016. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] <https://frutasdelbosque.org/agraz-silvestre/>.

APARACIO, Divina. Flora Biodiversidad Virtual es un proyecto de la asociación. [En línea] 20 de Noviembre de 2009. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Eucalyptus-globulus-Labill.-img20596.html>.

ÁRBOLES IBÉRICOS. [En línea] 2013. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://www.arbolesibericos.es/especie/populusnigra>.
15 de Julio de 2021, de <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/2419>

ARÉVALO ALVEAR, Helio Leopoldo. Evaluación de cinco variedades de arveja (*Pisum sativum*) bajo condiciones de invernadero en Tumbaco-Pichincha. (Trabajo de titulación). (TESIS) Universidad San Francisco de Quito, Quito, Pichincha, Ecuador. 2013. [Citado el: 15 de Julio de 2021.] <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/2419>

ARÉVALO MOLINA, Jessica & ARIAS PALMA, Gabriela. *Caracterización físico-químico del Zambo (*Cucúrbita ficifolia* B.) y Elaboración de dos productos a partir de la Pulpa.* (Trabajo de Titulación). (TESIS) Escuela Politécnica Nacional, Quito, Pichincha, Ecuador. 2018. [Citado: el 19 de Julio de 2022.]. <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/1653/1/CD-1869.pdf>

ARG, Hugo & BLANCO, Lorena. Liferder. [En línea] 11 de Junio de 2019. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <https://www.liferder.com/chenopodium-album/>.

ARIAS A, Roberto, et al. “Rendimiento y calidad de Avena sativa asociada con Vicia sativa en la región puna del Perú”. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú* [En línea] 2015. (Perú) 32(5). [Citado: el 27 de Octubre de 2020.] ISSN 1609-9117. Doi:<http://dx.doi.org/10.15381/rivep.v32i5.21339>

ARISTIZÁBAL MONTOYA, Ana María. *Uchuva (Physalis peruviana L): estudio de su potencial aplicación en el desarrollo de alimentos con características funcionales.* [ed.] Ana María Restrepo Duque. [En línea] Caldas-Antioquia-Colombia : Corporación Unniversitara Lasallista, 2013. p. 43. [Citado: el 19 de Julio de 2021.] http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/1044/1/Uchuva_estudio_potencial_aplicacion_desarrollo_alimentos_funcionales.pdf

ARMIJOS , Rocio. Antes todo era campo. [En línea] 25 de Agosto de 2019. [Citado el: 29 de Octubre de 2022.] <https://www.antestodoestoeracampo.net/fragaria-vesca/>.

ARRÁZOLA RIVERO, Susana; et al. “Diversidad florística medicinal y potencial etnofarmacológico de las plantas de los Valles Secos de Cochabamba”. *Revista Boliviana de Ecología y Conservacion Ambiental* [En línea], 2002 (Quillacollo-Cochabamba-Bolivia) XII, p. 29. [Citado: el 16 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Margoth-Atahuachi/publication/292405139_Diversidad_floristica_medicinal_y_potencial_etnofarmacologico_de_las_plantas_de_los_Valles_Secos_de_Cochabamba/links/58cb26f092851c31f6552369/Diversidad-floristica-medicinal-y-po

ARRÁZOLA RIVERO, Susana; et al. “Diversidad florística medicinal y potencial etnofarmacológico de las plantas de los Valles Secos de Cochabamba”. *Revista Boliviana de Ecología y Conservacion Ambiental* [En línea], 2002 (Quillacollo-Cochabamba-Bolivia) XII, p. 78. [Citado: el 19 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Margoth-Atahuachi/publication/292405139_Diversidad_floristica_medicinal_y_potencial_etnofarmacologico_de_las_plantas_de_los_Valles_Secos_de_Cochabamba/links/58cb26f092851c31f6552369/Diversidad-floristica-medicinal-y-po

ARRÁZOLA RIVERO, Susana; et al. “Diversidad florística medicinal y potencial etnofarmacológico de las plantas de los Valles Secos de Cochabamba”. *Revista Boliviana de*

Ecología y Conservacion Ambiental [En línea], 2002 (Quillacollo-Cochabamba-Bolivia) XII, p. 82. [Citado: el 22 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Margoth-Atahuachi/publication/292405139_Diversidad_floristica_medicinal_y_potencial_etnofarmacologico_de_las_plantas_de_los_Valles_Secos_de_Cochabamba/links/58cb26f092851c31f6552369/Diversidad-floristica-medicinal-y-po

ARRÁZOLA RIVERO, Susana; et al. “Diversidad florística medicinal y potencial etnofarmacológico de las plantas de los Valles Secos de Cochabamba”. Revista Boliviana de Ecología y Conservacion Ambiental [En línea], 2002 (Quillacollo-Cochabamba-Bolivia) XII, p. 79. [Citado: el 27 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Margoth-Atahuachi/publication/292405139_Diversidad_floristica_medicinal_y_potencial_etnofarmacologico_de_las_plantas_de_los_Valles_Secos_de_Cochabamba/links/58cb26f092851c31f6552369/Diversidad-floristica-medicinal-y-po

ARRÁZOLA RIVERO, Susana; et al. “Diversidad florística medicinal y potencial etnofarmacológico de las plantas de los Valles Secos de Cochabamba”. Revista Boliviana de Ecología y Conservacion Ambiental [En línea], 2002 (Quillacollo-Cochabamba-Bolivia) XII p. 33. [Citado: el 01 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Margoth-Atahuachi/publication/292405139_Diversidad_floristica_medicinal_y_potencial_etnofarmacologico_de_las_plantas_de_los_Valles_Secos_de_Cochabamba/links/58cb26f092851c31f6552369/Diversidad-floristica-medicinal-y-po

ARRÁZOLA RIVERO, Susana; et al. “Diversidad florística medicinal y potencial etnofarmacológico de las plantas de los Valles Secos de Cochabamba”. Revista Boliviana de Ecología y Conservacion Ambiental [En línea], 2002 (Quillacollo-Cochabamba-Bolivia) XII, p. 20. [Citado: el 04 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Margoth-Atahuachi/publication/292405139_Diversidad_floristica_medicinal_y_potencial_etnofarmacologico_de_las_plantas_de_los_Valles_Secos_de_Cochabamba/links/58cb26f092851c31f6552369/Diversidad-floristica-medicinal-y-po

ARRÁZOLA RIVERO, Susana; et al. “Diversidad florística medicinal y potencial etnofarmacológico de las plantas de los Valles Secos de Cochabamba”. Revista Boliviana de Ecología y Conservacion Ambiental [En línea], 2002 (Quillacollo-Cochabamba-Bolivia) XII, p. 80. [Citado: el 14 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Margoth-Atahuachi/publication/292405139_Diversidad_floristica_medicinal_y_potencial_etnofarmacologico_de_las_plantas_de_los_Valles_Secos_de_Cochabamba/links/58cb26f092851c31f6552369/Diversidad-floristica-medicinal-y-po

ARROYO, Darwin. Academia.edu. [En línea] 2013. [Citado el: 24 de Julio de 2022.] https://www.academia.edu/31737465/Quishuar_2_.

ASAMBLEA CONSTITUYENTE. *CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR.* Montecristi, Manabí, Ecuador. 2008. p. 42. [Citado: el 09 de Junio de 2021.]

ASTURNATURA. *Lathyrus latifolius* [En línea] 30 de Mayo de 2006. [Citado el: 21 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/lathyrus-latifolius.html>.

ATIAJA, Liliana. *Clasificación Taxonómica de Especies Generales.* Quito : Universidad Politécnica Salesiana, 2016, Clasificación Taxonómica de Especies Generales. doi:10.1155/2017/9343724.

ÄVILEZ, Darwin. *Calicanto del japon.* [En línea] Octubre de 2017. [Citado: el 23 de Julio de 2022.] <https://www.riomoros.com/2017/10/calicanto-chimonanthus-praecox.html>

AYALA, Susana. *Páginas de Delphi- Plantas Floreciendo.* [En línea] 16 de Junio de 2020. [Citado el: 28 de Julio de 2022.] <https://delhipages.live/ciencias/plantas/plantas-floreciendo/zea>.

AYASTA, José & JUAREZA, Ana. “El género chimonanthus (Calycanthaceae) en el departamento de Lambayeque, Perú”. Revista Peruana de Biología, [En línea], 2020, Lambayaque-Perú. XXVII, p. 201. doi:<http://dx.doi.org/10.15381/rpb.v27i2.15718>

BALDEON CAJO, José Enrique. Estudio de retencion de metales pesados en agua sintéticas (Preparadas en el Laboratorio) Utilizando como lecho Filtrante la Fibra de Cabuya Furcraea Andina como Alternativa de Bioremendiación. (Proyecto de Investigación) (Tesis). [En línea], Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Ambiental, Riobamba, Chimborazo, Ecuador. 2013. [Citado: el 15 de Julio de 2022.] Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/766/1/UNACH-EC-IMB-2013-0001..pdf>

BALSLEV, Henrik; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador.* Quito : Herbario QCA & Herbario AAU. Quito & Aarhus, 2008. pág. 1. [Citado el: 4 de Junio de 2021.] <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/bitstream/10125/47330/de%20la%20Torre%20et%20al.%202008%20Encyclopedia%20of%20useful%20plants%20of%20Ecuador.pdf>.

BARAJA PALOMO, Edgar. Aplicación de la baba de cacao fermentada mas vinagre en el control de musgos (*Rigodium implexum*) en el cultivo de cacao (Trabajo de Titulación) (Ingeniería). [En línea] Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Agropecuaria. Quevedo, Los Rios, Ecuador : 2012.[Citado: el de Julio de 2021.] <https://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/2514/1/T-UTEQ-0096.pdf>

BARBIERI, Nino. *Herbari Virtual del Mediterrani Occidental [blog]*. Universidad de las Islas Baleares, . 2015. [Citado: el 20 de Julio de 2022] <http://herbarivirtual.uib.es/es/general/1380/especie/cucurbita-maxima-duchesne>

BARCART, Juan Antonio. “*El berro y otras comidas peligrosas*”. Medicina (Buenos Aires), [En línea] Junio de 2015, 65(3), p. 278. [Citado: el 17 de Julio de 2021.] ISSN 0025-7680 http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802005000300018

BELMONDE, M. L; et al. *Guia de Campo*. INTA.RIAN/ RIAP. 2006. [Citado: el 18 de Julio de 2022.] <https://www.sinavimo.gob.ar/plaga/brassica-rapa>

BELTRÁN, Hamiltón; et al. “*Flora y Vegetación de la Reserva Nacional de Calipuy, La Libertad*”. SCielo [En línea]. 2017, (Peru) 24(1), p. 277. 1815-8242 / 2413-3299. doi:<http://doi.org/10.22497/arnaldoa.241.24111>

BENALCÁZAR LUNA, Alvaro; et al. Manual de Granadillas. (Trabajo de Titulación) Guayaquil: [En línea]. Universidad del Pacífico, Facultad de Administración y Contabilidad Escuela de Administración. 2001. [Citado: el 15 de Julio de 2021.] <http://www.agrolalibertad.gob.pe/sites/default/files/manual%20de%20granadilla.pdf>

BENENLAULA FAJARDO, Mayra Judith. "Propagación vegetativa inducida con 3 bio reguladores de crecimiento de *Buddleja* sp. y *Gynoxys cuicochensis*". (Trabajo de Titulación) (Licenciatura). [En línea]. Universidad del Azuay, Facultad de Ciencia y Tecnología, Escuela de Biología del Medio Ambiente. Cuenca, Azuay, Ecuador. 2006. [Citado el: 24 de Julio de 2022.] <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/69/1/05612.pdf>

BENITEZ, Carla. *Uso medicinal*. [En línea] 15 de Septiembre de 2020. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <https://oralidadmodernidad.org/wp-content/uploads/Plantas-A.pdf>.

BERICAT, Eduardo. *La sociedad desde la sociología*. Sevilla : Universidad de Sevilla, 2016, 5, p. 2.

BERNAL, R; et al. *Catálogo de plantas y líquenes de Colombia*. Bogotá, Colombia, 2015. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, [Citado el: 16 de Julio de 2021.] <http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co>

BERNAL, Henry Yesid; et al. *Pautas para el conocimiento, conservación y uso sostenible de las Plantas Medicinales Nativas en Colombia*. [En línea] Primera ed, Bogotá, Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial da Colômbia, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2011. ISBN: 978-958-8343-55-6, p. 211. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/pautas-para-el-conocimiento-conservacion-y-uso-sostenible-de-las-plantas-medicinales-nativas-en-colombia.pdf>

BERNAL, Henry Yesid; et al. *Pautas para el conocimiento, conservación y uso sostenible de las Plantas Medicinales Nativas en Colombia*. [En línea] Primera ed, Bogotá, Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial da Colômbia, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2011. ISBN: 978-958-8343-55-6, p. 184. [Citado el: 23 de Julio de 2021.] <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/pautas-para-el-conocimiento-conservacion-y-uso-sostenible-de-las-plantas-medicinales-nativas-en-colombia.pdf>

BERNAL, Henry Yesid; et al. *Pautas para el conocimiento, conservación y uso sostenible de las Plantas Medicinales Nativas en Colombia*. [En línea] Primera ed, Bogotá, Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial da Colômbia, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2011. ISBN: 978-958-8343-55-6, p. 225. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/pautas-para-el-conocimiento-conservacion-y-uso-sostenible-de-las-plantas-medicinales-nativas-en-colombia.pdf>

BERNAL, Henry Yesid; et al. *Pautas para el conocimiento, conservación y uso sostenible de las Plantas Medicinales Nativas en Colombia*. [En línea] Primera ed, Bogotá, Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial da Colômbia, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2011. ISBN: 978-958-8343-55-6, p. 80. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.] <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/pautas-para-el-conocimiento-conservacion-y-uso-sostenible-de-las-plantas-medicinales-nativas-en-colombia.pdf>

BERNAL, Henry Yesid; et al. *Pautas para el conocimiento, conservación y uso sostenible de las Plantas Medicinales Nativas en Colombia*. [En línea] Primera ed, Bogotá, Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial da Colômbia, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2011. ISBN: 978-958-8343-55-6, p. 87. [Citado el: 21 de Julio de 2021.] <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/pautas-para-el-conocimiento-conservacion-y-uso-sostenible-de-las-plantas-medicinales-nativas-en-colombia.pdf>

BERNAL, Henry Yesid; et al. *Pautas para el conocimiento, conservación y uso sostenible de las Plantas Medicinales Nativas en Colombia*. [En línea] Primera ed, Bogotá, Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial da Colômbia, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2011. ISBN: 978-958-8343-55-6, p. 184. [Citado el: 23 de Julio de 2021.] <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/pautas-para-el-conocimiento-conservacion-y-uso-sostenible-de-las-plantas-medicinales-nativas-en-colombia.pdf>

BERNAL, Henry Yesid; et al. *Repositorio Institucional de Documentación Científica*. [En línea] 2011. [Citado el: 04 de Junio de 2021.] <http://hdl.handle.net/20.500.11761/31427>.

BIASSINI, Gabriela & DE MAIO, Valeria. Respuesta a la Inoculación de (*Lotus uliginosus*) en sitios con y sin antecedentes de *Lotus corniculatus*. (Trabajo de Titulación) (Tesis). [En línea]. Universidad de la República, Facultad de Agronomía. Montevideo, Uruguay. 2005. [Citado el: 31 de Julio de 2021.] <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/29062/1/BiassiniGabriela.pdf>

BLANCO, E., & MORALES, R. *Etnobótica*. 1994. Madrid. 49(2).

BLANCO, Lorena. *Lifeder*. [En línea] 07 de Agosto de 2019. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] <https://www.lifeder.com/ruta-graveolens/>.

BODIBA, Dikonketso; et al. *Medicinal Plants*. [En línea] 2018. doi:<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812475-8.00006-8>

BOERGER, Alberto. *Ecología de *Medicago sativa* L. en el continente americano*. [En línea] 2021. [Citado el: 21 de Julio de 2022.] <http://www.lillo.org.ar/journals/index.php/lilloa/article/view/1416>

BOLAÑOS, Daniela. *Identificación de Plantas*. [En línea] 2013. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <https://plantasflores.com/oxalis-tuberosa/>.

BONELIS, José Elias. *Jardines sin fronteras*. [En línea] 08 de Enero de 2019. [Citado el: 24 de Julio de 2022.] <https://jardinessinfronteras.com/2019/01/08/las-primeras-flores-del-2019/>.

BORJA ROBALINO, Edmundo Marcelo. Evaluación de Alternativas Energéticas para el Desarrollo Local Sostenible de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. (Proyecto de Investigación) (Maestría). [En línea] Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Instituto de Posgrado y Educación Continua. Riobamba, Chimborazo, Ecuador. 2016. p. 70. [Citado el: 09 de Junio de 2021.] <http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/4982/1/20T00730.pdf>

BOSMEDIO, Angelica. *Repositorio Digital: Flora de la Mitad del Mundo, UETMM*. [En línea] Quito [Citado el: 18 de Mayo de 2019.] <https://floradelamitadeldmundo.wordpress.com/2019/08/23/00663-flor-de-mayo-tibouchina-mollis/>

BOUSA. *Universidad de las Islas Baleares*. [En línea] 24 de Agosto de 2004. [Citado el: 19 de Julio de 2022.] <http://herbarivirtual.uib.es/es/general/1077/especie/amaranthus-hybridus-l->

BREW, John. *Naturalist Colombia*. [En línea] Febrero de 2018. [Citado el: 29 de Julio de 2021.] <https://colombia.inaturalist.org/taxa/863699-Rigodium-implexum>.

BREW, John. *NaturaLista Colombia*. [En línea] 2015. [Citado el: 22 de Julio de 2022.]

BRILLONIA. *CONABIO*. [En línea] 2009. [Citado el: 29 de Julio de 2022.] http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/60-rosac6m.pdf.

BRUGNOLI, E; et al. *Base de Datos de Especies Exóticas e Invasoras para Uruguay (InBUy)*. [En línea] Instituto de Ecología & Ciencias Ambientales Facultad de Ciencias., 2011. [Citado el: 23 de Agosto de 2022.] http://inbuy.fcien.edu.uy/fichas_de_especies/INVASORAS_UY.html

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú*. [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iliá State University: GRAFICART SR, 2015. p. 215. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iliá State University : GRAFICART SR, 2015. p. 97. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iliá State University : GRAFICART SR, 2015. p. 111. [Citado el: 19 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iliá State University : GRAFICART SR, 2015. p. 215. [Citado el: 19 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iliá State University : GRAFICART SR, 2015. p. 203. [Citado el: 19 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iliá State University : GRAFICART SR, 2015. p. 205. [Citado el: 19 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iliá State University : GRAFICART SR, 2015. p. 97. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 98. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 85. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 211. [Citado el: 21 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 195. [Citado el: 22 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 203. [Citado el: 22 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 229. [Citado el: 23 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 103. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 201. [Citado el: 27 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 181. [Citado el: 27 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 103. [Citado el: 29 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 95. [Citado el: 29 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 95. [Citado el: 30 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. pp. 48-49. [Citado el: 30 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 165. [Citado el: 31 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 119. [Citado el: 31 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 111. [Citado el: 31 de Julio de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 166. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 235. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 233. [Citado el: 03 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 135. [Citado el: 03 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 97. [Citado el: 03 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 197. [Citado el: 04 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 167. [Citado el: 05 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 221. [Citado el: 04 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 237. [Citado el: 04 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 169. [Citado el: 07 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 227. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 77. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 165. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 139. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 157. [Citado el: 11 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 205. [Citado el: 11 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 123. [Citado el: 12 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 129. [Citado el: 12 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 235. [Citado el: 12 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 70. [Citado el: 13 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 113. [Citado el: 13 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 217. [Citado el: 13 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 117. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 191. [Citado el: 10 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 152. [Citado el: 03 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 115. [Citado el: 06 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 85. [Citado el: 06 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 151. [Citado el: 06 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 79. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 235. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 138. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 73. [Citado el: 20 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

BUSSMAN, Rainer & SHARON, Douglas. *Plantas medicinales de los Andes y la Amazonía-La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú.* [En línea]. Trujillo, Perú. [ed.] Iilia State University : GRAFICART SR, 2015. p. 45. [Citado el: 20 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf . Doi:10.13140/RG.2.1.3485.0962.

CAJAMARCA CAJAMARCA, David Juan. Utilización de *Axonopus scoparius* (Gramalote) y *brachiaria brizantha* (Marandu) en dos sistemas de alimentación en toretes charolais mestizo, etapa crecimiento - engorde. (Trabajo de Titulacion) (Ingeniería). [En línea] Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Ciencias Pecuarias, Escuela de Zootecnia. Riobamba – Chimborazo-Ecuador. 2016. [Citado el: 14 de Julio de 2021.] <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/5259/1/17T1340.pdf>

CALAPAQUI, Estuardo. *Asturnatura.* [En línea] 07 de Octubre de 2017. [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/fragaria-vesca.html>.

CAMERONI, Gimena. *Ficha Técnica de Orégano "Origanum vulgare".* [En línea] Argentina. 2013. p. 01.[Citado el: 23 de Julio de 2022.] https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/contenido/sectores/aromaticas/productos/Oregano_2013_03Mar.pdf

CANDIA PACHECO, Luis & QUIROGA SOSSA, Moisés. “*Producción de acelga (Beta vulgaris) en sistema vertical a diferentes distancias en ambiente protegido*”. Revista de Investigación e Innovación Agropecuaria y de Recursos Naturales, [En línea], 05 de Octubre de 2018, (La Paz - Bolivia) 5(2): Universidad Mayor de San Andrés. [Citado el: 06 de Agosto de 2021.] ISSN 2409-1618 http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2409-16182018000200012&lng=es&nrm=iso

CANO DE TERRONES, Teresa. *Caracterización de una espirolactona sesquiterpénica á-metilénica obtenida de *AMBrosia arborescens* Miller y evaluación de su Actividad Biológica.* s.l. : Universidad Nacional de San Agustín, 2014. p. 3. [Citado el: 22 de Julio de 2022, de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rsqp/v80n2/a06v80n2.pdf>

CANO MORALES, Edwin Enrique. *Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.* [En línea] 2017. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] http://www.itto.int/files/itto_project_db_input/2802/Technical/CIPRES.pdf

CAÑAVIRI VALDEZ, Emilio Gualberto. Reproducción Mediante estacas de tres especies de Alamo ((*Populus spp.*) con tres tipos de fitohormonas en Araca - Provincia Loayza. (Trabajo de Titulación) (Tesis). [En línea] Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Agronomía, Carrera de Ingeniería Agronómica . La Paz, Loayza, Bolivia : 2007. [Citado el: 16 de Julio de 2021.]<https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/5227/T-1131.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

CÁRATE, D; et al. *Plantas vasculares de los bosques de Polylepis en los páramos de Oyacachi - Calamagrostis intermedia.* [En línea]. Quito-Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2019. [Citado el: 28 de julio de 2022.] <https://bioweb.bio/floraweb/polylepis/FichaEspecie/Calamagrostis%20intermedia>

CARBALLIDO, Elisenda. *Botanical - Online.* [En línea] 09 de Marzo de 2022. [Citado el: 21 de Julio de 2022.] <https://www.botanical-online.com/plantas-medicinales/acanto-caracteristicas>.

CARBALLO CARBALLO, Aquiles; et al. *Secretaría de Agricultura, Ganadería, varetal de agave (Agave spp.).* [En línea]: Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas - SNICS, 2014. p. 14. [Citado el: 15 de Julio de 2022.] <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/120821/Agave.pdf>

CAREX VIVERS. *Sauce blanco-Salix alba.* [En línea] 2016. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <http://www.carex.cat/es/vivers-carex/catalogo/salix-alba-.aspx>.

CARMONA PINTO, Wilmer y ORSINI VELÁSQUEZ, Giovannina. “*Sinopsis del subgénero Amatanthus (Amatanthus, Amatanthaceae) en Venezuela*”. Scielo-Acta Botánica [En línea]. Diciembre de 2010, Caracas-Venezuela. XXXIII(2). [Citado el: 19 de Julio de 2022.] ISSN: 0084-5906. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0084-59062010000200009

CARMONA, Julieth. *Naturalist Ecuador.* [En línea] 2017. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/430198-Hieronyma-clusioides>.

CARRASCO, Omar; et al. Variación de la composición química del aceite esencial de hojas de Ishpink (*Ocotea quixos*) en función del tipo de suelo, el área geográfica, y de factores ambientales dentro de las zonas de cultivo de la Especie Vegetal en la región oriental del Ecuador. (Trabajo de Titulación) (Tesis). [En línea] Universidad Politécnica Salesiana, Ingeniería en Biotecnología

de los Recursos Naturales. Quito, Pichincha, Ecuador : 2016.[Citado el: 24 de Julio de 2022.]
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12140/1/UPS-QT09798.pdf>

CARRERE, Ricardo. *La chirca blanca. Aromática, melífera, medicinal, ornamental y útil para la agroecología.* [En línea] 2009. pp. 3-5. [Citado el: 16 de Julio de 2022.]
<http://www.guayubira.org.uy/monte/ChircaBlanca.pdf>

CARRETERO. *Herbario de la Universidad Publica de Navarra-Flora Adversa de Navarra.* [En línea] 2004. [Citado el: 18 de Julio de 2021.]

CARVALHO. *Natura Lista Colombia.* [En línea] 2009. [Citado el: 14 de Julio de 2021]
<https://colombia.inaturalist.org/taxa/327720-Erythrina-velutina>

CARVALHO, J; et al. *DBASEonline.* [En línea] Septiembre de 2013. [Citado el: 22 de Julio de 2022.]
http://inbuy.fcien.edu.uy/fichas_de_especies/DATAonline/DBASEonline/Cytisus_monspessulanus_w.pdf

CASTAÑEDA, Roxana & ALBÁN, Joaquina. *Importancia Cultural de la Flora .* En línea] 2016 Lima : Universidad Nacional Agraria La Molina

CASTELLANO, María. Solo Vegetales. [En línea] 2014. [Citado el: 24 de Julio de 2022.]
<https://www.solovegetales.com/llanten-mayor-y-sus-propiedades-medicinales-2567/>.

CASTELLANOS, Adrian. Animales y Biología. [En línea] 29 de Agosto de 2018. [Citado el: 23 de Julio de 2022.] <https://naturaleza.animalesbiologia.com/plantas/melisa-melissa-officinalis#caracteristicas-generales-de-la-planta-melissa-officinalis>.

CASTETTER, E F & UNDERHILL, R M. *La etnobotánica: tres puntos y una perspectiva.* [En línea], 1983. Xalapa - México : Universidad Autónoma de Chapingo, 6(11).

CASTRO CASTRO, Lissette & SOSORANGA VALENCIA, Silvana. *Evaluación fitoquímica y actividad antioxidante de los extractos hidroalcohólicos en hojas y flores de Chuquiraga jussieui jf gmel (asteraceae).* (Trabajo de Titulación) (Tesis - Químicos Farmacéuticos) [En línea], Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Químicas, Guayaquil, Guayas, Ecuador. 2020. [Citado el: 16 de Julio de 2022.] <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49202>

CASTRO RINCÓN, Edwin; et al. *Adaptación de gramíneas para clima frío asociadas a Lotus uliginosus en trópico alto de Colombia.* AgriPerfiles-Pastos y Forrajes. 42(1). 2019 [Citado el: .] <https://payfo.ihatuey.cu/index.php?journal=pasto&page=article&op=view&path%5B%5D=2041>

CASTRO, Mercedes. *Lifeder.* [En línea] 13 de Noviembre de 2020. [Citado el: 10 de Junio de 2021.] <https://www.lifeder.com/flora-fauna-sierra-ecuatoriana/>.

CERÓN MARTÍNEZ, Carlos Eduardo . *Plantas de la autopista y laguna Yawarcocha, Ibarra-Ecuador.* [En línea]. 2020. Ibarra-Ecuador. 17(1), p. 11. Herbario Alfredo Paredes (QAP), Universidad Central del Ecuador, Citado el: 19 de Julio de 2021] <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CINCHONIA/article/view/3766/4625>

CHACÓN GUERRERO, Camilo. Eficacia del extracto de ajeno (*Artemisia absinthium* L.) variedad Candial, en el control de *Phytophthora infestans* (Mont) de Bary en el cultivo de la papa (*Solanum tuberosum* L). (Trabajo de Titulación) (Tesis de Maestría). [En línea]. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia : 2019. [Citado el: 14 de Julio de 2021.] <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/76924>

CHIPANTASI ANELOA, Segundo Ricardo. [ed.] Ana Mireya Guerrero G. Quito : *Repositorio Digital: Flora de la Mitad del Mundo*, UETMM, [En línea]. 10 de Marzo de 2019, Unidad Educativa Técnica Experimental Mitad del Mundo. [Citado el: 28 de Julio de 2022.] <https://floradelamitadeldmundo.wordpress.com/2022/10/08/02137-cortaderia/>

CHIPANTAXI, Erika. [ed.] Ana Mireya Guerrero G. Quito : *Repositorio Digital: Flora de la Mitad del Mundo*, UETMM, [En línea]. 17 de Septiembre de 2019, Unidad Educativa Técnica Experimental Mitad del Mundo . [Citado el: 15 de Julio de 2022.] <https://floradelamitadeldmundo.wordpress.com/2019/09/17/00876-cabuya-blanca-furcraea-andina/>

CHOQUE YUPANQUI, Ana Maria. *Respuesta del Cultivo de Primula a diferentes proporciones de sustrato en ambiente atemperado.* (Trabajo de Titulación) (Tesis de Grado). [En línea]. Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Agronomía, Carrera de Ingeniería Agronómica. La Paz, Bolivia : 2006. [Citado el: 28 de Julio de 2021.] <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/11050/T-1047.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

CHUSÍN PILATASIG, LORENZO. *Guía Metodológica para la enseñanza y práctica de la Medicina Tradicional Indígena en el área de Ciencias Naturales.* [En línea]. 26 de Octubre de 2010, Quito : Universidad Politécnica Salesiana, pp. 61-152. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2907/1/UPS-QT01361.pdf>

CLAVIJO VILLAMIZAR, Eduardo & CADENA CASTRO, Pedro. Producción y Calidad Nutricional de la Alfalfa (*Medicago sativa*) sembrada en dos ambientes diferentes y cosechada en distintos Estadios Fenológicos. (Trabajo de Titulación) (Tesis de Maestría). [En línea]. Universidad de la Salle, Facultad de ciencias Agropecuarias. Escuela de Zootecnia. Bogotá, Colombia : 2011. [Citado el: 14 de Julio de 2021.] <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1119&context=zootecnia>

COBA SANTAMARIA, Pablo; et al. “Estudio Etnobotánico del Mortiño (*Vaccinium floribundum*) como Alimento Ancestral y Potencial Alimento Funcional”. LA GRANJA. Revista de Ciencias de la Vida [En línea]. 2012, (Cuenca-Ecuador) 16(2), p. 05. [Citado el: 02 de Agosto de 2021.] ISSN: 1390-3799 <https://www.redalyc.org/pdf/4760/476047400002.pdf>

CÓDIGO ORGANICO DEL AMBIENTE. [En línea] 12 de Abril de 2017. [Citado el: 09 de Junio de 2021.] https://www.ambiente.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2018/01/CODIGO_ORGANICO_AMBIENTE.pdf.

COLOMBIA. *COLOMBIA CO.* [En línea] 2018. [Citado el: 08 de Junio de 2021.] https://www.colombia.co/pais-colombia/geografia-y-medio-ambiente/asi-es-la-geografia-colombiana/?__cf_chl_jschl_tk__=acf0536bc790b723a453a93ed5d8f831b5dade57-1623432446-0-AS4PcHJ27dgo3A83S-BSFVDtc3pSeJq7T5y9bqbfKDeCtV0B9TMLZCEPnzUo0fSVml32oLwEYBVpE2_c52Rb.

COLOMBIA País. *Colombiapais.* [En línea] 2018. [Citado el: 08 de Junio de 2021.] <https://colombiapais.com/pagina-informacion/ubicacion-colombia/ubicacion-de-colombia.html>.

CONACYT. *Instituto de Ecología. A. C. INECOL.* [En línea] 2021. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <https://www.inecol.mx/inecol/index.php/es/ct-menu-item-25/planta-del-mes/37-planta-del-mes/574-sauco-o-sauco>.

CONSULADO DE BOLIVIA EN SUIZA. Consulado de Bolivia en Suiza. [En línea] 2020. [Citado el: 08 de Junio de 2021.] <https://www.consuladoboliviasuiza.com/conoce-bolivia>.

CONTRETAS, Eva. Plantas & Jardín. [En línea] 02 de Junio de 2021. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] <https://plantasyjardin.com/2021/06/la-ortiga-urtica-dioica-una-planta-con-multiples-beneficios/>.

CORNEJO, Maritza & FUENTES, Alfredo. “*Conocimientos y usos de las plantas de los bosques basimontanos: suroeste de la región del MADidi, distrito Paujeyuyo, ANMI Apolobamba, La Paz, Bolivia*”. ResearchGate Herbario Nacional de Bolivia – Missouri Botanical Garden [En línea]2019. (La Paz-Bolivia), p. 51. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Fuentes-4/publication/333759528_Conocimientos_y_usos_de_las_plantas_de_los_bosques_basimontanos_suroeste_de_la_region_del_Madidi_distrito_Paujeyuyo_ANMI_Apolobamba_La_Paz_Bolivia/links/5d02aa3da6fdccd130991d83/

CORONADO , Pablo. Naturalist Ecuador. [En línea] 20 de Enero de 2018. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/821544-Amaranthus-asplundii>.

CRUZ LAFUENTE, Carlos Ramiro. *Efectos de Tres Pre-Tratamientos en la Germinación y Crecimiento Inicial en Vivero de Tres Especies Forestales en Patacamaya*. (Trabajo de Titulación) (Tesis de Grado). [En línea] Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Agronomía, Carrera de Ingeniería Agronómica. La Paz, Bolivia : 2009. [Citado el: 15 de Julio de 2021.] <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/4903/T-1320.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

CRUZ MORILLO, Ana; et al. “*Caracterización morfológica y molecular de Oxalis tuberosa Mol. en el departamento de Boyacá*”. Revista Colombiana de Biotecnología [En línea], 2019, (Bogotá-Colombia) 21(1), ISSN 0123-3475.[Citado el: 28 de Julio de 2021.] <http://mr.crossref.org/iPage?doi=10.15446%2Frev.colomb.biote.v21n1.57356>

CRUZ OLIVERA, Luis; et al. *Movilización de mujeres cultivadoras de Coca y Amapola para el Cambio Social* [En línea], 2020. [Citado el: 16 de Julio de 2021]. <https://www.wola.org/wp-content/uploads/2020/02/Movilizacion-de-mujeres-cultivadoras-de-coca-y-amapola-para-el-cambio-social.pdf>

CUADRADO CAMPO, Walter; et al. *Evaluación de la planta Scirpus californicus (Totora) en la eficiencia de remoción de fierro en un prototipo de humedal construido de flujo superficial* [En

línea], *Prospectiva Universitaria*, 2014, *Prospectiva Universitaria* , 11(1).
<https://doi.org/10.26490/uncp.prospectivauniversitaria.2014.11.6>

CUBILLOS LIÉVANO, Ana; et al. “*Propiedades mecánicas de la madera de Chuguaca (Hyeronima macrocarpa Schltr.) para la identificación de su uso potencial*”. *Boletín Semillas Ambientales*, [En línea], 13(2). pp. 36-48 [Citado el: 02 de Agosto de 2021.]
<https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/bsa/article/view/15871>

CULBERT, Dick. *Natura Lista Panamá*. [En línea], 18 de Julio de 2022 [Citado el: 25 de Abril de 2020,] <https://panama.inaturalist.org/taxa/332455-Aloysia-citrodora>

CULBERT, Dick. *The Field Museum*. [En línea]. Canada.16 de Mayo de 2007. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <https://plantidtools.fieldmuseum.org/es/nlp/catalogue/3682555>

DANINHA, Erva. Identificación de Plantas. [En línea] 2016. [Citado el: 28 de Julio de 2022.]
<https://plantasflores.com/papaver-rhoeas/>.

DAVIES, Steer. *Guión Turístico Interpretativo*: [En línea] 2016. Ruta la Candelaria. Bogotá : Alcaldía Mayor de Bogotá.

DE LA CRUZ, Horacio; et al. “*Ethnobotanical study of medicinal plants used by the Andean people of Canta, Lima, Perú*”. *Journal of Ethnopharmacology* : [En línea]. 2007, (Perú) 111(2)-
<https://doi.org/10.1016/j.jep.2006.11.018>

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 956. [Citado el: 17 de Julio de 2021.]
https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 508. [Citado el: 03 de Julio de 2021.]
https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 452. [Citado el: 04 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 593. [Citado el: 04 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 388. [Citado el: 04 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 262. [Citado el: 04 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 256. [Citado el: 05 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 534. [Citado el: 05 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 219. [Citado el: 05 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 483. [Citado el: 05 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 390. [Citado el: 06 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 612. [Citado el: 06 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 612. [Citado el: 06 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 157. [Citado el: 06 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 521. [Citado el: 07 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 509. [Citado el: 07 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 596. [Citado el: 07 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 298. [Citado el: 07 de Agosto de 2021.]

https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 140. [Citado el: 07 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 140. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 192. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 156. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 157. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 575. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 156. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 361. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 477. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 220. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 224. [Citado el: 10 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 390. [Citado el: 10 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 559. [Citado el: 10 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 212. [Citado el: 10 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 391. [Citado el: 10 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 298. [Citado el: 11 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 155. [Citado el: 11 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 232. [Citado el: 11 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 583. [Citado el: 11 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 563. [Citado el: 12 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 563. [Citado el: 12 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 589- [Citado el: 12 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 149. [Citado el: 12 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 294. [Citado el: 13 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 510. [Citado el: 13 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 140. [Citado el: 13 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 236. [Citado el: 13 de Agosto de 2021.]
https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 486. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.]
https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 149. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.]
https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 590. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.]
https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 317. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.]
https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 387. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.]
https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 307. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 363. [Citado el: 15 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 363. [Citado el: 15 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 521. [Citado el: 15 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 355. [Citado el: 15 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 268. [Citado el: 15 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 587. [Citado el: 16 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 614. [Citado el: 16 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 618. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 534. [Citado el: 14 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 170. [Citado el: 14 de Julio de 2021.]

https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 298. [Citado el: 15 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 143. [Citado el: 15 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 216. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 241. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 384. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 484. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 169. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 168. [Citado el: 17 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 535. [Citado el: 17 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 475. [Citado el: 17 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 469. [Citado el: 17 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 469. [Citado el: 17 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 155. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 507. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 216. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 257. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 258. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 253. [Citado el: 19 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 151. [Citado el: 19 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 150. [Citado el: 19 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 531. [Citado el: 20 de Julio de 2021.]

https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 234. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 536. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 238. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 514. [Citado el: 21 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 615. [Citado el: 21 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 491. [Citado el: 21 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 217. [Citado el: 22 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 351. [Citado el: 22 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 246. [Citado el: 22 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 221. [Citado el: 22 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 169. [Citado el: 22 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 140. [Citado el: 23 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 140. [Citado el: 23 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 256. [Citado el: 22 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 128. [Citado el: 24 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 536. [Citado el: 24 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 168. [Citado el: 24 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 153. [Citado el: 24 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 154. [Citado el: 24 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 165. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 166. [Citado el: 27 de Julio de 2021.]

https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 356. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 532. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 511. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 211. [Citado el: 30 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 538. [Citado el: 30 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 532. [Citado el: 30 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 505. [Citado el: 30 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 414. [Citado el: 29 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 229. [Citado el: 03 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 605. [Citado el: 03 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 496. [Citado el: 05 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 239. [Citado el: 11 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 262. [Citado el: 12 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 388. [Citado el: 14 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 161. [Citado el: 30 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DE LA TORRE, Lucia; et al. *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador*. [En línea]. Primera Edición. Quito & Aarhus: 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, 2008, p. 352. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/310828407_Enciclopedia_de_las_Plantas_Utiles_del_Ecuador

DELGADO SÚMAR, Hugo E. *Plantas Alimenticias del Perú*. [En línea]. Universidad Científica del Sur-Departamento de Nutrición y Dietética, 2004. (Lima- Perú) 1, p. 41. [Citado el: 14 de Julio de 2021.] https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1286762289.apuntes_01_plantas_alimenticias.pdf

DELGADO SÚMAR, Hugo E. *Plantas Alimenticias del Perú*. [En línea]. Universidad Científica del Sur-Departamento de Nutrición y Dietética, 2004. (Lima- Perú) 1, p. 25. [Citado el: 17 de Julio de 2021.] https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1286762289.apuntes_01_plantas_alimenticias.pdf

DELGADO SÚMAR, Hugo E. *Plantas Alimenticias del Perú*. [En línea]. Universidad Científica del Sur-Departamento de Nutrición y Dietética, 2004. (Lima- Perú) 1, p. 28. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1286762289.apuntes_01_plantas_alimenticias.pdf

DELGADO SÚMAR, Hugo E. *Plantas Alimenticias del Perú*. [En línea]. Universidad Científica del Sur-Departamento de Nutrición y Dietética, 2004. (Lima- Perú) 1, p. 42. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1286762289.apuntes_01_plantas_alimenticias.pdf

DELGADO SÚMAR, Hugo E. *Plantas Alimenticias del Perú*. [En línea]. Universidad Científica del Sur-Departamento de Nutrición y Dietética, 2004. (Lima- Perú) 1, p. 33. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1286762289.apuntes_01_plantas_alimenticias.pdf

DELGADO SÚMAR, Hugo E. *Plantas Alimenticias del Perú*. [En línea]. Universidad Científica del Sur-Departamento de Nutrición y Dietética, 2004. (Lima- Perú) 1, p. 43. [Citado el: 21 de

Julio de 2021.]
https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1286762289.apuntes_01_plantas_alimenticias.pdf

DELGADO SÚMAR, Hugo E. *Plantas Alimenticias del Perú*. [En línea]. Universidad Científica del Sur-Departamento de Nutrición y Dietética, 2004. (Lima- Perú) 1, p. 25. [Citado el: 23 de Julio de 2021.]
https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1286762289.apuntes_01_plantas_alimenticias.pdf

DELGADO SÚMAR, Hugo E. *Plantas Alimenticias del Perú*. [En línea]. Universidad Científica del Sur-Departamento de Nutrición y Dietética, 2004. (Lima- Perú) 1, p. 23 . [Citado el: 24 de Julio de 2021.]
https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1286762289.apuntes_01_plantas_alimenticias.pdf

DELGADO SÚMAR, Hugo E. *Plantas Alimenticias del Perú*. [En línea]. Universidad Científica del Sur-Departamento de Nutrición y Dietética, 2004. (Lima- Perú) 1, p. 96. [Citado el: 24 de Julio de 2021.]
https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1286762289.apuntes_01_plantas_alimenticias.pdf

DELGADO SÚMAR, Hugo E. *Plantas Alimenticias del Perú*. [En línea]. Universidad Científica del Sur-Departamento de Nutrición y Dietética, 2004. (Lima- Perú) 1, p. 48. [Citado el: 31 de Julio de 2021.]
https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1286762289.apuntes_01_plantas_alimenticias.pdf

DELGADO SÚMAR, Hugo E. *Plantas Alimenticias del Perú*. [En línea]. Universidad Científica del Sur-Departamento de Nutrición y Dietética, 2004. (Lima- Perú) 1, p. 34. [Citado el: 02 de Agosto de 2021.]
https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1286762289.apuntes_01_plantas_alimenticias.pdf

DELGADO SÚMAR, Hugo E. *Plantas Alimenticias del Perú*. [En línea]. Universidad Científica del Sur-Departamento de Nutrición y Dietética, 2004. (Lima- Perú) 1, p. 76. [Citado el: 04 de Julio de 2021.]

https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1286762289.apuntes_01_plantas_alimenticias.pdf

DELGADO SÚMAR, Hugo E. *Plantas Alimenticias del Perú*. [En línea]. Universidad Científica del Sur-Departamento de Nutrición y Dietética, 2004. (Lima- Perú) 1, p. 57. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1286762289.apuntes_01_plantas_alimenticias.pdf

DELGADO SÚMAR, Hugo E. *Plantas Alimenticias del Perú*. [En línea]. Universidad Científica del Sur-Departamento de Nutrición y Dietética, 2004. (Lima- Perú) 1, p. 62. [Citado el: 11 de Agosto de 2021.] https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1286762289.apuntes_01_plantas_alimenticias.pdf

DELUCCHI, G. *Sinopsis de las especies de Rosaceae adventicias: subfamilia Prunoidea. Bonplandia* [En línea]. 2011.[Citado el: 29 de Julio de 2022] <https://sib.gob.ar/especies/prunus-persica?tab=fuentes>

DÍAS, Luis Calisto. *Guia de Plantas Alto Pita*. [En línea]. Machachi: 2013. p. 57. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] <http://www.fonag.org.ec/web/imagenes/paginas/fondoeditorial/27.pdf>

DÍAS, Luis Calisto. *Guia de Plantas Alto Pita*. [En línea]. Machachi: 2013. p. 223. [Citado el: 21 de Julio de 2021.] <http://www.fonag.org.ec/web/imagenes/paginas/fondoeditorial/27.pdf>

DÍAS, Luis Calisto. *Guia de Plantas Alto Pita*. [En línea]. Machachi: 2013. p. 86. [Citado el: 28 de Julio de 2021.] <http://www.fonag.org.ec/web/imagenes/paginas/fondoeditorial/27.pdf>

DÍAS, Renata. *Aromas que curan*. [En línea] 05 de Octubre de 2014. [Citado el: 28 de Julio de 2022.] <http://aromasquecuran.es/plantas-medicinales-adormidera.html>.

DÍAZ GARCIA, Sandra Patricia. *Determinacion de la actividad cicatrizante de la planta Salvia Real (Salvia sagittata) mediante lesiones inducidas en ratones (Mus musculus). (Trabajo de Titulacion) (Tesis)*. [En línea]. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Ciencias, Escuela de Bioquímica y Farmacia. Riobamba, Chimborazo, Ecuador. 2018. [Citado el: 23 de Julio de 2022.] <http://dspace.espech.edu.ec/bitstream/123456789/8901/1/56T00791.pdf>

DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE TURISMO. Riobamba lo mejor. [En línea] 2020. [Citado el: 14 de Junio de 2021.] <https://riobamba.com.ec/es-ec/chimborazo/observacion-flora/flora-fauna-chimborazo-ae1c46fa0>.

DOMINGUEZ, Juan A. *Herbotecnia.com.ar*. [En línea]. 2014, [Citado el: 23 de Junio de 2021.] <http://www.herbotecnia.com.ar/aut-peperina.html>

DREAMSTIME. *Cola de caballo*. [En línea]. 2000. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] <https://es.dreamstime.com/foto-de-archivo-cola-de-caballo-equisetum-arvense-image67084221>

DUBAL GAIBOR, A. Producir TÉ de Trinitaria (*Otholobium mexicanum* (L.F)) en a parroquia de San Joaquín , Cantón Cuenca, Provincia de Azuay. (Trabajo de Titulacion) (Tesis). [En línea]. Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Agropecuarias. Cuenca : 2017. [Citado el: 22 de Julio de 2022.] <https://docplayer.es/61546269-Producir-te-de-trinitaria-otholobium-mexicanum-l-f-grimes-en-la-parroquia-de-san-joaquin-canton-cuenca-provincia-del-azuay.html>

ECOSOSTENIBLE. *Un Mondo Ecosostenible*. [En línea] 30 de Septiembre de 2017. [Citado el: 28 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/2017/09/30/ficus-carica/>.

ECOSOSTENIBLE. *Un Mondo Ecosostenible*. [En línea] 20 de Julio de 2019. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/es/2019/07/20/sinapis-alba/>

EL VERGEL DE LAS HADAS. *Centro de Semsibilización Ambiental y Agroecología*. [En línea] 22 de Septiembre de 2017, [Citado el: 15 de Julio de 2022.] <https://vergeldelashadas.com/2017/09/22/eneldo-anethum-graveolens/>

ELENO, Anibal. Biodiversidad Virtual-Passiflora mollissima. [En línea] 24 de Noviembre de 2009. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Passiflora-mollissima-%28Kunth%29-L.H.Bailey-img20756.html>.

EMBAJADA DEL PERÚ EN SUIZA. Embajada del Perú en Suiza. [En línea] 2021. [Citado el: 08 de Junio de 2021.] <https://www.embaperu.ch/site/sobre-el-peru/informacion/peru-ubicacion-geografia-y-clima/>.

ERVA, Daninha. Identificación de Plantas. [En línea] 2018. [Citado el: 23 de Julio de 2022.] <https://plantasflores.com/mentha-longifolia/>.

ESPINOZA , Georgelin. Naturaleza Tropical. [En línea] 19 de Julio de 2021. [Citado el: 24 de Julio de 2022.] <https://naturalezatropical.com/lilium-longiflorum/>.

ETNO-BOTANIK. *Escancel* [En línea] 2014. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] https://www.ethno2.ethno-botanik.org/Heilpflanzen/Aerva_sanguinolenta/Escancel-Aerva-sanguinolenta-es.html

FAO. Perfil del País Perú. [En línea] 2015. [Citado el: 08 de Junio de 2021.] <http://www.fao.org/3/ca0447es/CA0447ES.pdf>.

FAO. *Foro Global sobre Seguridad Alimentaria y Nutrición.* [En línea] 2017. [Citado el: 10 de Junio de 2021.] <http://www.fao.org/3/I8722ES/i8722es.pdf>.

FARJALLA MONTES, Victor. *Natura Lista México.* [En línea] 22 de Octubre de 2019. <https://www.naturalista.mx/taxa/141278-Tillandsia-geminiflora>

FARJÓN , Aljos. The Gymnosperm Database. [En línea] Brill Academic Publishers, 2010. [Citado el: 15 de Julio de 2022.] https://www.conifers.org/po/Podocarpus_sprucei.php.

FARMACIA TOMAS TOMAS GUSTIN. Alfalfa [En línea] 24 de Mayo de 2016. [Citado el: 21 de Julio de 2022.] <https://farmaciatomas.net/alfalfa-medicago-sativa-l/>.

FAV THEMES. *Fichas de plantas con sus cuidados.* [En línea] 2022. Barcelona : Botanical Garden of Barcelona. <https://www.consultaplantas.com/index.php/es/plantas-por-nombre/plantas-de-la-d-a-la-l/3348-cuidados-de-la-planta-furcraea-bedinghausii-o-cabuya>

FERNÁNDEZ HONORES, Alejandro. M. & RODRIGUEZ, RODRIGUEZ, Eric. F. [ed.] *Etnobotánica del Perú Pre- Hispano.* [En línea]. Universidad Nacional de Trujillo. Herbarium Truxillense (HUT), Trujillo – Perú. 2007, p. 24. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/290436223_Etnobotanica_en_los_Andes_del_Peru

FERNÁNDEZ HONORES, Alejandro. M. & RODRIGUEZ, RODRIGUEZ, Eric. F. [ed.] *Etnobotánica del Perú Pre- Hispano.* [En línea]. Universidad Nacional de Trujillo. Herbarium Truxillense (HUT), Trujillo – Perú. 2007, p. 73. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] <http://atlas.umss.edu.bo:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/619/46431027->

ETNOBOTANICA-DEL-PERU-
PREHISPANICO%281%29%201.pdf?sequence=1&isAllowed=y

FERNÁNDEZ HONORES, Alejandro. M. & RODRIGUEZ, RODRIGUEZ, Eric. F. [ed.] *Etnobotánica del Perú Pre- Hispano*. [En línea]. Universidad Nacional de Trujillo. Herbarium Truxillense (HUT), Trujillo – Perú. 2007, p. 218. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] <http://atlas.umss.edu.bo:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/619/46431027-ETNOBOTANICA-DEL-PERU-PREHISPANICO%281%29%201.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

FERNÁNDEZ HONORES, Alejandro. M. & RODRIGUEZ, RODRIGUEZ, Eric. F. [ed.] *Etnobotánica del Perú Pre- Hispano*. [En línea]. Universidad Nacional de Trujillo. Herbarium Truxillense (HUT), Trujillo – Perú. 2007, p. 116. [Citado el: 21 de Julio de 2021.] <http://atlas.umss.edu.bo:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/619/46431027-ETNOBOTANICA-DEL-PERU-PREHISPANICO%281%29%201.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

FERNÁNDEZ HONORES, Alejandro. M. & RODRIGUEZ, RODRIGUEZ, Eric. F. [ed.] *Etnobotánica del Perú Pre- Hispano*. [En línea]. Universidad Nacional de Trujillo. Herbarium Truxillense (HUT), Trujillo – Perú. 2007, p. 57. [Citado el: 28 de Julio de 2021.] <http://atlas.umss.edu.bo:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/619/46431027-ETNOBOTANICA-DEL-PERU-PREHISPANICO%281%29%201.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

FERNANDEZ MERINO. *Digital CSIC*. [En línea] 2009. [Citado el: 22 de Julio de 2022.] https://digital.csic.es/bitstream/10261/197238/1/Spartium_junceum.pdf.

FERNÁNDEZ VILLAR, Ignacio. *Asturnatura*. [En línea] 04 de Septiembre de 2006, [Citado el: el 20 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/sambucus-nigra.html>

FERNÁNDEZ, Hector. Plantas y árboles. [En línea] 19 de Julio de 2021. [Citado el: 24 de Julio de 2022.] https://es.123rf.com/photo_31159893_lirio-de-oro-rayos-lilium-auratum-en-jap%C3%B3n.html.

FERNÁNDEZ, Lorenzo. Universidad Nacional Autónoma de México. [En línea] 14 de Febrero de 2013. [Citado el: 27 de Julio de 2022.]

http://olimpia.cuautitlan2.unam.mx/semillas/index.php?option=com_content&view=article&id=21&Itemid=28.

FERNÁNDEZ, Milton; et al. “*Estructura y composición florística de un fragmento boscoso de Polylepis besseri hieron subsp. besseri en Sacha Loma (Cochabamba)*”. Revista Boliviana de Ecología y Conservación Ambiental [En línea] 2001.(Bolivia) Departamento de Cochabamba 9, p. 21. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Milton-Fernandez-3/publication/286751245_Estructura_y_composicion_floristica_de_un_fragmento_boscoso_de_Polylepis_besseri_hieron_subsp_besseri_en_Sacha_Loma_Cochabamba/links/5c51b506299bf12be3ee7fbf/Estructura-y-compos

FERNEY, Leonel, Hugo; et al. *Evaluación de la germinación de las semillas de motilon dulce, muell-arg, bajo tres métodos de escarificación y dos sustratos de suelo, en el corregimineto de obonuco, Municipio de Pasto.* [En línea] 2001. (Nariño – Colombia) Universidad de Nariño, Ciencias Agrícolas, p. 03. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.]

FIGUEROA, Santiago. Identificación de Plantas. [En línea] 06 de Julio de 2005. [Citado el: 27 de Julio de 2022.] <https://plantasflores.com/phragmites-australis/>.

FISCHER, G & MELGAREJO, L M. “*The ecophysiology of cape gooseberry (Physalis peruviana L.)*”. Revista Colombiana de Ciencias Hortícolas [En línea], 01 de Enero de 2020, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, 14(1), pp. 80-81. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] <https://doi.org/10.17584/rcch.2020v14i1.10893>

FLORA DE ALICANTE. APATITA. [En línea] 2012. [Citado el: 05 de Agosto de 2021.] http://www.apatita.com/herbario/especie.php?id=Rhamnus_lycioides_subsp_lycioides

FLORES BENDEZÚ, Ymber. “*Diversidad arbórea y usos de la familia Fabaceae en la Región Ucayali*”. Revista Forestal del Perú [En línea], 2015 [ed.] Instituto Nacional de Innovación Agraria: Universidad Nacional Agraria La Molina - Facultad de Ciencias Forestales, (Lima- Perú) XXVII(2), p. 08. ISSN: 0556-6592 [Citado el: 07 de Agosto de 2021.] <http://repositorio.inia.gob.pe/handle/20.500.12955/608>

FLORES Huamán, Elena. *Perubosque.* [En línea] 2016. [Citado el: 29 de Julio de 2021.] http://www.perubosque.cl/moss/rigodium_implexum.html.

FORNARIS, Guillermo J. *Conjunto Tecnológico para la Producción de Pepinillo de Ensalada.* [En línea] 2001. Estación Experimental Agrícola, p. 02. [Citado el: 19 de Julio de 2022.] <https://www.upr.edu/eea/wp-content/uploads/sites/17/2016/03/PEPINILLO-CARACTERISTICAS-PLANTA.pdf>

FOSTER, Robin B. *Field Museum of Natural History- Plant Identification..* [En línea] Ecuador : 2022. [Citado el: 15 de Julio de 2022.] <https://plantidtools.fieldmuseum.org/es/nlp/catalogue/3686343>

FRESTE , Carmen. *Pl@nt Net.* [En línea] 23 de Enero de 2021. [Citado el: 23 de Julio de 2022.] <https://identify.plantnet.org/es/weurope/observations/1009487513>.

FUERTES, Esther & RODRÍGUEZ, Mónica. “*Aportaciones a la flora briológica argentina. Notula I*”. *Botanica Complutensis* [En línea], 2008. (Argentina). XXXII(1), p. 5. ISSN: 0214-4565. [Citado el: 22 de Julio de 2022.] <https://revistas.ecm.es/Downloads/ecob,+BOCM0808110075A.PDF-1.pdf>

FUNDACIÓN MOISÉS BERTONI. *Medium.* [En línea] 13 de Octubre de 2017. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] https://medium.com/@MBertoni_81331/acerca-del-florip%C3%B3n-8dda1deafeaa.

GALARZA, Pedro. *Garden Center.* [En línea] 26 de Octubre de 2018. [Citado el: 31 de Julio de 2022.] <https://blog.gardencenterejea.com/solanum-betaceum-arbol-pequeno/>.

GALLEGOS, Maritza. *Las plantas y sus usos.* [En línea] Abril de 2017. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] <http://todoplantas.blogspot.com/2017/05/beneficios-del-escancel.html>.

GALVEZ, Sofia. *Verdecora. Cuidados de la sp. tillandsia.* [En línea] 2011. [Citado el: 27 de julio de 2022.] <https://verdecora.es/blog/cuidados-clavel-aire>.

GARAVIA, Carlos; et al. “*Cambios en la Actividad Antioxidante en Frutos de Agraz Silvestre (Vaccinium meridionale Sw.) durante su Desarrollo y Maduración*”. *Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín* [En línea] Enero de 2012, (Colombia) LXV(1). ISSN 0304-2847. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0304-28472012000100019

GARCÉS PAUCAR, Katherine Liset. Etnobotánica en los caseríos de Agua Blancay Pampa Minas, distrito de Canchaque, Huancabamba –Piura. (Trabajo de Titulación) (Tesis). [En línea]. Universidad Nacional de Piura, Facultad de Ciencias, Escuela Profesional de Ciencias Biológicas. Piura-Perú. 2017, p. 55. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1047/CIE-GAR-PAU-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

GARCÉS PAUCAR, Katherine Liset. Etnobotánica en los caseríos de Agua Blancay Pampa Minas, distrito de Canchaque, Huancabamba –Piura. (Trabajo de Titulación) (Tesis). [En línea]. Universidad Nacional de Piura, Facultad de Ciencias, Escuela Profesional de Ciencias Biológicas. Piura-Perú. 2017, p. 10. [Citado el: 22 de Julio de 2021.] <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1047/CIE-GAR-PAU-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

GARCÉS PAUCAR, Katherine Liset. Etnobotánica en los caseríos de Agua Blancay Pampa Minas, distrito de Canchaque, Huancabamba –Piura. (Trabajo de Titulación) (Tesis). [En línea]. Universidad Nacional de Piura, Facultad de Ciencias, Escuela Profesional de Ciencias Biológicas. Piura-Perú. 2017, p. 28. [Citado el: 22 de Julio de 2021.] <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1047/CIE-GAR-PAU-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

GARCÉS PAUCAR, Katherine Liset. Etnobotánica en los caseríos de Agua Blancay Pampa Minas, distrito de Canchaque, Huancabamba –Piura. (Trabajo de Titulación) (Tesis). [En línea]. Universidad Nacional de Piura, Facultad de Ciencias, Escuela Profesional de Ciencias Biológicas. Piura-Perú. 2017, p. 43. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1047/CIE-GAR-PAU-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

GARCÍA, David; et al. “Características físico-químicas y composición de ácidos grasos del aceite crudo extraído de residuos de mora (*Rubus glaucus* Benth)”. *Grasas y Aceites* [En línea]. 2003, 54(3). [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <https://grasasyaceites.revistas.csic.es/index.php/grasasyaceites/article/download/240/241/241>

GARCÍA, Marco. Animales y Plantas de Perú. [En línea] 02 de Febrero de 2016. [Citado el: 28 de Julio de 2022.] <https://animalesyplantasdeperu.blogspot.com/2016/02/ichu-stipa-ichu.html>.

GARCÍA , María. Taxonomía en Plantas. [En línea] 02 de Octubre de 2017. [Citado el: 19 de Julio de 2022.] <http://taxonomiaenplantas2017.blogspot.com/2017/10/remolacha.html>.

GARCÍA , Néstor. *Plantas Nativas Empleadas en Alimentación en Colombia*. [En línea] 2011. Instituto Alexander Von Humboldt. Bogotá, p. 17. [Citado el: 19 de Julio de 2021.] <http://repository.humboldt.org.co/bitstream/handle/20.500.11761/31275/11-11-020-240PS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

GARDENIA. *Cipres* [En línea] 2022. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] <https://www.gardenia.net/plant/cupressus-macrocarpa-monterey-wilma>.

GARIN, Paco. *Flickr- Buddleja globosa*. [En línea] 28 de Mayo de 2004. [Citado el: 24 de Julio de 2022.] <https://www.flickr.com/photos/helicongus/49844516051>

GIL, Nerea. Canal Salud. [En línea] 08 de Febrero de 2020. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] <https://canalsalud.imq.es/blog/beneficios-achicoria-salud>.

GLEASON, Henry & CRONQUIST, Arthur J. “*Manual of vascular plants of northeastern United States and adjacent Canada*”. Red de Herbarios del Noroeste de México [En línea] 1991, (M. Licher, Ed.) 75, p. 910. <https://herbanwmex.net/portal/taxa/index.php?taxon=203&clid=3810>

GÓMEZ, Jaime. *Casa Pía-Plantas Medicinales*. [En línea] 05 de Abril de 2008. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] <https://www.casapia.com/blog/plantas-medicinales/sauco-sambucus-nigra-informacion.html>.

GÓMEZ, Ramón. *FLORA. Biodiversidad Virtual-Passiflora mollissima*. [En línea] 28 de Febrero de 2015. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Passiflora-mollissima-%28Kunth%29-L.H.Bailey-img20756.html>.

GONZALES GUILLÉN, Fiorella N & VILLASANTE BENAVIDES, Francisco. “*Estado de conservación de Myrcianthes un árbol endémico del sur del Perú*”. Revista Peruana de Biología [En línea]. Abril de 2019, (Lima-Perú) 26(2), p. 3. [Citado el: 17 de Agosto de 2021.] <https://pure.unsa.edu.pe/es/publications/estado-de-conservaci%C3%B3n-de-myrcianthes-ferreyrae-un-%C3%A1rbol-end%C3%A9mico> doi:10.15381/rpb.v26i2.16380

GONZÁLES TORRES, D M. *Baker en la Guía taxonómica con plantas de interés farmacéutico.* [En línea]. 2009. [Citado el: 31 de Julio de 2021.] de <http://www.herbotecnia.com.ar/aut-topasaire.html>

GONZÁLEZ CORTÉS, Nicolás; et al. “*Características y propiedades del maíz (Zea mays L.) criollo cultivado en Aguascalientes, México*” *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas* [En línea]. Mayo de 2016, 3(7). ISSN 2007-0934.[Citado el: 28 de Julio de 2022.] http://www.scielo.org/pe/scielo.php?pid=S2077-99172014000400005&script=sci_arttext

GONZALEZ GONZALEZ, Tere. *La Reserva.* . [En línea]. 01 de Marzo de 2001, [Citado el: 15 de Julio de 2022.] https://www.lareserva.com/la_zanahoria

GONZALEZ, D K. *Info Pastos y Forrajes.* [En línea] 13 de Febrero de 2020. [Citado el: 21 de Julio de 2022.] <https://infopastosyforrajes.com/leguminosas-de-clima-frio/ficha-tecnica-de-lotus-lotus-uliginosus/>.

GONZALEZ, K D. *Info Pasto y Forraje.* [En línea] Agosto de 2014. [Citado el: 27 de Julio de 2022.] <https://infopastosyforrajes.com/pasto-de-pastoreo/ficha-tecnica-del-pasto-bermuda-cynodon-dactylon/>.

GOODRICK , Delwyn. *Estudio de casos comparativos.* [En línea] : 2014. 2(9), Florencia-Italia.

GRARD CIRAD, Pierre. *Pl@ntNet.* [En línea] 2005. [Citado el: 17 de Julio de 2022.] http://publish.plantnetproject.org/project/riceweeds_es/collection/collection/information/details/BIDPI.

GUANOLUISA, Armando. *Botanical-Online SL.* [En línea] 2016. [Citado el: 23 de Julio de 2022.] <https://www.freshlycosmetics.com/es/glosario-de-ingredientes/menta-piperita>.

GUERRERO G, Ana Mireya. *Repositorio Digital: Flora de la Mitad del Mundo, UETMM,* [En línea] 08 de Mayo de 2020, Quito : Unidad Educativa Técnica Experimental Mitad del Mundo. [Citado el: 24 de Julio de 2022.] <https://floradelamitaddelmundo.wordpress.com/2020/05/08/01299-verbena-verbena-litoralis/>

GUO, R; et al. “*Medicinas a base de hierbas para el tratamiento de la rinosinusitis: Una revisión sistemática*”. *Una revisión sistemática* [En línea], 2006, 135(4), p. 03. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <https://journals.sagepub.com/doi/10.1016/j.otohns.2006.06.1254>

GUTIERREZ PATZI, Cristhian Celso. Evaluacion de la importancia de la produccion del cultivo de maiz (*Zea mays* L.) en la seguridad alimentaria en familias campesinas de cinco comunidades del municipio de Sorata del departamento de la Paz. (Trabajo de Titulacion) (Tesis de Grado). [En línea]. Universidad Mayor de San Andres, Facultad de Agronomía, Escuela de Agronomía. La Paz, Bolivia : 2010. [Citado el: 30 de Julio de 2021.] <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/9835>

HABLEMOS DE FLORES. *Cytisus* [En línea]. 2015. [Citado el: 22 de Julio de 2022.] <https://hablemosdeflores.com/cytisus/>

HANAN ALIPI, Ana & MONDRAGÓN PICHARDO , Juana. *CONABIO*. [En línea] 16 de Agosto de 2009. [Citado el: 27 de Julio de 2021.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/bromeliaceae/tillandsiausneoides/fichas/ficha.htm>.

HANAN ALIPI, Ana & MONDRAGÓN PICHARDO , Juana. *CONABIO*. [En línea] 2009. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/amaranthaceae/alternantheracaracasana/fichas/ficha.htm>.

HANAN ALIPI, Ana & MONDRAGÓN PICHARDO , Juana. *CONABIO*. [En línea] 22 de Julio de 2019. [Citado el: 21 de Julio de 2021.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/fabaceae/phaseolus-vulgaris/fichas/ficha.htm>.

HANAN ALIPI, Ana & Mondragón Pichardo , Juana. *CONABIO*. [En línea] 16 de Agosto de 2009. [Citado el: 27 de Julio de 2021.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/bromeliaceae/tillandsiausneoides/fichas/ficha.htm>.

HANAN ALIPI, Ana & MONDRAGÓN PICHARDO , Juana. *CONABIO*. [En línea] 20 de Julio de 2009. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/amaranthaceae/alternantheracaracasana/fichas/ficha.htm>.

HANAN ALIPI, Ana & MONDRAGÓN PICHARDO, Juana. *CONOBIO*. [En línea] 13 de Agosto de 2009. [Citado el: 24 de Julio de 2022.]

<http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/scrophulariaceae/cymbalariamuralis/fichas/ficha.htm>.

HARSHBERGER, J W. Purposes of ethnobotany [En línea], 1896, 21, p. 146. [Citado el: 12 de Junio de 2021.] https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/3523/Carre%F1oHidalgoPabloCesar2016.pdf;jsessionid=3AEDEBAAF84296777B3EB99EB751ED12?sequence=1&fbclid=IwAR01pWvhev6GTVyQMvKVKuCQOddvqp0vNTufQCY6oEmKg1GW5k6wIX_sMNC

HELDIRE, Freddy. *Pl@ntNet*. [En línea] 30 de Abril de 2021. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <https://identify.plantnet.org/es/prosea/observations/1010217446>.

HENSEN, Isabel. [ed.] *La Flora de la Comunidad de Chorojo, Su uso, Taxonomía Científica y Vernacular*. Agroecología Universidad Cochabamba [En línea]. 28(3), Cochabamba-Bolivia : s.n., Agosto de 1992, AGRUCO, p. 40. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://faunagua.org/wp-content/uploads/2021/07/Hensen_1992_Flora-Chorojo_AGRUCO.pdf

HENSEN, Isabel. [ed.] *La Flora de la Comunidad de Chorojo, Su uso, Taxonomía Científica y Vernacular*. Agroecología Universidad Cochabamba [En línea]. 28(3), Cochabamba-Bolivia : s.n., Agosto de 1992, AGRUCO, p. 37. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] https://faunagua.org/wp-content/uploads/2021/07/Hensen_1992_Flora-Chorojo_AGRUCO.pdf

HERBARI VIRTUAL . *Universidad de las Islas Baleares* [En línea]. 2008. [Citado el: 28 de Julio de 2022, de <http://herbarivirtual.uib.es/es/general/46/especie/adiantum-capillus-veneris-1->

HERNÁNDEZ CÁRDENAS, Rodrigo; et al. “Revisión taxonómica del género *Viridantha* (*Tillandsia* subgénero *Viridantha* sensu stricto”) *Revista Mexicana de Biodiversidad* [En línea]., , México, 09 de Julio de 2018, 89(4). [Citado el: 02 de Agosto de 2021.] ISSN 2007-8706. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-34532018000501012&script=sci_abstract
doi:10.22201/ib.20078706e.2018.4.2453

HERNÁNDEZ M, Rafael & GALLY JORDÁ, Mireya. *Plantas Medicinales*. [En línea]. Colombia: Árbol Editorial, S.A. de C.V., 1981, ISBN 968-461-005-X, p. 180. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] <https://books.google.es/books?id=PwvTU-CE6mIC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

HERNÁNDEZ M, Rafael & GALLY JORDÁ, Mireya. *Plantas Medicinales.* [En línea]. Colombia: Árbol Editorial, S.A. de C.V., 1981 ISBN 968-461-005-X, p. 225. [Citado el: 15 de Julio de 2021.] <https://books.google.es/books?id=PwvTU-CE6mIC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

HERNANDEZ SCHMIDT, Mateo. *NaturaLista Colombia.* [En línea] 17 de Enero de 2017. [Citado el: 15 de Julio de 2021.] <https://colombia.inaturalist.org/taxa/56992-Lobularia-maritima>.

HERRERA, Salome. *AGRO 2.0- Cultivo de Mora. INIAP.* [En línea] 18 de Marzo de 2013. [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <http://www.agro20.com/photo/mora-plantas>.

HEYDALI, Emamghoreishi & AKBARZADETH. *Sociedad Latinoamericana de Fitomedicina,* [En línea] 25 de Enero de 2018, Plantas Medicinales, fitoterapia y Fitomedicamentos en America Latina.[Citado el: 23 de Julio de 2022.] <http://fitomedicina.org/beneficios-las-capsulas-melisa-melissa-officinalis-los-desordenes-psicosomaticos-del-periodo-menstrual-adolescentes/>

HIDALGO MANCERO, Domènica Estefanìa. *Walk The Earth.* [En línea]. 07 de Abril de 2021, Proyectos Científicos, p. 15. [Citado el: 10 de Junio de 2021.] https://issuu.com/domehidalgo/docs/revista_-_proyectos_cient_ficos.

HOGARMANIA. *Remedios naturales con Aloe vera, una planta medicinal refrescante y cicatrizante.* [En línea] 2017 [Citado el: 15 de Julio de 2022.] <https://www.hogarmania.com/salud/salud-familiar/remedios-naturales/aloe-vera-planta-medicinal-refrescante-19655.html>.

HUERTA GARCIA, J. *Medicina Naturista,* [En línea] 2007, 11(50), p. 03. ISSN 1576-3080. [Citado el: 28 de Julio de 2022.] <http://www.google/Downloads/Dialnet-PlantasMedicinalesDeLaRiberaNavarraYElMoncayoArago-2223830.pdf>

HUESCA, Marisol. *Para mi jardín.* [En línea] 30 de Agosto de 2021. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <https://paramijardin.com/plantas/arboles/eucaliptus-blanco-eucalyptus-globulus/>.

HURTADO , Rosember y MORAES , Mónica . “Comparación del uso de plantas por dos comunidades campesinas del bosque tucumano - boliviano de Vallegrande (Santa Cruz, Bolivia)” *Ecología en Bolivia* [En línea]. Abril de 2010, (Santa Cruz – Bolivia) 45(1), p. 30. [Citado el: 04 de Julio de 2021.] ISSN 1605-2528. <http://www.scielo.org.bo/pdf/reb/v45n1/v45n1a03.pdf>

IGLESIAS PÉREZ, Gladys Marilú. Evaluación de la propagación de *hyeronima macrocarpa* Schltr. (Motilón), en tres tipos de sustratos, en la parroquia Ulba cantón Baños, provincia de Tungurahua. (Trabajo de Titulación) (Tesis de grado). [En línea]. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Recursos Naturales, Escuela de Ingeniería Forestal. Riobamba, Chimborazo, Ecuador. 2016. [Citado el: 04 de Agosto de 2021.] <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/4882>

INABIO. *Naturalist Ecuador*. [En línea]. 23 de Mayo de 2022. [Citado el: 22 de Julio de 2022]

INGA HUILCA, Silvia & ZAVALA CALAHORRANO, Alicia. “Uso de plantas medicinales en las mujeres de la Sierra Centro, Ecuador durante el postparto”. *Revista de investigación en Salud* [En línea]. 24 de Noviembre de 2020, (Ambato, Tungurahua, Ecuador) 3(3), p. 203. [Citado el: 30 de Julio de 2021.] ISSN: 2664 – 3243 <https://revistavive.org/index.php/revistavive/article/view/60>

INSTITUTO METROPOLITANO DE PATRIMONIO. *Instituto Metropolitano de Patrimonio*. [En línea] 30 de Enero de 2012. [Citado el: 02 de Julio de 2021.] <http://www.patrimonio.quito.gob.ec/?p=23>.

INSTITUTO SUPERIOR DEL MEDIO AMBIENTE. *Inventarios de Flora con Técnicas GIS/GPS*. Madrid : s.n., 2018.

JADÁN GUERRERO, Mónica & VACA, Daniel Santiago. Establecimiento in vitro de líneas celulares de lechero blanco (*Euphorbia laurifolia* Juss. ex Lam.) a partir de segmentos de tallo para la posterior aplicación en análisis de la actividad citotóxica y antimicrobiana. (Trabajo de Titulación) (Tesis de grado). [En línea]. Universidad de las Fuerzas Armada ESPE, Departamento de Ciencias de la Vida y la Agricultura, Escuela de Biotecnología. Quito, Pichincha, Ecuador. 2019. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/15836>

JAPÓN QUINTERO, Jose. *La Lechuga-Hojas Divulgadoras*. [En línea]. 2019 Ministerio de la Agricultura [Citado el: 17 de Julio de 2022.] https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd_1977_10.pdf

JICA. *JiCA Japan Internacional Cooperation Agency*. [En línea] 29 de Agosto de 2013. [Citado el: 15 de Julio de 2021.] <https://www.jica.go.jp/spanish/about/history.html>.

JINDE PILAMUNGA, Alesandra. Efecto de la temperatura y tiempo de secado en las propiedades, físicas, químicas y microbiológicas de cuatro hortalizas. (Trabajo de Titulación) (Tesis de grado). [En línea]. Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos. Ambato – Ecuador. 2014, p. 53. [Citado el: 14 de Julio de 2021.] <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8442/1/AL%20541.pdf>

JØRGENSEN, Peter Møller; et al. “Catálogo de las Plantas Vasculares de Bolivia-Facaceae”. Missouri Botanical Garden Press [En línea], 2014. (Beni, Trinidad, Bolivia), p. 679. 1. [Citado el: 24 de Julio de 2021.] ISSN 978-1-930723-71-9. <https://tropicos.org/docs/BoliviaCat/Fabaceae.pdf>

JØRGENSEN, Peter Møller; et al. “Catálogo de las Plantas Vasculares de Bolivia- Rosaceae”. Missouri Botanical Garden Press [En línea], 2014. (P. M. Jørgensen, M. H. Nee, & S. G. Beck, Edits.) (Piura, Perú:), p. 1132. 1. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] ISSN 978-1-930723-71-9. <https://tropicos.org/docs/BoliviaCat/Rosaceae.pdf>

JØRGENSEN, Peter Møller; et al. “Catálogo de las Plantas Vasculares de Bolivia”. Missouri Botanical Garden Press [En línea], 2014. (Beni, Trinidad, Bolivia), p. 1131. 1. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] ISSN 978-1-930723-71-9. <https://tropicos.org/docs/BoliviaCat/Rosaceae.pdf>

JUSTE, Irene. ¿*Qué es la flora?* [En línea], España 2020, 7(4).

KEN, Harris EntSocVic. *INABIO. Naturalist Ecuador.* [En línea] 2018. [Citado el: 16 de Julio de 2022.] <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/957791-Hypochaeris-sessiliflora>

KESSLER, Michael. “Bosques de Polylepis de los Andes Centrales” [ed.] M. Moraes R., et, al. Botánica Económica de los Andes Centrales, [En línea], Enero de 2006, (La Paz-Bolivia): 11, p. 114. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Michael-Kessler-4/publication/228644927_Bosques_de_Polylepis/links/00b7d5175226968f0c000000/Bosques-de-Polylepis.pdf

LA TORRE CUADROS, Maria de los Angeles y ALBÁN CASTILLO, Joaquina Adelaida. “Etnobotánica en los Andes del Perú” Botánica Económica de los Andes Centrales [En línea], Enero de 2006, (La Paz-Bolivia). p. 239. [Citado el: 11 de Junio de 2021.] https://www.researchgate.net/publication/290436223_Etnobotanica_en_los_Andes_del_Peru

LALANGUI, Jessica, Espinoza *Turismo sostenible, un aporte a la responsabilidad social empresarial*. [En línea], [edit] Carrión, Cecibel del Rocio y Pérez Espinosza, María José. 9(1), Machala : Universidad y Sociedad.

LANE, Gary. Plantas y Flores. *Identificación de Plantas*. [En línea] 09 de Abril de 2020. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] <https://plantasflores.com/solanum-tuberosum/>.

LASLUISA , Cesar. *Repositorio Digital: Flora de la Mitad del Mundo, UETMM*, [En línea] 24 de Agosto de 2019, Unidad Educativa Técnica Experimental Mitad del Mundo. [Citado el: 23 de Julio de 2022.] <https://floradelamitadeldmundo.wordpress.com/2019/08/24/00739-salvia-real-salvia-sagittata/>

LAVADO MORALES, Ivar; et al. *Evaluación preliminar de 10 plantas medicinales del Valle del Mantaro mediante el método cualitativo (fitoquímico) para uso farmacéutico*. Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, [En línea] 27 de Enero de 2021, (Huancayo-Perú), 6(1). <https://revistas.uroosevelt.edu.pe/index.php/VISCT/article/view/88> DOI: <https://doi.org/10.47186/visct.v6i1.88>

LAVIN A, Arturo & MAUREIRA C, Martha. *Tierra Adentro - La frutilla nativa y su cultivo*. [En línea] 2002.. [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <https://biblioteca.inia.cl/bitstream/handle/20.500.14001/5958/NR29022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

LE LOC'H, Jean Philippe. “Lista de Plantas Medicinales Comunes en la Subregión Andina”. *Medicina Tradicional de los Andes* [En línea] Octubre de 2014, (Lima – Perú), p. 28.[Citado el: 26 de Julio de 2021.] <https://www.orasconhu.org/sites/default/files/LIBRO%20PLANTAS%20COMUNES.pdf>

LEÓN PELÁEZ, Juan; et al. “Retranslocación y eficiencia en el uso de nutrientes en bosques del centro de Antioquia”. *Colombia Forestal*, [En línea]. 24 de Julio de 2009, (Bogotá-Colombia), XII (1), [Citado el: 22 de Julio de 2021.] ISSN 0120-0739. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-07392009000100009

LEÓN, Blanca; et al. “Euphorbiaceae endémicas del Perú”. *Revista Peruana de Biología* [En línea]. Diciembre de 2006, (Perú) Primera ed., 13(2), El libro rojo de las plantas endémicas del Perú. Ed., 2006. p. 300. [Citado el: 28 de Julio de 2021.] ISSN 1727-9933.

https://www.researchgate.net/publication/28156975_Euphorbiaceae_endemicas_del_Peru/link/57c06c0e08aed246b0fb5f70/download

LEÓN, Juan Franco; et al. “Estudios y Conservación de la Flora del Monte Ribereño del Distrito de Pacha-Tacna”. JSTOR-Journal Article [En línea]. 2013. p. 57. 4(1). [Citado el: 15 de Julio de 2021.] <https://www.jstor.org/stable/23211565>

LEÓN-YÁNEZ, S; et al. *Fuchsia loxensis - Libro Rojo de Plantas Endémicas del Ecuador*. Quito : Publicaciones del Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, [En línea]. 2019. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <https://bioweb.bio/floraweb/librorojo/FichaEspecie/Fuchsia%20loxensis>

LEÓN-YÁNEZ, S; et al. [ed.]. *Diplostephium antisanense - Libro Rojo de Plantas Endémicas del Ecuador*. Quito : Publicaciones del Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, [En línea]. 2019. [Citado el: 17 de Julio de 2022.] <https://bioweb.bio/floraweb/librorojo/FichaEspecie/Diplostephium%20antisanense>

LEÓN-YÁNEZ, S, et al. *Libro Rojo de Plantas Endémicas del Ecuador*. Quito : Publicaciones del Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, [En línea]. 2019. [Citado el: 16 de Julio de 2022.] <https://bioweb.bio/floraweb/librorojo>

LEÓN-YÁNEZ, S, et al. *Oreopanax ecuadorensis - Libro Rojo de Plantas Endémicas del Ecuador*. Quito : Publicaciones del Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, [En línea]. 2019. [Citado el: 15 de Julio de 2022.] <https://bioweb.bio/floraweb/librorojo/FichaEspecie/Oreopanax%20ecuadorensis>

LEYVA, Juan. *Natura Lista México*. [En línea] 18 de Abril de 2015. [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <https://www.naturalista.mx/taxa/538414-Hesperomeles-goudotiana>.

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. p. 39. [Citado el: 17 de Julio de 2021.] <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 35-36. [Citado el:

17 de Julio de 2021.]
<http://www.orasconhu.org/portal/sites/default/files/file/webfiles/doc/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 99. [Citado el: 16 de Julio de 2021.]
<http://www.orasconhu.org/portal/sites/default/files/file/webfiles/doc/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 92. [Citado el: 20 de Julio de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 104. [Citado el: 20 de Julio de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 314. [Citado el: 22 de Julio de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 179. [Citado el: 23 de Julio de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 124. [Citado el: 23 de Julio de 2021.]

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

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 137. [Citado el: 24 de Julio de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 169. [Citado el: 25 de Julio de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 308. [Citado el: 27 de Julio de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 167. [Citado el: 27 de Julio de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 175. [Citado el: 29 de Julio de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 180. [Citado el: 29 de Julio de 2021.]

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

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 202. [Citado el: 30 de Julio de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 211. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 217. [Citado el: 03 de Agosto de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 214. [Citado el: 03 de Julio de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 243. [Citado el: 04 de Agosto de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 246. [Citado el: 07 de Agosto de 2021.]

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

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 251. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 264. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 116. [Citado el: 10 de Agosto de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 280. [Citado el: 10 de Agosto de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 237. [Citado el: 11 de Agosto de 2021.]
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp.295 . [Citado el: 12 de Agosto de 2021.]

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

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 310. [Citado el: 13 de Agosto de 2021.] <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 273. [Citado el: 13 de Agosto de 2021.] <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIÉVANO, Diana; et al. *Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales* [En línea]. Bogotá-Colombia: Arte y Sistemas Integrados Ltda, 2008. ISBN: 978958701997-1. pp. 311. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.] <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf>

LIFIDER. *Flora y fauna de la sierra ecuatoriana: especies representativas.* [En línea] 13 de Noviembre de 2020. [Citado el: 10 de Junio de 2021.] <https://www.lifeder.com/flora-fauna-sierra-ecuatoriana/>.

LÓPEZ LILLO, Antonio. *Asturnatura.* [En línea] 2004. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] <https://www.asturnatura.com/especie/chimonanthus-praecox.html>. 1887-5068.

LÓPEZ PÉREZ, Diego Luis. *Guía de Árboles y Arbustos de los Bosques.* [En línea] 21 de Enero de 2016. [Citado el: 31 de julio de 2022.] <https://www.guiadearbolesyarbustos.com/2019/02/tomate-de-arbol-solanum-betaceum.html>.

LOZANO, José A. *Geoinnova.* [En línea] 31 de Enero de 2019. [Citado el: 15 de Julio de 2021.] <https://geoinnova.org/uso-lobularia-maritima-paisajes-urbanos-paisajismo-jardinaria/>.

LOZANO, Pablo. *Especies forestales leñosas arbóreas y arbustivas de los bosques montanos del Ecuador.* [En línea] Quito : MAE (Ministerio del Ambiente del Ecuador); [ed.] Ana Cristina

Herdoiza. 2015. [Citado el: 13 de Junio de 2021.]
<https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/55826.pdf>

MAHECHA Guzmán, A M. “Caracterización especies, saberes y usos tradicionales que soportan el uso cultural del Recurso: Caracterización del Fique (*Furcraea andina*)” Artesanías de Colombia [En línea]. 2014. Departamento del Cauca-Colombia, p. 22. [Citado el: 18 de Julio de 2021.]
<https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/4859/13/INST-D%202015.%20150.%2011.pdf>

MAIZA , Benedicto: et al. “Comportamiento de alverjana en la zona de Challapata, Oruro”. *Svielo-Journal of the Selva Andina Research Society* [En línea].2015, (Cochabamba-La Paz-Bolivia), Fundación para la Promoción e Investigación de Productos Andinos, XI(1). ISSN 2072-9294. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-92942015000100003

MALO OCHOA, Pablo Eduardo. *Medicina tradicional* [En línea].Cuenca - Ecuador : Universidad del Azuay. 2010 [Citado el: 14 de Julio de 2021.]
<http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/6519/1/07793.pdf>

MALO OCHOA, Pablo Eduardo. *Medicina tradicional en la comunidad de Zhipta ; el encanto de la medicina en Zhipta.(Trabajo de titulacion) (Tesis de Licenciatura)* [En línea]. Universidad del Azuay-Facultad de Filosofía, letras y Ciencias de la Educación-Escuela de Turismo, Cuenca, Azuay, Ecuador: Marzo de 2010, p. 20. [Citado el: 21 de Julio de 2021.]
<https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/6519/1/07793.pdf>

MAMANI NINA, Franz Gabriel. *Producción de Nabo (Brassica Naphus) con Tres Tipos de Abonos Orgánicos en el Municipio de Patacamaya. (Trabajo de titulacion) (Tesis)* [En línea]. Universidad Mayor de San Andres Facultad de Agronomía. La Paz- Bolivia : 2018, p. 72. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/18390/TS-2550.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

MARÍN, Elida Patricia & FEIJOO, Alexandra. “Efecto de la labranza sobre macroinvertebrados del suelo en vertisoles de un área de Colombia”. *Terra Latinoamerica* [En línea]. 2007, (Bogota-Colombia) 25(3), p. 301.[Citado el: 20 de Julio de 2021.]
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/62556>

MARÍN, Cesar & PARRA, Sandra *Bitácora de Flora: Guía visual de plantas de paramos en Colombia.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Instituto de Investigación de Recursos

Biológicos Alexander von Humboldt, 2015. p. 128. ISBN: 978-958-8889-33-7/978-958-8889-34-4. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/62556>

MARÍN, Cesar & PARRA, Sandra *Bitácora de Flora: Guía visual de plantas de paramos en Colombia*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015. p. 126. ISBN: 978-958-8889-33-7/978-958-8889-34-4. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/62556>

MARÍN, Cesar & PARRA, Sandra *Bitácora de Flora: Guía visual de plantas de paramos en Colombia*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015. p. 349. ISBN: 978-958-8889-33-7/978-958-8889-34-4. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] http://www.humboldt.org.co/images/Fondo/pdf/bitacoraflo1.pdf#IAVH_Paramos%20Guia%20LIBRO-RGB-v4.indd%3A.286084%3A37

MARÍN, Cesar & PARRA, Sandra *Bitácora de Flora: Guía visual de plantas de paramos en Colombia*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015. p. 342. ISBN: 978-958-8889-33-7/978-958-8889-34-4. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] http://www.humboldt.org.co/images/Fondo/pdf/bitacoraflo1.pdf#IAVH_Paramos%20Guia%20LIBRO-RGB-v4.indd%3A.286084%3A37

MARÍN, Cesar & PARRA, Sandra *Bitácora de Flora: Guía visual de plantas de paramos en Colombia*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015. p. 87. ISBN: 978-958-8889-33-7/978-958-8889-34-4. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] <http://www.humboldt.org.co/images/Fondo/pdf/bitacoraflo1.pdf>

MARÍN, Cesar & PARRA, Sandra *Bitácora de Flora: Guía visual de plantas de paramos en Colombia*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015. p. 125. ISBN: 978-958-8889-33-7/978-958-8889-34-4. [Citado el: 21 de Julio de 2021.] <http://www.humboldt.org.co/images/Fondo/pdf/bitacoraflo1.pdf>

MARÍN, Cesar & PARRA, Sandra *Bitácora de Flora: Guía visual de plantas de paramos en Colombia*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015. p. 102. ISBN: 978-958-8889-33-7/978-958-8889-34-

4. [Citado el: 28 de Julio de 2021.]
<http://www.humboldt.org.co/images/Fondo/pdf/bitacoraflo1.pdf>

MARÍN, Cesar & PARRA, Sandra *Bitácora de Flora: Guía visual de plantas de paramos en Colombia*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015. p. 152. ISBN: 978-958-8889-33-7/978-958-8889-34-4. [Citado el: 30 de Julio de 2021.]
<http://www.humboldt.org.co/images/Fondo/pdf/bitacoraflo1.pdf>

MARÍN, Cesar & PARRA, Sandra *Bitácora de Flora: Guía visual de plantas de paramos en Colombia*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015. p. 308. ISBN: 978-958-8889-33-7/978-958-8889-34-4. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.]
<http://www.humboldt.org.co/images/Fondo/pdf/bitacoraflo1.pdf>

MARÍN, Cesar & PARRA, Sandra *Bitácora de Flora: Guía visual de plantas de paramos en Colombia*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015. p. 32. ISBN: 978-958-8889-33-7/978-958-8889-34-4. [Citado el: 19 de Julio de 2021.]

MARIO, P L. *Unidad Educativa Técnica Experimental Mitad del Mundo*. [En línea]. 14 de Marzo de 2013. Quito : Repositorio Digital: Flora de la Mitad del Mundo, UETMM [Citado el: 16 de Julio de 2022.] <https://floradelamitadeldmundo.wordpress.com/2019/07/02/chilca-baccharis-latifolia-3/>

MARTÍNEZ CENTELLES, Vicente. *Botanical - Online*. [En línea] 11 de Noviembre de 2020. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] <https://www.botanical-online.com/botanica/primavera-primula-caracteristicas>.

MARTINEZ FLORES, Luz A *Lexandra*. *Seeds, Food Networks and Politics: Different Ontologies in Relation to Food Sovereignty in Ecuador* [En línea] Agosto de 2015: Universidad Politécnica Salesiana (UPS), p. 210. [Citado el: 21 de Julio de 2022.] https://www.researchgate.net/profile/LMartinezFlores/publication/289129691_Seeds_Food_Networks_and_Politics_Different_Ontologies_in_Relation_to_Food_Sovereignty_in_Ecuador/links/56899e9308aebccc4e1727de/Seeds-Food-Networks-and-Politics-Different-Ontolog

MARTINEZ VILORIA, Fabian. *Info Pastos y Forrajes*. [En línea] 13 de Febrero de 2020. [Citado el: 21 de Julio de 2022.] <https://infopastosyforrajes.com/leguminosas-de-clima-frio/ficha-tecnica-de-lotus-lotus-uliginosus/>.

MARTINEZ VILORIA, Fabian. *Info Pastos y Forrajes*. [En línea] 10 de Marzo de 2020. [Citado el: 22 de Julio de 2022.] <https://infopastosyforrajes.com/leguminosas-de-clima-frio/trebol-blanco-trifolium-repens/>.

MARTINEZ, Alexander. *INFOAGRO*. [En línea] 2007. [Citado el: 21 de Julio de 2022.] https://www.unavarra.es/herbario/pratenses/htm/Vici_faba_p.htm.

MARTÍNEZ, Alonso. *Región de Murcia Digital*. [En línea] 2017. [Citado el: 18 de Julio de 2022.]

MARTINEZ, Gloria; et al. “Concentraciones de elementos minerales en partes aéreas e infusiones de *Margyricarpus pinnatus* (Lam.) Kuntze (perlilla)” . *Revista Cubana de Plantas Medicinales* [En línea]. 2015, (La Habana-Cuba) 20(3), p. 5.]Citado el: 18 de Julio de 2021.] ISSN 1028-4796 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962015000300001

MASATS, Julián. *Botanical - Online*. [En línea] 07 de Noviembre de 2019. [Citado el: 28 de Julio de 2022.] <https://www.botanical-online.com/botanica/trigo-caracteristicas>.

MASATS, Julian. *Botanical - Online*. [En línea] 19 de Mayo de 2020. [Citado el: 19 de Julio de 2022.] <https://www.botanical-online.com/botanica/quinoa-caracteristicas>.

MEADWELL, S. *Un mundo Ecosostenible*. [En línea] 14 de Agosto de 2005. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/es/2018/10/30/cupressus-sempervirens/>

MELÉNDEZ JÁCOME, María Raquel; et al. “*Vaccinium meridionale*.: Características cariotípicas y filogenéticas, composición nutricional, condiciones edafoclimáticas, factores bióticos y microorganismos benéficos en la rizosfera”. *Scielo-Scientia Agropecuaria* [En línea] 2021 (Trujillo-Peru) XII(1). ISSN 2077-9917.

MELÉNDEZ JÁCOME, María Raquel; et al. “*Vaccinium* spp.: Características cariotípicas y filogenéticas, composición nutricional, condiciones edafoclimáticas, factores bióticos y

microorganismos benéficos en la rizosfera”. Scielo-Scientia Agropecuaria [En línea] 2021 (Trujillo-Peru) XII(1). ISSN 2077-9917.

MÉNDEZ , Eduardo. “Revisión del género Salix (Salicaceae) en la Provincia de Mendoza”. Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias [En línea], 2012, Universidad Nacional de Cuyo (Mendoza – Argentina) 44(2), , 2012, p. 05.[Citado el: 25 de Julio de 2022.] ISSN: 0370-4661 <https://www.redalyc.org/pdf/3828/382837651002.pdf>

MÉNDEZ, Angel. *La Magia del Piasaje*. [En línea] 11 de Mayo de 2014. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] <https://www.lamagiadelpaisaje.com/2014/08/schinus-molle-un-perenne-de-contrastes.html>.

MENDOZA, Carmen. *Fichas de plantas con sus cuidados*. [En línea] 2001. [Citado el: 22 de Julio de 2022.] <http://www.consultaplantas.com/index.php/es/plantas-por-nombre/plantas-de-la-a-a-la-c/31-cuidados-de-la-planta-acanthus-mollis-pie-de-oso-o-acanto>.

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura- Cymbalaria muralis*. [En línea] 166, 11 de Febrero de 2008. [Citado el: 24 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/cymbalaria-muralis.html>. ISSN 1887-5068.

MENÉNDEZ VALDERREY , Juan Luis. *Asturnatura - Mentha longifolia*. [En línea] 143, 03 de Septiembre de 2007, [Citado el: 23 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/mentha-longifolia.html>. ISSN 1887-5068.

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura - Adiantum capillus-veneris*. [En línea] 70, 10 de Abril de 2006, [Citado el: 28 de Julio de 2022.] ISSN 1887-5068.

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura - Laurus nobilis*. [En línea] 99, 30 de Octubre de 2006. [Citado el: 24 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/laurus-nobilis.html> ISSN 1887-5068.

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura - Malva sylvestris*. [En línea] 82, 03 de Julio de 2006, [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/malva-sylvestris.html> ISSN 1887-5068.

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura - Phragmites australis*, [En línea] 72, 24 de Abril de 2006. [Citado el: 27 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/phragmites-australis.html> ISSN 1887-5068 .

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura - Chenopodium album*, [En línea] 157, 10 de Diciembre de 2007. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/chenopodium-album.html>. ISSN 1887-5068 .

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura – Fragaria vesca* [En línea] 154, 19 de Noviembre de 2007. [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/fragaria-vesca.html>. ISSN 1887-5068.

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura - Eucalyptus globulus*, [En línea] 113, 05 de Febrero de 2007, [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/eucalyptus-globulus.html> ISSN 1887-5068.

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura - Trifolium repens*, [En línea] 155, 26 de Noviembre de 2007, [Citado el: 22 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/trifolium-repens.html> ISSN 1887-5068 .

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura – Sambucus nigra*. [En línea] 04 de Septiembre de 2008. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/sambucus-nigra.html>.

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura – populus alba* [En línea] 172, 24 de Marzo de 2008. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/populus-alba.html> ISSN 1887-5068.

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura – Ficus carica*. [En línea] 176, 21 de Abril de 2008. [Citado el: 28 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/ficus-carica.html> ISSN 1887-5068.

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura - Lathyrus latifolius* [En línea]. 247, 14 de Diciembre de 2009, [Citado el: 21 de Julio de 2021.] <https://www.asturnatura.com/especie/lathyrus-latifolius.html> ISSN 1887-5068 .

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura - Pinus radiata*. [En línea]. 245, 30 de Noviembre de 2009, Asturnatura. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/pinus-radiata.html> ISSN 1887-5068 .

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura - Cynodon dactylon*. [En línea]. 397, 05 de Noviembre de 2012, [Citado el: 27 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/cynodon-dactylon.html>. ISSN 1887-5068.

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura - Aloysia citrodora*. [En línea]. 516, 16 de Febrero de 2015, [Citado el: 24 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/aloyisia-citrodora.html> ISSN 1887-5068 .

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura - Physalis peruviana*. [En línea]. 603, 17 de Octubre de 2016, [Citado el: 31 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/physalis-peruviana.html> ISSN 1887-5068.

MENÉNDEZ VALDERREY, Juan Luis. *Asturnatura - Trifolium pratense*. [En línea]. 75, 15 de Mayo de 2016, [Citado el: 22 de Julio de 2022.] <https://www.asturnatura.com/especie/trifolium-pratense.html> ISSN 1887-5068.

MENESES R.I; et al, (ed.). La Cordillera Real y sus plantas [En línea]. La Paz : IRD & Herbario Nacional de Bolivia, 2015. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers18-01/010066583.pdf

MENESES, Rosa; et al. (ed.) Flora de la Cordillera Real. [En línea]. La Paz - Bolivia : IRD & Herbario Nacional de Bolivia, Diciembre de 2015, p. 94. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers18-01/010066583.pdf

MÉTODO AMBIENTAL. *Método Ambiental*. [En línea] 22 de Mayo de 2018. [Citado el: 2 de Julio de 2021.] <https://www.metodoambiental.com/como-realizar-un-inventario-botanico/>.

MEZA RIVERA, Fiorella Nataly. “Inventario de Especies Forestales en las Arborizaciones Urbanas Públicas de Huancayo Metropolitano” (Trabajo de Titulacion) (Tesis) [En línea]. Universidad Nacional del Centro del Perú, Facultad de Ciencias Forestales y del Ambiente. (Huancayo – Perú): 2011. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] <http://hdl.handle.net/20.500.12894/2600>

MINGA OCHOA, Danilo & VERDUGO NAVAS, Adolfo. *Árboles y arbustos de los ríos de Cuenca*. Cuenca-Ecuador: Imprenta Don Bosco, 2016. p. 157. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] ISBN: 978-9978-325-42-1. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/8784>

MINGA OCHOA, Danilo & VERDUGO NAVAS, Adolfo. *Árboles y arbustos de los ríos de Cuenca*. Cuenca-Ecuador: Imprenta Don Bosco, 2016. p. 186. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] ISBN: 978-9978-325-42-1. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/8784>

MINGA OCHOA, Danilo & VERDUGO NAVAS, Adolfo. *Árboles y arbustos de los ríos de Cuenca*. Cuenca-Ecuador: Imprenta Don Bosco, 2016. p. 189. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] ISBN: 978-9978-325-42-1. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/8784>

MINGA OCHOA, Danilo & VERDUGO NAVAS, Adolfo. *Árboles y arbustos de los ríos de Cuenca*. Cuenca-Ecuador: Imprenta Don Bosco, 2016. p. 172. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] ISBN: 978-9978-325-42-1. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/8784>

MINGA OCHOA, Danilo & VERDUGO NAVAS, Adolfo. *Árboles y arbustos de los ríos de Cuenca*. Cuenca-Ecuador: Imprenta Don Bosco, 2016. p. 173. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] ISBN: 978-9978-325-42-1. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/8784>

MINISTERIO CORDINADOR DEL PATRIMONIO. Aprovechamiento Económico del Bioconocimiento, los Recursos Genéticos, Las Especies y las Funciones Ecosistémicas en el Ecuador. 33(5), 2013.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA. *Libro Rojo de la Flora Amenazada de Bolivia - Zona Andina*. La Paz - Bolivia, 2012, 1, p. 600. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] <https://jcmendo.com/wp-content/uploads/2021/05/33-Libro-rojo-flora-amenazada-de-Bolivia-MMAYA.pdf>

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA. *Libro Rojo de Plantas Amenazadas de las Tierras Bajas de Bolivia*. Santa Cruz-Bolivia : FAN, 2020, p. 620. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://www.fan-bo.org/wp-content/uploads/2020/03/Libro-Rojo_Epecies_TierrasBajas-.pdf

MINISTERIO DE SALUD DE CHILE. *Medicamentos Herbarios Tradicionales*. Santiago de Chile : 2014. p. 39. [Citado el: 23 de Julio de 2022.] <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/02/Libro-MHT-2010.pdf>

MINISTERIO DE SALUD DE CHILE. *Medicamentos Herbarios Tradicionales*. Santiago de Chile : 2014. p. 115. [Citado el: 23 de Julio de 2022.] <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/02/Libro-MHT-2010.pdf>

MIRANDA, Diego; et al. (ed.). *Cultivo, poscosecha y comercialización de las pasifloráceas en Colombia: maracuyá, granadilla, gulupa y curuba*. Primera ed. Bogotá - Colombia: Sociedad Colombia de Ciencias Hotícolas, 2009. ISBN: 978-958-98678-2-2. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/12824/56969.pdf?isAllowed=y&sequence=1#page=122>

MOLINA HERNÁNDEZ, Aurelio. *Natura Lista Ecuador*. [En línea] 27 de Mayo de 2022. [Citado el: 28 de Julio de 2022.] <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/333048-Stipa-ichu>.

MONDRAGÓN PICHARDO, Juana. *Conabio*. [En línea] 26 de Octubre de 2004. [Citado el: 01 de Agosto de 2022.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/apiaceae/apium-leptophyllum/fichas/ficha.htm>.

MONDRAGÓN PICHARDO, Juana. *CONABIO* [En línea] 16 de Agosto de 2009. [Citado el: 16 de Julio de 2022.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asteraceae/xanthium-strumarium/fichas/ficha.htm>

MONDRAGÓN PICHARDO, Juana. *CONABIO*. [En línea] 2009. [Citado el: 19 de Julio de 2022.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/commelinaceae/commelinadiffusa/fichas/ficha.htm>.

MONDRAGÓN PICHARDO, Juana & HANAN ALIPI, Ana. *CONABIO*. [En línea]. 2009. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/apiaceae/apium-graveolens/fichas/ficha.htm>

MONTALVO SALAZAR, Jorge Luis. *Naturalist Ecuador*. [En línea] 16 de Enero de 2019. [Citado el: 21 de Julio de 2022.] <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/447603-Lupinus-mutabilis>.

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 97. [Citado el: 17 de Julio de 2021.] <https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes->

R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 482. [Citado el: 17 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 112. [Citado el: 17 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 288. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 195. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 174. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 339. [Citado el: 19 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 380. [Citado el: 19 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 381. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 288. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 140. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 288. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 463. [Citado el: 21 de Julio de 2021.] [https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-](https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238)

R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 467. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 339. [Citado el: 23 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 189. [Citado el: 24 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 239. [Citado el: 24 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 231. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 290. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 97. [Citado el: 26 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 290. [Citado el: 28 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 97. [Citado el: 28 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 477. [Citado el: 29 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 305. [Citado el: 29 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 304. [Citado el: 30 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 369. [Citado el: 31 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 304. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 340. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 349. [Citado el: 02 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 288. [Citado el: 02 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 128. [Citado el: 03 de Agosto de 2021.] [https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-](https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238)

R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. pp. 96-97. [Citado el: 03 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 305. [Citado el: 04 de Agosto de 2021.] https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-_Qa3dgqr.pdf

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 288. [Citado el: 04 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 111. [Citado el: 04 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 96. [Citado el: 05 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 305. [Citado el: 07 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 302. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 305. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 303. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 347. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 305. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 394. [Citado el: 10 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 305. [Citado el: 10 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 306. [Citado el: 10 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 303. [Citado el: 11 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 304. [Citado el: 11 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 102. [Citado el: 11 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 99. [Citado el: 12 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 228. [Citado el: 12 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 366. [Citado el: 12 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 302. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORAES R, Mónica; et al. (ed.). *Botánica Económica de los Andes Centrales* [En línea]. La Paz - Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, 2006. p. 305. [Citado el: 03 de Agosto de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Monica-Moraes-R/publication/312313242_Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales/links/587988a408ae9a860fe2f2ad/Botanica-Economica-de-los-Andes-Centrales.pdf#page=238

MORALES & VARÓN. *Catálogo virtual de flora del Valle de Aburrá.* [En línea] 2013. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <https://catalogofloravalleaburra.eia.edu.co/species/75>.

MOYA QUISPE, María Teresa. Evaluación del efecto de dos densidades de siembra en dos variedades de Liliun en ambientes atemperadp en Cota - Cota. (Trabajo de Titulacion) (Tesis de Grado) [En línea]. Universidad Mayor de San Andres, Facultad de Agronomia. La Paz, Bolivia : 2012. [Citado el: 29 de Julio de 2021.] <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/4409/T-1737.pdf?sequence=1>

MOYANO, Anita. *Calameo.* [En línea] 2018. [Citado el: 10 de Junio de 2021.] <https://es.calameo.com/read/0059452194fc84697cace>.

MUDRY , Melanie . *Naturalist colombia*. [En línea] 2012. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] <https://colombia.inaturalist.org/taxa/47570-Populus-alba>.

MUÑOZ CENTENO, Luz María. “Plantas medicinales españolas. Rosmarinus officinalis L.(Lamiaceae)(romero)”. *Studia Botânica, Universidad de Salamanca*, [En línea] 2010, 21(107), p. 107. [Citado el: 23 de Julio de 2022.] ISSN: 0211-9714. <https://scholar.Downloads/6111-Texto del artículo-21175-1-10-20100219-1.pdf>

MUÑOZ, Alberto. Rarepalmseeds. [En línea] 2022. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] <https://www.rarepalmseeds.com/es/vaccinium-meridionale-es>.

NARANJO MORÁN, Jaime Alberto . Evaluación de la Tolerancia a la Salinidad de Cucurbitáceas Silvestres del Ecuador y sus Potenciales Usos como Patrones en Injertos de Cucurbitáceas Comerciales. (Trabajo de Titulacion) (Tesis de Grado) [En línea]. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción. (Guayaquil, Guayas, Ecuador). 2014. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/25205/1/TESIS%20JAIME%20NARANJO.pdf>

NAVAS, Alfredo. *Natura List Colombia*. [En línea] 10 de Junio de 2010. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <https://colombia.inaturalist.org/taxa/542055-Myrcianthes-rhopaloides>.

NORIEGA RIVERA, Paco & TACO CHICAIZA, Alberto. *La Flora Medicinal del Distrito Metropolitano de Quito*. [En línea] Primera ed. Quito - Ecuador: Abya-Yala, 2018. ISBN: 978-9978-10-303-6. [Citado el: 15 de Julio de 2021.] <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17077/1/La%20flora%20medicinal%20de%20los%20parques%20del%20distrito%20metropolitano%20de%20Quito.pdf>

NORIEGA, Paco & DACARRO , Cesare. “Aceite foliar de Ocotea quixos (Lam.) Kosterm; actividad antimicrobiana y antifúngica” *LA GRANJA - Revista de Ciencias de la Vida*. [En línea]. 2008, (Quito - Ecuador), 7(1), pp. 3-7. [Citado el: 27 de Julio de 2021.] ISSN: 1390-3799. [Citado el: 27 de Julio de 2021.] <https://www.redalyc.org/pdf/4760/476047391002.pdf>
<https://www.redalyc.org/pdf/4760/476047391002.pdf>

NUÑEZ, María. *Repositorio Digital: Flora de la Mitad del Mundo, UETMM*, [En línea]. 17 de Febrero de 2020, Unidad Educativa Técnica Experimental Mitad del Mundo. [Citado el: 19 de

Julio de 2022.] <https://floradelamitaddelmundo.wordpress.com/2020/02/17/01061-mellocoullucus-tuberosus/>

OLÉAS, Norma; et al. *Guía practica de identificación de Plantas de Ribera*. [En línea]. Primera ed. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Tecnológica Indoamérica - Ediecuatoria, 2016. p. 26. ISBN: 978-9978-369-72-2. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] <http://www.fonag.org.ec/web/imagenes/paginas/fondoeditorial/15.pdf>

OLÉAS, Norma; et al. *Guia Práctica de la Identificación de Plantas de Ribera*. [En línea]. Primera ed. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Tecnológica Indoamérica - Ediecuatoria, 2016, p. 132. ISBN: 978-9978-369-72-2. [Citado el: 15 de Julio de 2021.] <http://www.fonag.org.ec/web/imagenes/paginas/fondoeditorial/15.pdf>

ONU. *El medio ambiente* . 2020.

OÑATE CAMPOS, Enrique. *Medicina Intercultural Boliviana*. [En línea] 2016. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] <http://medicinaintercultural.org/cd/plantas/array%C3%A1n>.

ORDOÑEZ, Renata. *Planta rioMoros*. [En línea] 12 de Abril de 2013. [Citado el: 22 de Julio de 2022.] <https://www.riomoros.com/2013/04/la-retama-blanca-retama-monosperma.html>.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE TURISMO. *GLOSARIO DE TÉRMINOS DE TURISMO*. [En línea] 2008. [Citado el: 02 de Julio de 2021.] <https://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos>.

ORTEGA, Maggie. *Yauvana*. [En línea] 2017. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] <https://www.yauvanaperu.com/productos/cosmeticos-2/aceite-esencial-de-arrayan-luma-chequen/>.

ORTIZ PILACUAN, Ider Ricardo. Comportamiento agronómico y composición química del pasto de corte gramalote morado (*Axonopus scoparius*) en diferentes estados de madurez en el cantón San Lorenzo - Esmeraldas. (Trabajo de Titulación) (Tesis de Grado) [En línea]. Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Unidad de Estudios a Distancia; Quevedo, Ecuador : - 2016. [Citado el: 27 de Julio de 2022.] <https://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/2366/1/T-UTEQ-0278.pdf>

PACHACAMA VILLAGRÁN, Andrea Joselyn. Guía Etbotánica de las Plantas Medicinales de los mercados de Latacunga, provincia de Cotopaxi. (Proyecto de Investigación) (Tesis de Ingeniería) [En línea]. Universidad Técnica de Cotopaxi, Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, Carrera De Ingeniería en Ecoturismo. Latacunga, Cotopaxi, Ecuador. 2020. [Citado el: 22 de Julio de 2021.] <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/6815/1/PC-000944.pdf>

PACHECO, Josefina. *Método comparativo: definición, características y uso.* [En línea]. Chicago, 2019. [Citado el: 28 de Julio de 2021.] <https://cronica.com.ec/2020/07/25/primula/>

PALACIOS CUEVA, Alfonso. *Cronica.* [En línea] 25 de Julio de 2020. [Citado el: 28 de Julio de 2021.] <https://cronica.com.ec/2020/07/25/primula/>.

PALACIOS JARAMILLA, María Cristina . El Floripondio o Wantuk en el Paisaje Cultural de Cuenca: un Enfoque desde la Geografía de la Percepción. (Trabajo de Titulación) (Tesis) [En línea]. Universidad de Cuenca, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. Cuenca – Ecuador. 2010, p. 16. [Citado el: 15 de Julio de 2021.] <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1988/1/thg388.pdf>

PALMA BASTIDAS, Milton Alexander. Caracterización de la chuquiragua (Chuquiraga jussieu) con perspectivas agroindustriales. (Trabajo de Titulación) (Tesis de pregrado) [En línea]. Universidad de las Américas, Quito, Pichincha, Ecuador. 2019. [Citado el: 16 de Julio de 2022.] <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2786874>

PARDO DE SANTAYANA, Mauel & GÓMEZ PELLÓN, Eloy. “Etnobotánica: aprovechamiento tradicional de plantas y patrimonio cultural”. *Redalyc - Anales del Jardín Botánico de Madrid* 2003. (España), 60(1), p. 171. [Citado el: 29 de junio de 2021.] ISSN: 0211-1322. <https://www.redalyc.org/pdf/556/55660112.pdf>

PAREDES , Katterine. Library. [En línea] 16 de Octubre de 2018. [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <https://1library.co/document/y650lvgz-hesperomeles-mortino-ficha-tecnica.html>.

PARRA CORDOVA, Joseph Isaac. Evaluación Farmacofnóstica y fitoquímica de las hojas de Escancel (Aerva sanguinolenta). (Trabajo de Titulación) (Tesis) [En línea]. Universidad Técnica de Machala, Unidad Académica de Ciencias Químicas y de la Salud, Escuela de Bioquímica y Farmacia. Machala, El Oro, Ecuador. 2018, p. 25 [Citado el: 18 de Julio de 2022.]

[http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12443/1/PARRA%20CORDOVA%20JOS
EPH%20ISAAC.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12443/1/PARRA%20CORDOVA%20JOS%20EPH%20ISAAC.pdf)

PARRA O, Carlos. “Una especie nueva de *Myrcianthes* (Myrtaceae) de Colombia”. *Botánica - Taxonomía* [En línea]. 2012, (Bogotá-Colombia). 34(2), p. 279. [Citado el: 17 de Julio de 2021.] <http://www.scielo.org.co/pdf/cal/v34n2/v34n2a2.pdf>

PATRIMONIO, *Fundación ILAM PATRIMONIO.* [En línea] 2021. <https://ilamdir.org/patrimonio/cultural>.

PATRIMONIO, I. M. *Instituto Metropolitano de Patrimonio.* [En línea] 30 de Enero de 2012. [Citado el: 02 de Julio de 2021.] <http://www.patrimonio.quito.gob.ec/?p=23>

PAUCAR ANCHALIQUÍN, SOFÍA YOKASTA. Efecto de solvente y tiempo en el rendimiento de extractos totales de partes aéreas de *Margyricarpus pinnatus* (Lam.) Kuntze y *Minthostachys mollis* Griseb. (Trabajo de Titulación) (Tesis) [En línea]. Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Químicas, Escuela de Química Farmacéutica. Quito, Pichincha, Ecuador. 2021. [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/23237/1/UCE-FCQ-PAUCAR%20SOFIA.pdf>

PENELO, Lidia. *La Vanguardia.* [En línea] 28 de Septiembre de 2020. [Citado el: 15 de Julio de 2022.] <https://www.lavanguardia.com/comer/materia-prima/20180928/452052642281/eneldo-propiedades-beneficios-valor-nutricional.html>.

PERALTA I , Eduardo; et al *El ataco, sangorache o amaranto negro (Amaranthus hybridus L.) en Ecuador.* [En línea]. Quito, Ecuador: Quito EC; INIAP, Estación Experimental Santa Catalina, Programa Nacional de Leguminosas y Granos Andinos. 2008. p. 63. [Citado el: 29 de Julio de 2021.] <http://repositorio.iniap.gob.ec/handle/41000/2710>

PERDOMO ROLDÁN, Francisco. *CONABIO.* [En línea] 16 de Agosto de 2009. [Citado el: 17 de Julio de 2022.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asteraceae/taraxacum-officinale/fichas/ficha.htm>.

PERDOMO ROLDÁN, Francisco & Mondragón Pichardo, Juana. *CONABIO.* [En línea] 2018. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] http://sivicoff.cnf.gob.mx/ContenidoPublico/MenuPrincipal/07Fichas%20tecnicas_OK/02Ficha

s%20tecnicas/Fichas%20t%C3%A9cnicas%20SEMARNAT_especies%20ex%C3%B3ticas/Car
damine%20hirsuta.pdf.

PÉREZ BARRENO, Raúl I Israel. Determinación de la Actividad Laxante de los Mucilagos presentes en la Salvia Hispánica, Borracho Officinalis y Ullucus tuberosus frente a la actividad laxante del aceite de ricino in vivo. (Trabajo de Titulación) (Tesis de Grado) [En línea]. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Ciencias, Escuela de Bioquímica y Farmacia. Riobamba, Chimborazo, Ecuador. 2015. [Citado el: 19 de julio de 2022.] <http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/3754/1/56T00484%20UDCTFC.pdf>

PÉREZ HERNÁNDEZ, Elia; et al. “Revisión del agave (agave americano) y el mezcal.” Revista Colombiana de Biotecnología, [En línea]. 18 de Mayo de 2016, Bogotá - Colombia. 18(1). [Citado el: 22 de Julio de 2021.] ISSN 0123-3475. <http://dx.doi.org/10.15446/rev.colomb.biote.v18n1.49552>

PERMATREE AMERICAS. *Aristeguetia glutinosa planta medicinal de Ecuador.* [En línea]. 03 de Junio de 2016. [Citado el: 16 de Julio de 2022.] <https://permatree.wordpress.com/2016/06/03/aristeguetia-glutinosa/>

PETENATTI , E & ARIZA ESPINAR. *Instituto de Botánica Darwinion.* 2018. [Citado el: 17 de Julio de 2022.] <http://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/16636>

PICTURE THIS. *Diente de Leon.* [En línea] s.f. [Citado el: 17 de Julio de 2022.] https://www.picturethisai.com/es/wiki/Taraxacum_officinale.html

PICTURESTHIS. *Bidens pilosa.* [En línea] s.f. [Citado el: 17 de Julio de 2022.] https://www.picturethisai.com/es/wiki/Bidens_pilosa.html

PICTURESTHIS. *Una especie de Hierbas del pollo - Commelina diffusa.* [En línea] s.f. [Citado el: 19 de Julio de 2022.] https://www.picturethisai.com/es/wiki/Commelina_diffusa.html

PICTURESTHIS. *Una especie de Cenizos - Chenopodium quinoa..* [En línea] s.f. [Citado el: 19 de Julio de 2022.] https://www.picturethisai.com/es/wiki/Chenopodium_quinoa.html.

PINILLA, Juan Carlos; et al. *Propiedades Físicas y Mecánicas de la Madera y Usos Potenciales.* [En línea] Instituto Forestal. 2016. [Citado el: 15 de Julio de 2021.]

<https://docplayer.es/45407420-Propiedades-fisicas-y-mecanicas-de-la-madera-y-usos-potenciales-acacia-dealbata-link-1.html>

PL@NTNET. *Tropaeolum tuberosum*. [En línea] 2014. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <https://identify.plantnet.org/es/the-plantlist/species/Tropaeolum%20tuberosum%20Ruiz%20%26%20Pav./data>

PLANTAS & JARDÍN. *Vicia faba*. [En línea] 05 de Agosto de 2016. [Citado el: 21 de Julio de 2022.] <https://plantasyjardin.com/2013/05/vicia-faba-el-cultivo-de-las-habas-en-el-huerto/>

PLANTAS DE COLOMBIA. *Coriaria ruscifolia*, [En línea] 07 de Noviembre de 2014). [Citado el: 19 de Julio de 2022.] <https://plantasdecolombia.com/2014/11/07/coriaria-ruscifolia-coriariaceae/>

PLANTAS Y FLORES. *Cactus y suculentas identificación*. [En línea] 15 de Mayo de 2018. [Citado el: 03 de Agosto de 2021.] <https://plantasflores.com/cactaceas-suculento/agave-americana/>

PLAZA T, Guido; et al. “Caracterización de la comunidad de malezas en un sistema de producción de rosa bajo invernadero en la Sabana de Bogotá”. Scielo - Agronomía Colombiana [En línea], Septiembre de 2009, (Bogotá-Colombia), 27(3). [Citado el: 17 de Julio de 2021.] ISSN 0120-9965 http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99652009000300012

PLIÑO, Manuel. *Garden Manage*. [En línea], 19 de Julio de 2017. [Citado el: 03 de Agosto de 2021.] <https://es.gardenmanage.com/statuses/1000133654.html>

POLINI, Giuseppe & CAMAQUI MENDOZA, Alberto. *Plantas Medicinales de Bolivia*. [En línea], CreateSpace Independent Publishing Platform, 2018. pág. 20. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] https://issuu.com/libero9677/docs/plantas_medicinales_de_bolivia

POLINI, Giuseppe & CAMAQUI MENDOZA, Alberto. *Plantas Medicinales de Bolivia*. [En línea], CreateSpace Independent Publishing Platform, 2018. pág. 21. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] https://issuu.com/libero9677/docs/plantas_medicinales_de_bolivia

PONCE MOLINA, Luis; et al. *LA CEBADA (Hordeum vulgare L.): Generalidades y variedades mejoradas para la Sierra ecuatoriana*. [En línea], Primera. Quito : Estación Experimental Santa

Catalina, 116, 2019. ISBN: 978-9942-22-491-0. [Citado el: 27 de Julio de 2022.]
<https://repositorio.iniap.gob.ec/bitstream/41000/5587/2/Manual%20116%20La%20cebada.pdf>

PORTÉRES, R. Paris : Muséum National d'Histoire Naturelle, [En línea], 1970, 1. [Citado el: 13 de Junio de 2021.]
https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/3523/Carre%F1oHidalgoPabloCesar2016.pdf;jsessionid=3AEDEBAAF84296777B3EB99EB751ED12?sequence=1&fbclid=IwAR01pWvhev6GTVyQMvKVKuCuQOoddvqp0vNTufQCY6oEmKg1GW5k6wIX_sMNc

PREFECTURA DE CHIMBORAZO. PDYOT PROVINCIAL [En línea], 2019. Riobamba, Chimborazo, Ecuador, 2019. p. 27. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.]
<https://chimborazo.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/1.-PDOT-Provincial.pdf>.

PREFECTURA DE CHIMBORAZO. PDYOT PROVINCIAL [En línea], 2019. Riobamba, Chimborazo, Ecuador: 2019. p. 17. [Citado el: 08 de Junio de 2021.]
<http://chimborazo.gob.ec/principal/wp-content/uploads/2022/06/PDOT.pdf>

PREFECTURA DE CHIMBORAZO. PDYOT PROVINCIAL [En línea], 2019. Riobamba, Chimborazo, Ecuador: 2019. p. 19. [Citado el: 08 de Junio de 2021.]
<http://chimborazo.gob.ec/principal/wp-content/uploads/2022/06/PDOT.pdf>

PRINA, Anibal. *Flora del Conosur*. [En línea], 2007. Argentina Instituto de Botánica Darwinion, [Citado el: 17 de Julio de 2022.]
http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/DetalleEspecie.asp?forma=&variedad=&su_bespecie=&especie=cabrerae&genero=Gaillardia&espcod=16636

PROGRAMA REGIONAL ECOBONA. Flora de Loja [En línea], 2015. [Citado el: 21 de Julio de 2022.]
<http://www.asocam.org/sites/default/files/publicaciones/files/01f6c20cb81338c09de71853a38c2eb9.pdf>

PUMA QUISHPE, Narcisa Elizabeth. Inventario de Especies Arbóreas de la Zona Rural del Cantón Cayambe. (Trabajo de Titulación) (Tesis) [En línea]. Universidad Politécnica Salesiana-Sede Quito, Escuela de Ingeniera Agropecuaria, Cayambe, Pichincha, Ecuador. 2011. [Citado el: 16 de Julio de 2021.]
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1820/12/UPS-YT00081.pdf>

QUIDENAO, Miryam. Plantas rioMoros. [En línea] 08 de Noviembre de 2018. [Citado el: 22 de Julio de 2022.] <https://www.riomoros.com/2012/02/la-retama-retama-sphaerocarpa.html>.

QUILO AMTAMBA, María Cristina. Estudio de Plantas Medicinales en los Sectores Rumiñahui y Atahualpa Pijal- Imbabura. (Trabajo de Titulación) (Tesis) [En línea]. Universidad Politécnica Salesiana- Sede Quito, Escuela de Ingeniera Agropecuaria, Cayambe, Pichincha, Ecuador. 2012. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3694/6/UPS-YT00116>

RAMÍREZ , Gustavo. *Sábila (Aloe vera)*. [En línea] 2003. [Citado el: 15 de Julio de 2022.] <https://www.salud-downloads/Dialnet-SabilaAloeVera-4956300.pdf>

RAMÍREZ MARCIAL, Neptalí . *INABIO - Naturalist Ecuador* [En línea] 09 de Noviembre de 2020. [Citado el: 16 de Julio de 2022.] <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/288572-Chromolaena-collina>

RAMIREZ, Andres Nicolas. *INABIO - Naturalist Ecuador*. [En línea] 22 de Mayo de 2022. [Citado el: 17 de Julio de 2022.] <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/448195-Bidens-andicola>

RAMOS MENECEZ, Silvia Raquel. *Sabores de Bolivia*. [En línea] 23 de Agosto de 2019. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] <https://calendariosaboresbolivia.com/2019/08/23/llanten-plantago-major-buenaza-que-cura/>.

RAMOS POLO, K.A. *Planeta Tierra*. [En línea] 12 de Mayo de 2020. [Citado el: 21 de Junio de 2022.] https://issuu.com/kramos-sfelipeneri.edu/docs/la_naturaleza

REA, Carlos. *Identificación de Plantas*. [En línea] 2015. [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <https://plantasflores.com/prunus-serotina/>.

REIMER , Tina. *Junco Española*. [En línea] 30 de Abril de 2022. [Citado el: 27 de Julio de 2022.] <https://colombia.inaturalist.org/taxa/47159-Schoenoplectus-californicus>.

REIS, Manuel. *Valeriana: para qué sirve, cómo se toma y efectos secundarios*. [En línea] Noviembre de 2021. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] <https://www.tuasaude.com/es/valeriana/>

RENGEL, Daniela. *Usos e importancia de la flora* . [En línea] 2018. Carchi [Citado el: 03 Junio de 2021.]

RENOBALES, G & SALLÉS, J. *Plantas de interés farmacéutico: Chamaemelum nobile: morfología y ecología.* [En línea] 2001. [Citado el: 17 de Julio de 2022.] <https://www.ehu.eus/documents/1686888/3913390/65.+Chamaemelum+nobile.pdf>

RENOBALES, G & SALLÉS, J. *Plantas de interés farmacéutico. Asteraceae.* [En línea] 2001. [Citado el: 16 de Julio de 2022.]

REYES-AGÜERO, J Antonio; et al. “Notas Sistemáticas y una Descripción Detallada de *Opuntia ficus-indica* (L.) MILL. (Cactaceae)” [En línea] 2005. Mexico D. F. : Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 2005. pp. 401-403. [Citado el: 19 de Julio de 2022.] http://www.ibiologia.unam.mx/pdf/directorio/h/hernandez_hec/Opuntia_ficus.pdf

RIOBAMBA. *Dirección de Gestión de Turismo de GAM.* [En línea] 2021. [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <https://riobamba.com.ec/es-ec/chimborazo/riobamba/observacion-fauna-flora/riobamba-flora-fauna-ame8zptqe>.

RIPLEY, Ruth. *NaturaList Ecuador.* [En línea] 13 de Junio de 2012. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/166208-Passiflora-ligularis>.

RIVERA, Frank. *CONABIO.* [En línea] 09 de Diciembre de 2017. [Citado el: 22 de Julio de 2022.] de http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/9-betul1m.pdf

RIVERO, S. A: et al. “Diversidad florística medicinal y potencial etnofarmacológico de las plantas de los Valles Secos de Cochabamba-Bolivia”. *Revista Boliviana de Ecología y Conservación Ambiental* [En línea]. 2002. Bolivia. 12(53), p. 60. [Citado el: 14 de Julio de 2021.] https://www.researchgate.net/profile/Margoth-Atahuachi/publication/292405139_Diversidad_floristica_medicinal_y_potencial_etnofarmacologico_de_las_plantas_de_los_Valles_Secos_de_Cochabamba/links/58cb26f092851c31f6552369/Diversidad-floristica-medicinal-y-po

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 12. [Citado el: 15 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 20. [Citado el: 17 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 37. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 231. [Citado el: 19 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 258. [Citado el: 19 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 118. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 29. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 77. [Citado el: 22 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 98. [Citado el: 22 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 85. [Citado el: 23 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 17. [Citado el: 23 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye*

hongos y algas comestibles. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 128. [Citado el: 23 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 237. [Citado el: 24 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 101. [Citado el: 24 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 182. [Citado el: 24 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 105. [Citado el: 23 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p.

85. [Citado el: 25 de Julio de 2021.]
https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 254. [Citado el: 26 de Julio de 2021.]
https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 152. [Citado el: 26 de Julio de 2021.]
https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 104. [Citado el: 27 de Julio de 2021.]
https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 165. [Citado el: 27 de Julio de 2021.]
https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 134. [Citado el: 28 de Julio de 2021.]
https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 212. [Citado el: 29 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 262. [Citado el: 30 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 62. [Citado el: 30 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 15. [Citado el: 31 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 138. [Citado el: 31 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 248. [Citado el: 31 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 43. [Citado el: 31 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 250. [Citado el: 31 de Julio de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 152. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 158. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye*

hongos y algas comestibles. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 82. [Citado el: 05 de Agosto de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 34. [Citado el: 06 de Agosto de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 215. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 231. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 167. [Citado el: 13 de Agosto de 2021.] https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles*. [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p.

86. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.]
https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 156. [Citado el: 31 de Julio de 2021.]
https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROA G, Johanna & BOADA G, Danna. *Plantas Comestibles de Colombia: Inventario de plantas alimenticias no convencionales y plantas comestibles cultivadas en Colombia, incluye hongos y algas comestibles.* [En línea]. Primera ed. Bogotá-Colombia: Fundación para el Fortalecimiento de la fruticultura y plantas alimenticias no convencionales en Colombia, 2021. p. 185. [Citado el: 15 de Agosto de 2021.]
https://issuu.com/fffpancc/docs/plantas_comestibles_de_colombia_2021_-_inv_plantas

ROBLEDO, Sara. M; et al. "Caesalpinia spinosa (Molina) Kuntze: una nueva promesa para el tratamiento tópico de la leishmaniasis cutánea". *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, [En línea]. Diciembre de 2020. (Bogota-Colombia) 44(173). [Citado el: 21 de Julio de 2022.] ISSN 0370-3908.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-39082020000400915

ROCKSTEIN, Andreas. *INABIO - Naturalist Ecuador.* [En línea]. 2022. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/63371-Rumex-obtusifolius>

RODRIGO, Elda; et al. "Efecto del extracto de hojas y flores de *Spartium junceum* formulado en crema corporal en el tratamiento de lesiones cutáneas por Psoriasis vulgar". [En línea]. *Revista Farmaciencia*, Trujillo-Perú, 3(1), p. 13. [Citado el: 06 de Agosto de 2021.]
<https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/farmabioq/article/view/1044/972>

RODRÍGUEZ GALARZA, Jorge. *Especies Bolivianas.* [En línea] 20 de Marzo de 2008. [Citado el: 14 de Julio de 2021.] http://especiesbolivianas.info/especie_ver.aspx?esp=333.

RODRÍGUEZ GÓMEZ, Henry. Repositorio Digital: Flora de la Mitad del Mundo, UETMM, [En línea] 09 de Diciembre de 2018, Unidad Educativa Técnica Experimental Mitad del Mundo.

[Citado el: 15 de Julio de 2022.]
<https://floradelamitaddelmundo.wordpress.com/2018/12/09/cabuya-agave-cordillerensis-2/>

RODRÍGUEZ, A; et al. “Química y actividad biológica de *Chromolaena perglabra*”. *Scientia Et Technica* [En línea]. Abril de 2007, (Pereira – Colombia) 13(33), pp. 267-270. [Citado el: 27 de Julio de 2021.] <https://www.redalyc.org/pdf/849/84903371.pdf>

RODRÍGUEZ, José Ángel. *Etnobotánica de la Sierra de la baza*. [En línea] 2021. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] <https://sierradebaza.org/fichas-tecnicas/fichas-flora-plantas/flora-o-a-s/retama-monosperma>.

ROMÁN, María Jesus. *El Huerto de Urbano*. [En línea] 03 de Marzo de 2014. [Citado el: 03 de Agosto de 2021.] <http://www.huertodeurbano.com/huertaysalud/una-de-gato-o-uncaria-tomentosa/>

ROMELOROUX, K; et al. *Plantas vasculares de los bosques de Polylepis en los páramos de Oyacachi*. [En línea] Quito : Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), 2019, [Citado el: 20 Julio de 2022.] <https://bioweb.bio/floraweb/polylepis/FichaEspecie/Escallonia%20myrtilloides>

ROMELOROUX, K; et al. *Plantas vasculares de los bosques de Polylepis en los páramos de Oyacachi*. [En línea] Quito : Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), 2019, [Citado el: 30 Julio de 2022.] <https://bioweb.bio/floraweb/polylepis/FichaEspecie/Urtica%20leptophylla>

ROMELOROUX, K; et al. *Plantas vasculares de los bosques de Polylepis en los páramos de Oyacachi*. [En línea] Quito : Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), 2019, [Citado el: 29 Julio de 2022.] <https://bioweb.bio/floraweb/polylepis/FichaEspecie/Acaena%20ovalifolia>

ROMELOROUX, K; et al. *Plantas vasculares de los bosques de Polylepis en los páramos de Oyacachi*. [En línea] Quito : Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), 2019, [Citado el: 20 Julio de 2022.] <https://bioweb.bio/floraweb/polylepis/FichaEspecie/Escallonia%20myrtilloides>

ROMELOROUX, K; et al. *Plantas vasculares de los bosques de Polylepis en los páramos de Oyacachi*. [En línea] Quito : Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), 2019, [Citado el: 14 Julio de 2022.] <https://bioweb.bio/floraweb/polylepis/FichaEspecie/Cymbalaria%20muralis>

ROMELOROUX, K; et al. *Plantas vasculares de los bosques de Polylepis en los páramos de Oyacachi*. [En línea] Quito : Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), 2019, [Citado el: 28 Julio de 2022.] <https://bioweb.bio/floraweb/polylepis/FichaEspecie/Calamagrostis%20intermedia>

ROMELOROUX, K; et al. *Plantas vasculares de los bosques de Polylepis en los páramos de Oyacachi*. [En línea] Quito : Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), 2019, [Citado el: 16 Julio de 2022.] <https://bioweb.bio/floraweb/polylepis/FichaEspecie/Baccharis%20latifolia>

ROMELOROUX, K; et al. *Plantas vasculares de los bosques de Polylepis en los páramos de Oyacachi*. [En línea] Quito : Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), 2019, [Citado el: 28 Julio de 2022.] <https://bioweb.bio/floraweb/polylepis/FichaEspecie/Cortaderia%20nitida>

ROSALANDIA. *Todo sobre rosales y otras plantas de jardinería*. [blog], 2010, [Citado el: 10 de Agosto de 2021.] <https://rosalandia.com/varios/amapola-amarilla>

ROSARIO, U. D. *Universidad del Rosario* [En línea] 2015. [Citado el: 08 de Junio de 2021.] <https://www.urosario.edu.co/CMUDE2015/Sedes/faqs/>

ROSILLO SOLANO, José Daniel; et al. “Participación docente en la transmisión de saberes ancestrales en la educación general básica”. *Conciencia Digital* [En línea], 2021, (Ibarra-Ecuador), 4(2), pp. 238-239. [Citado el: 05 de Abril de 2022.] ISSN: 2600-5859. <https://doi.org/10.33262>

SAAVEDRA, Jiménez Jesús. “Plantas Medicinales de la Sierra Central de Piura”. *Misión Rural* [En línea] 1995, (Piura – Perú), pp. 50 - 54. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] [https://Downloads/Dialnet-PlantasMedicinalesDeLaSierraCentralDePiura-5339610%20\(1\).pdf](https://Downloads/Dialnet-PlantasMedicinalesDeLaSierraCentralDePiura-5339610%20(1).pdf)

SAINZ , Pedro. *Flora. Biodiversidad Virtual*. [En línea] 19 de Noviembre de 2010. [Citado el: 21 de Julio de 2022.] <https://www.biodiversidadvirtual.org/herbarium/Senna-multiglandulosa-1-2-img60604.html>.

SALAMA, Ahmed M. *Las Cucurbitáceas: Importancia, Económica, Bioquímica y Medicinal*. [ed.] Universidad Nacional de Colombia. Bogotá-Colombia : Facultad de Ciencias, 2006, pág. 201.[Citado el: 17 de Julio de 2021.] https://www.uneditorial.com/media/hipertexto/carpeta_6/9789587751642.pdf

SALAMA, Ahmed y AVEDAÑO, Inés Yamile. “Actividad antiinflamatoria de damirona y dimetoxiapigentina aislados de *Alnus acuminata*”. Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas [En línea], 01 de Julio de 2005, (Bogotá-Colombia) 34(2). ISSN 1909-6356

SAN, V. Revista geográfica agrícola. [En línea] 2013. [Citado el: 02 de Julio de 2021.] <https://www.redalyc.org/pdf/757/75749288003.pdf>.

SÁNCHEZ , C. *Catálogo virtual de flora de Alta Montaña*. [En línea] 2014. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <https://catalogofloraaltamontana.eia.edu.co/species/245>.

SÁNCHEZ , Monica. *Jardineria - Plantas aromáticas*, [En línea] 2016, [Citado el: 23 de Julio de 2022.] <https://www.jardineriaon.com/romero.html>

SÁNCHEZ DE LORENZO CÁCERES, José Manuel. Ayuntamiento de Granada. [En línea] 27 de Octubre de 2008. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] <http://www.granada.org/inet/warboles.nsf/xtod/E3794388518C81F1C1256E35007B9DA0>.

SÁNCHEZ ROBLES, J. M., & TORRES MUROS, L. “Educación, etnobotánica y rescate de saberes ancestrales en el Ecuador”. Revista Espacios [En línea], 25 de Junio de 2020, (Ecuador), 41(23), p. 159. [Citado el: 15 de Junio de 2021.] <https://www.revistaespacios.com/a20v41n23/a20v41n23p14.pdf>

SÁNCHEZ, Abigail. *Verdesvida*. [En línea] 30 de Mayo de 2018. [Citado el: 17 de Julio de 2022.] https://www.verdesvida.es/fichas_de_plantas/plantas-de-flor_3/aliso-maritimo_3048.

SÁNCHEZ, M; et al. *Guía visual de plantas nativas del Parque Nacional Los Cardones*. Primera ed. Valles Calchaquíes, Salta, Argentina, 2015. p. 16. [Citado el: 17 de Julio de 2022.] <https://sib.gob.ar/especies/bidens-andicola>

SANTANDER, Heriberto. *Frutas y Hortalizas*. [En línea] 19 de Septiembre de 2016. [Citado el: 17 de Julio de 2022.] <https://www.frutas-hortalizas.com/Hortalizas/Origen-produccion-Lechuga.html>.

SARMIENTO , Lourdes. *Jardineria On*. [En línea] s.f. [Citado el: 23 de Julio de 2022.] <https://www.jardineriaon.com/mentha-spicata.html>.

SARMIENTO , Lourdes. *Jardineria On.* [En línea] s.f. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://www.jardineriaon.com/mentha-spicata.html>

SARSHOGHI, Arash. *Pl@net Net.* [En línea] 27 de Junio de 2021. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://identify.plantnet.org/es/canada/observations/1011179561>.

SCHULTES, Richard Evans. *LA ETNOBOTANICA: SU ALCANCE Y SUS OBJETOS.* Mass : Museo Botánico de la universidad de Harvard, 1941, Museo Botanico de la Universidad de Harvard, Cambridge, Mass. E.U.A., p. 1. [Citado el: 12 de Junio de 2021.] <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/42145/31724-115737-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SHUTTERSTOCK. *Fitoterapia.* [En línea] 2022. [Citado el: 17 de Julio de 2022.] <https://www.fitoterapia.net/vademecum/plantas/matricaria.html>

SILVA CARRERA, Diego; et al. “Composición química del aceite esencial de hojas de *Myrcianthes rhopaloides* (Kunt) MCVAUGH (Myrtaceae)”. *Revista Facultad de Ciencias Básicas* [En línea] 2016 (La Paz-Neogranadina), 2016, 12, p. 87. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.] ISSN: 1900-4699/ISSN: 2500-5316. <https://doi.org/10.18359/rfcb.1857>

SIÑANI MARQUEZ, Lourdes. “Evaluación agronómica de dos variedades de berro (*Nasturtium officinales* R. Br. y *Lepodium sativum*) en cultivo sin suelo en el centro experimental de Cota-Cota”. (Trabajo de Titulación) (Tesis de Grado) [En línea]. Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Agronomía, Escuela de Ingeniería Agronómica. La Paz, Bolivia. 2017. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/15324/T-2478.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SOLORZANO, Edison. *Repositorio Digital: Flora de la Mitad del Mundo. UETMM*, 03 de Octubre de 2019, Unida Educativa Técnica Experimental Mitad del Mundo. [Citado el: 21 de Julio de 2022.] <https://floradelamitaddelmundo.wordpress.com/2019/10/03/00939-sacha-chocho-lupinus-pubescens/>

SOLORZANO, Edison. *Repositorio Digital: Flora de la Mitad del Mundo, UETMM*, 03 de Octubre de 2019, Unidad Educativa Técnica Experimental Mitad del Mundo. [Citado el: 21 de Julio de 2022.] <https://floradelamitaddelmundo.wordpress.com/2019/10/03/00940-nigua-margyricarpus-pinnatus/>

SORQUIS, Judith. *Guia Verde*. [En línea] Septiembre de 2008. [Citado el: 30 de Julio de 2022.] <https://www.guiaverde.com/plant-guide/solanum-tuberosum-3043/>.

STADLER KAULICH, Noemi. *Ecosaf*. [En línea] 2010. [Citado el: 13 de Junio de 2021.] http://ecosaf.org/experiencias/Acacia_dealbata_Descripcion_de_la_especie.pdf.

STEINMANN W, Victor y Ramírez Amezcua, Y. Enciclovida. [En línea]. 11 de Agosto de 2018, [Citado el: 05 de Agosto de 2021.] <https://enciclovida.mx/especies/169473-clusia-salvinii>

SUÁREZ , Esteban. *INABIO Naturalist Ecuador*. [En línea]. 2022. [Citado el: 17 de Julio de 2022.] <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/1152260-Diplostephium>

TARRERO SARABIA, Juan. *Un Jardín Sostenible*. [En línea] 21 de Noviembre de 2017. [Citado el: 15 de Julio de 2021.] <https://www.unjardinsostenible.com/2017/11/lobularia-maritima-aliso-maritimo-alison.html>.

TAUNUSSTEIN, Germany. *Stock*. [En línea] 10 de Febrero de 2020. [Citado el: 16 de julio de 2022.] <https://www.istockphoto.com/es/foto/ajenjo-artemisia-absinthium-planta-de-hierbas-gm1204216125-346411191>

TELLO CERÓN, Gladys. Etnobotánica de Plantas con Uso Medicinal en la Comunidad de Quero, Jauja, Región Junín. (Trabajo de Titulación) (Tesis de Maestría). [En línea]. Universidad Nacional Agraria La Molina, Facultad de Ciencias-Biología. Lima-Perú : 2015, p. 96. [Citado el: 19 de Julio de 2021.] <https://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/1886/F70.T64-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

TELLO CERON, Gladys; et al. “Uso de das Plantas Medicinales del Distrito de Quero, Jauja, Región Junín, Perú”. *Ecología Aplicada*, [En línea]. 16 de Enero de 2019 (Lima-Perú), 18(1), Universidad Nacional Agraria La Molina, pp. 11-20. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.] http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-22162019000100002&script=sci_abstract

TENORIO LEZAMA , Pedro. *CONABIO*. [En línea] 20 de Julio de 2009. [Citado el: 19 de Julio de 2022.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/cucurbitaceae/cucurbita-ficifolia/fichas/ficha.htm>

TENORIO LEZAMA , Pedro & Vibrans, Heike. *CONABIO- Poaceae - Gramineae.* [En línea] 2006. [Citado el: 27 de Julio de 2022.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/poaceae/pennisetumclandestinum/fichas/pagina1.htm>.

TENORIO LEZAMA, Pedro. *CONABIO.* [En línea] 2000. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/brassicaceae/brassica-rapa/fichas/pagina1.htm>

TENORIO LEZAMA, Pedro. *CONABIO.* [En línea] 28 de Junio de 2005. [Citado el: 21 de Julio de 2022.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/fabaceae/lathyrus-odoratus/fichas/ficha.htm>

TENORIO LEZAMA, P., & VIBRANS, H. *CONABIO - Poaceae..* [En línea] 2006. [Citado el: 08 de Agosto de 2021.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/poaceae/panicum-maximum/fichas/pagina1.htm>

THORPE, Stephen. *INABIO. Naturalist Ecuador,* [En línea] 2022. [Citado el: 10 de Agosto de 2021.] <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/58788-Apium-graveolens>

TINTA QUISPILEMA, Karen Estefanía. Evaluación de extractos vegetales para el enraizamiento de Arrayán (*Luma apiculata*) y Álamo (*Populus alba*) mediante propagación por estacas. (Trabajo de Titulación) (Tesis). [En línea]. Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Escuela de Agronomía. Ambato, Tungurahua, Ecuador. 2020. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/36449/1/012%20Agronom%c3%ada%20-%20Tinta%20Quispilema%20Karen%20Estefan%c3%ada.pdf>

TIPAN, Mario. *Clasificación Taxonómica de Especies* [En línea]. s.f., Vegetales. Universidad Politécnica Salesiana. [Citado el: 24 de Julio de 2022.] <https://taxonomiabio.blog.ups.edu.ec/ishpingo-blanco/>

TOAQUIZA , Ángel. [ed.] *Repositorio Digital: Flora de la Mitad del Mundo, UETMM,* [En línea]. 27 de Agosto de 2020, Unida Educativa Técnica Experimental Mitad del Mundo. Quito. [Citado el: 17 de Julio de 2022.] <https://floradelamitaddelmundo.wordpress.com/2020/08/27/01527-marco-ambrosia-arborescens/>

TOLAZA QUINTERO, Cristian & GONZALEZ SANCHEZ, María. Análisis del Uso Tradicional de Plantas Medicinales que se Comercializan en Bogotá, Colombia; un Abordaje desde las Ciencias Ambientales. (Trabajo de Titulación) (Tesis). [En línea] Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Programa de Ciencias Ambientales U.D.C.A. Bogotá-Colombia, 15 de Noviembre de 2018, p. 49. [Citado el: 18 de Julio de 2021.] https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/1125/DOC_PMPSM%20FINAL1pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina.* [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 169. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf?fbclid=IwAR18Ptuf0ZQhwTINZe-APJ2JP88Yz1a6AGnO3V-X0_VRTb3v8W6PD7y3HnQ

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina.* [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 128. [Citado el: 24 de Julio de 2021.] http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina.* [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 152. [Citado el: 23 de Julio de 2021.] http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina.* [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 168. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina.* [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 176. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf

EGION.pdf?fbclid=IwAR18Ptuf0ZQhwTINZe-APJ2JP88Yz1a6AGnO3V-
X0_VRTb3v8W6PD7y3HnQ

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina*. [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 131. [Citado el: 26 de Julio de 2021.] http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina*. [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 140. [Citado el: 26 de Julio de 2021.] http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina*. [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 153. [Citado el: 27 de Julio de 2021.] http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina*. [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 167. [Citado el: 29 de Julio de 2021.] http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf?fbclid=IwAR18Ptuf0ZQhwTINZe-APJ2JP88Yz1a6AGnO3V-X0_VRTb3v8W6PD7y3HnQ

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina*. [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 100. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.] http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf?fbclid=IwAR18Ptuf0ZQhwTINZe-APJ2JP88Yz1a6AGnO3V-X0_VRTb3v8W6PD7y3HnQ

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina*. [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 172. [Citado el:

01 de Agosto de 2021.]
http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf?fbclid=IwAR18Ptuf0ZQhwTINZe-APJ2JP88Yz1a6AGnO3V-X0_VRTb3v8W6PD7y3HnQ

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina*. [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 154. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.]
http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf?fbclid=IwAR18Ptuf0ZQhwTINZe-APJ2JP88Yz1a6AGnO3V-X0_VRTb3v8W6PD7y3HnQ

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina*. [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 164. [Citado el: 04 de Agosto de 2021.]
http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf?fbclid=IwAR18Ptuf0ZQhwTINZe-APJ2JP88Yz1a6AGnO3V-X0_VRTb3v8W6PD7y3HnQ

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina*. [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 185. [Citado el: 05 de Agosto de 2021.]
http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf?fbclid=IwAR18Ptuf0ZQhwTINZe-APJ2JP88Yz1a6AGnO3V-X0_VRTb3v8W6PD7y3HnQ

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina*. [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 178. [Citado el: 06 de Agosto de 2021.]
http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf?fbclid=IwAR18Ptuf0ZQhwTINZe-APJ2JP88Yz1a6AGnO3V-X0_VRTb3v8W6PD7y3HnQ

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina*. [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 80. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.]
http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf?fbclid=IwAR18Ptuf0ZQhwTINZe-APJ2JP88Yz1a6AGnO3V-X0_VRTb3v8W6PD7y3HnQ

EGION.pdf?fbclid=IwAR18Ptuf0ZQhwTINZe-APJ2JP88Yz1a6AGnO3V-
X0_VRTb3v8W6PD7y3HnQ

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina*. [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 59. [Citado el: 10 de Agosto de 2021.] http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf?fbclid=IwAR18Ptuf0ZQhwTINZe-APJ2JP88Yz1a6AGnO3V-X0_VRTb3v8W6PD7y3HnQ

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina*. [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 23. [Citado el: 12 de Julio de 2021.] http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf?fbclid=IwAR18Ptuf0ZQhwTINZe-APJ2JP88Yz1a6AGnO3V-X0_VRTb3v8W6PD7y3HnQ

TOLEDO, Ericka; et al. *Plantas Medicinales de la Subregión Andina*. [En línea]. Organismo Andino de Salud. Primera [Primera ed.]. Lima – Perú: ORAS-CONHU, 2014. p. 88. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.] http://oam.orasconhu.org/doc_subregion/LIBRO_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LA_SUBREGION.pdf?fbclid=IwAR18Ptuf0ZQhwTINZe-APJ2JP88Yz1a6AGnO3V-X0_VRTb3v8W6PD7y3HnQ

TORRES SALAZAR, Edison Xavier. Producción de forraje orgánico de dos especies promisoras (*Arrhenatherum elatius* y *Stipa plumeris*) en la provincia de Tungurahua. (Trabajo de Titulación) (Tesis). [En línea]. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Ciencias Pecuarias, Escuela de Ingeniería Zootécnica. Riobamba, Chimborazo, Ecuador. 2014. [Citado el: 06 de Agosto de 2021.] <https://1library.co/document/qo5o83jy-produccion-organico-especies-promisorias-arrhenatherum-plumeris-provincia-tungurahua.html>

TORRES SALAZAR, Edison Xavier. Producción de forraje orgánico de dos especies promisoras (*Arrhenatherum elatius* y *Stipa plumeris*) en la provincia de Tungurahua. (Trabajo de Titulación) (Tesis). [En línea]. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Ciencias Pecuarias, Escuela de Ingeniería Zootécnica. Riobamba, Chimborazo, Ecuador. 2014. [Citado el: 28 de Julio de 2022.] <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/3807>

TORRES, David. *Natura Lista Ecuador*. [En línea] 07 de Noviembre de 2020. [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/339483-Polylepis-reticulata>.

TRAMIL. *Xanthium strumarium* [En línea]. 2017. [Citado el: 16 de Julio de 2022.] <https://www.tramil.net/es/plant/xanthium-strumarium>

TROPICOS. ORG. *Missouri Botanical Garden*. [En línea] 2022. [Citado el: 16 de Julio de 2022.] <http://www.mobot.org/mobot/ParamoCajas/results.aspx?taxname=Hypochaeris%20sessiliflora>.

TROPICOS. ORG. *Missouri Botanical Garden*. [En línea] 2013. [Citado el: 16 de Julio de 2022.] <http://legacy.tropicos.org/name/2712989?tab=synonyms>

UN MONDO ECOSOSTENIBLE. *Primula veris* [En línea] 20 de Mayo de 2017. [Citado el: 20 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/es/2017/05/20/primula-veris/>

UN MONDO ECOSOSTENIBLE. *Laurus nobilis* [En línea] 18 de Julio de 2017. [Citado el: 24 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/es/2017/07/18/laurus-nobilis/>

UN MONDO ECOSOSTENIBLE. *Opuntia ficus indica* [En línea] 19 de Julio de 2017. [Citado el: 19 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/es/2017/07/19/opuntia-ficus-indica/>

UN MONDO ECOSOSTENIBLE. *Coriandrum sativum* [En línea] 25 de Mayo de 2017. [Citado el: 22 de Julio de 2022.] <http://antropocene.it/es/2017/05/25/coriandrum-sativum/>

UN MONDO ECOSOSTENIBLE. *Origanum vulgare* [En línea] 04 de Noviembre de 2018. [Citado el: 23 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/es/2018/11/04/origanum-vulgare/>

UN MONDO ECOSOSTENIBLE. *Avena sativa* [En línea] 27 de Septiembre de 2018 [Citado el: 27 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/es/2018/09/27/avena-sativa/>

UN MONDO ECOSOSTENIBLE. *Prunus persica* [En línea] 13 de Octubre de 2018 [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/es/2018/10/13/prunus-persica/>

UN MONDO ECOSOSTENIBLE. *Phaseolus vulgaris* [En línea] 03 de Octubre de 2018 [Citado el: 21 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/2018/10/03/phaseolus-vulgaris/>

UN MONDO ECOSOSTENIBLE. *Sonchus oleraceus* [En línea] 26 de Diciembre de 2019 [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/es/2019/12/26/sonchus-oleraceus/>

UN MONDO ECOSOSTENIBLE. *Cucumis sativus* [En línea] 13 de Mayo de 2019 [Citado el: 19 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/es/2019/05/13/cucumis-sativus/>

UN MONDO ECOSOSTENIBLE. *Trifolium pratense* [En línea] 29 de Junio de 2019 [Citado el: 22 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/es/2019/06/29/trifolium-pratense/>

UN MONDO ECOSOSTENIBLE. *Tilia cordata* [En línea] 10 de Marzo de 2019 [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/es/2019/03/10/tilia-cordata/>

UN MONDO ECOSOSTENIBLE. *Triticum aestivum* [En línea] 10 de Mayo de 2019 [Citado el: 28 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/es/2019/05/10/triticum-aestivum/>

UN MONDO ECOSOSTENIBLE. *Phyllanthus niruri* [En línea] 15 de Noviembre de 2021 [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://antropocene.it/es/2021/11/15/phyllanthus-niruri/>

UNESCO. [En línea] 17 de Octubre de 2003. [Citado el: 02 de Julio de 2021.] http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=17716&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

UNESCO. *UNESCO.* [En línea] . [Citado el: 02 de Julio de 2021.] <https://es.unesco.org/fieldoffice/santiago/cultura/patrimonio>.

UNIVERSIDAD DE ILLES BALEARS. Herbari Virtual del Mediterrani Occidental. [En línea] 04 de Febrero de 2016. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <http://herbarivirtual.uib.es/es/general/645/especie/myrtus-communis-l->

UNIVERSIDAD DE ILLES BALEARS. Herbari Virtual del Mediterrani Occidental. [En línea] 13 de Enero de 2006. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <http://herbarivirtual.uib.es/es/general/1160/especie/cardamine-hirsuta-l->

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO. *Universidad del Rosario* . [En línea] 2015. [Citado el: 08 de Junio de 2021.] <https://www.urosario.edu.co/CMUDE2015/Sedes/faqs/l->

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA. Clasificación Taxonómica de Especies Vegetales. [ed.] Estudiantes de la Carrera de Biotecnología de los Recursos Naturales. s.f., [Citado el: 22 de Julio de 2022.] <https://taxonomiabioblog.ups.edu.ec/chilca/>

URIBE URIBE, Lorenzo. Herbario Virtual Austral Americano. [En línea] 08 de Octubre de 2018. [Citado el: 17 de Julio de 2021.] <https://herbariovaa.org/collections/list.php?usethe=1&taxa=18068>.

VALAREZO, Hernán. Hierbas Mecedinales del Perú. [En línea] 18 de Junio de 2014. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] <http://hierbasdelperu-peruvianherbs.blogspot.com/2014/06/acanto.html>.

VALAREZO, Hernán. Hierbas Medicinales del Perú. [En línea] 18 de Junio de 2014. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] <http://hierbasdelperu-peruvianherbs.blogspot.com/2014/06/acanto.html>.

VALDERREY, Hugo Alberto. *EcoRegistros.* Chuquiragua Peruana Dorada. [En línea] 23 de 06 de 2021. [Citado el: 16 de Julio de 2022.]

VALLEJO, Alvaro & ZAPATA, Fredy. *Forestal - Maderero.* [En línea] 26 de Diciembre de 2019. [Citado el: 27 de Julio de 2022.] <https://www.forestmaderero.com/articulos/item/pasto-imperial-axonopus-scoparius-flugge-kuhlm.html>.

VALLEJO, Alvaro & ZAPATA, Fredy. *Forestal Maderero.* [En línea] 27 de Agosto de 2018. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <https://www.forestmaderero.com/articulos/item/pino-patula.html>.

VALLEJO, Alvaro & ZAPATA, Fredy. *Forestal Maderero.* [En línea] 26 de Diciembre de 2019. [Citado el: 27 de Julio de 2022.] <https://www.forestmaderero.com/articulos/item/pino-patula.html>.

VALLEJO, F, Alvaro & ESTRADA, E. I. *Forestal Maderero.* [En línea] 2004. [Citado el: 15 de Julio de 2022.] <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/3835/3/T-ESPE-IASA%20I-004548.pdf>

VALLES. XIRAU, Joan & GARNATJE, Teresa. [ed.] Universitat de València. Valencia : Science Studies Journal, 24, 2015. DOI: 10.7203/metode.6.4402

VANACLOCHA, B & CAÑIGUERAL, S. *Fitoterapia. Vademecum de Prescripción*. [En línea] Cuarta. Barcelona : MASSON, 2003. p. 428. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <https://www.tramil.net/es/plant/beta-vulgaris>

VANACLOCHA, Bernat & CAÑIGUERAL, Salvador. *Fitoterapia.net*. [En línea] 2018. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] <https://www.fitoterapia.net/vademecum/plantas/alamo.html>.

VARGAS SALINAS, Dominique Alejandra. Flujo génico entre poblaciones de *Polylepis incana* kunth. y *P. racemosa* Ruiz & Pav. del área de conservación de Palugullo en la “Estación Científica Agua y Páramo” en Pichincha. (Trabajo de Titulación) (Tesis). [En línea]. Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, Departamento de Ciencias de la Vida y de la Agricultura. Escuela de Ingeniería en Biotecnología. Quito – Ecuador. 2021. [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/24261>

VASCO TAPIA, Sebastián Manolo. Tratamientos para promover la germinación de semillas de *Polylepis reticulata* Hieron y *Polylepis lanuginosa* Kunth. (Trabajo de Titulación) (Tesis). [En línea]. Universidad del Azuay Facultad de Ciencia y Tecnología, Escuela de Biología del Medio Ambiente, Cuenca, Azuay, Ecuador. 2010. [Citado el: 29 de Julio de 2022.] <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/162/1/07629.pdf>

VÁSQUEZ CHACÓN, José Yvanosky. *Lifeder*. [En línea] 10 de Julio de 2019. [Citado el: 28 de Julio de 2022.] <https://www.lifeder.com/adormidera/>.

VÁZQUEZ MAZARIEGO, Y. Sport Life. *La chuquiragua o flor de los Andes te ayuda protegerte de los radicales libres*. [En línea] 16 de Marzo de 2018. [Citado el: 16 de Julio de 2022.] https://www.sportlife.es/vida-sana/chuquiragua-flor-andes-rica-antioxidantes-protege-radicales-libres_204779_102.html

VEGA, Mario. *Etnobotánica de la Amazonía Peruana*. [En línea]. Primera ed. Perú: Abya-Yala, 2001. p. 149. ISBN: 9978-04-729-8. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1306&context=abya_yala

VEGA, Mario. *Etnobotánica de la Amazonía Peruana*. [En línea]. Primera ed. Perú: Abya-Yala, 2001. pp. 78-79. ISBN: 9978-04-729-8. [Citado el: 26 de Julio de 2021.] https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1306&context=abya_yala

VEGA, Mario. *Etnobotánica de la Amazonía Peruana*. [En línea]. Primera ed. Perú: Abya-Yala, 2001. p. 129. ISBN: 9978-04-729-8. [Citado el: 04 de Agosto de 2021.] https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1306&context=abya_yala

VEGA, Mario. *Etnobotánica de la Amazonía Peruana*. [En línea]. Primera ed. Perú: Abya-Yala, 2001. p. 156. ISBN: 9978-04-729-8. [Citado el: 04 de Agosto de 2021.] https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1306&context=abya_yala

VEGA, Mario. *Etnobotánica de la Amazonía Peruana*. [En línea]. Primera ed. Perú: Abya-Yala, 2001. p. 86. ISBN: 9978-04-729-8. [Citado el: 10 de Agosto de 2021.] https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1306&context=abya_yala

VEGA, Mario. *Etnobotánica de la Amazonía Peruana*. [En línea]. Primera ed. Perú: Abya-Yala, 2001. p. 152. ISBN: 9978-04-729-8. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1306&context=abya_yala

VEIZAGA AMADOR, Helio Renan. Estudio Comparativo de los Efectos del Uso de Nitrofoska y Biogal en el Rendimiento del Zapallo (Cucúrbita máxima D.) Comunidad de Canqui Grande del Municipio de Inquisivi – La Paz. (Trabajo de Titulación) (Tesis de Grado) [En línea]. Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Agronomía, Escuela de Ingeniería Agronómica. La Paz- Bolivia. 2014, p. 89. [Citado el: 20 de Julio de 2021.] <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/5731/T-2080.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

VELASCO, M. *Gestión turística del patrimonio cultural*. 2009. Centro de Estudios Superiores Felipe 23(2).

VELASTEGUÍ, Efraín. *Consecuencias de la disminución de la flora endémica del Mundo, Ecuador y la Amazonia*. 05 de Abril de 2018, Conciencia Digital, Vol. 1(02), p. 53. [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v1i2.859>

VÉLEZ , María Alejandra. La Silla Llena-La amapola le habla a la coca. [En línea] 12 de Abril de 2021. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] <https://www.lasillavacia.com/historias/historias-silla-llena/la-amapola-le-habla-a-la-coca/>.

VENTURINI, Giorgio. Monaco Nature Encyclopedia. *Discover the biodiversity*. [En línea] 2015. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <https://www.monaconatureencyclopedia.com/brassica-oleracea/?lang=es>.

VERA RAMOS, Miguel Ángel; et al. “Inducción de bulbillos de azucena (*Lilium* sp.) a partir de escamas, empleando auxinas y citocininas”. *Scientia Agropecuaria* [En línea], 2020. Trujillo–Perú. 11(01). [Citado el: 09 de Agosto de 2021.] <http://dx.doi.org/10.17268/sci.agropecu.2020.01.09>

VERDUGO , Karla; et al. “Estudio Etnobotánico de "Agraz Silvestre" (*Vaccinium mmeridionale*) como Alimento Ancestral y Potencial Alimento Funcional”. *LA GRANJA - Revista de Ciencias de la Vida* [En línea], 2012. Cuenca – Ecuador. Universidad Politécnica Salesiana, 16(2), p. 8. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] ISSN: 1390-3799 <https://www.redalyc.org/pdf/4760/476047400002.pdf>

VIBRANS, H. *CONABIO. Malezas de México*. [En línea] Junio de 2009. [Citado el: 27 de Julio de 2022.] <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/poaceae/pennisetum->.

VICTORIA VERAU, Alfredo Luna. *Flora Sierra Peruana*. [En línea] 27 de Noviembre de 2015. [Citado el: 16 de Julio de 2021.] <https://www.reuters.com/article/latinoamerica-peru-drogas-idLTASIE4AQ1SH20081127>.

VICUÑA MIÑANO, Edgar & MOSTACERO LEÓN, José. “Notas sobre Podocarpáceas de cuatro Bosques Montanos de la Provincia de San Ignacio - Cajamarca, Perú”. *Revista del Herbario HAO* [En línea], 2003. (Perú) 10, pp. 19-44. [Citado el: 15 de Julio de 2022.] <https://www.biodiversitylibrary.org/part/124616>

VIDAURRE DE LA RIVA, Prem Jai. *Plantas Medicinales de los Andes de Bolivia*. La Paz - Bolivia: Herbario Nacional de Bolivia, 2006. 17, p. 268. [Citado el: 13 de Julio de 2021.] <https://beisa.au.dk/Publications/BEISA%20Book%20pdfer/Capitulo%2017.pdf>

VIDAURRE DE LA RIVA, Prem Jai. *Plantas Medicinales de los Andes de Bolivia*. [En línea], La Paz - Bolivia: Herbario Nacional de Bolivia, 2006. 17, p. 277. [Citado el: 23 de Julio de 2021.] <https://beisa.au.dk/Publications/BEISA%20Book%20pdfer/Capitulo%2017.pdf>

VIDAURRE DE LA RIVA, Prem Jai. *Plantas Medicinales de los Andes de Bolivia*. [En línea], La Paz - Bolivia: Herbario Nacional de Bolivia, 2006. 17, p. 273. [Citado el: 25 de Julio de 2021.] <https://beisa.au.dk/Publications/BEISA%20Book%20pdfer/Capitulo%2017.pdf>

VIDAURRE DE LA RIVA, Prem Jai. *Plantas Medicinales de los Andes de Bolivia*. [En línea], La Paz - Bolivia: Herbario Nacional de Bolivia, 2006. 17, p. 07. [Citado el: 27 de Julio de 2021.] <https://beisa.au.dk/Publications/BEISA%20Book%20pdfer/Capitulo%2017.pdf>

VIDAURRE DE LA RIVA, Prem Jai. *Plantas Medicinales de los Andes de Bolivia*. [En línea], La Paz - Bolivia: Herbario Nacional de Bolivia, 2006. 17, p. 274. [Citado el: 01 de Agosto de 2021.] <https://beisa.au.dk/Publications/BEISA%20Book%20pdfer/Capitulo%2017.pdf>

VIDAURRE DE LA RIVA, Prem Jai. *Plantas Medicinales de los Andes de Bolivia*. [En línea], La Paz - Bolivia: Herbario Nacional de Bolivia, 2006. 17, p. 273. [Citado el: 14 de Julio de 2021.] <https://beisa.au.dk/Publications/BEISA%20Book%20pdfer/Capitulo%2017.pdf>

VILLALVA , Michael y Inga, Carlos. “Saberes ancestrales gastronómicos y turismo cultural de la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo”. *Revista Cumbres* [En línea], 2020, 6(2).

WALES, Franck. *PictureThis*. [En línea] 2007. [Citado el: 26 de Julio de 2022.] <https://www.picturethisai.com/es/wiki/Fuchsia.html>.

YESID BERNAL, Henry; et al. [ed.]. *Pautas para el conocimiento, conservación y uso sostenible de las Plantas Medicinales Nativas en Colombia*. [En línea] Bogota-Colombia: Instituto Humbolt, 2011, Estrategia Nacional para la Conservación de Plantas, p. 30. [Recuperado el: 13 de Julio de 2021.] <https://repository.humbolt.org.com>

ZABIRI, Eduardo. *Universidad Pública de Navarra*, [En línea] 2003. [Citado el: 18 de Julio de 2022.] https://www.unavarra.es/herbario/pratenses/htm/Bras_oler_p.htm

ZANOTTI, Eugenio & BARRIONUEVO, Ignacio. *Discover the biodiversity*. [En línea] 2008 [Citado el: 18 de Julio de 2022.] <https://www.monaconatureencyclopedia.com/nasturtium-officinale/?lang=es>

ZANOTTI, Eugenio & CAMPOS, Jospe. *Monaco Nature Encyclopedia*. [En línea] 18 de Octubre de 2016, [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://www.monaconatureencyclopedia.com/malva-sylvestris/?lang=es>

ZAVALETA, Amparo Iris. *Leguminosa andina con gran potencial industrial – Tarwi* [En línea]. Primera. ed Lima-Perú: Fondo Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2018. ISBN 978-9972-46-620-5. [Citado el: 21 de Julio de 2022.]

ZEGARRA ZEBALLOS , Mariela Rosario. “Efecto antianémico de hojas de Remolacha en Gestantes atendidas en CAP II MACACONA”. *Revista Salud Libre* [En línea], 20 de Diciembre de 2017, (Lima-Perú). 12(2). [Citado el: 06 de Agosto de 2021.] <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/rcslibre/article/view/1729>

ZULUAGA CARRERO, Juliana. *Naturaleza Tropical*. [En línea] 26 de Enero de 2018. [Citado el: 29 de Julio de 2021.] <https://naturalezatropical.com/lilium-longiflorum/>.

ZURITA, Cesar. *Plantas que curan del Perú*. [En línea] 2011. [Citado el: 28 de Julio de 2021.] <http://www.plantasquecurandelperu.com/2011/01/laurel.html>.



ANEXO

ANEXO A: FICHAS ETNOBOTÁNICAS DE LA REGIÓN ANDINA DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO



Figura 001: *Podocarpus sprucei*
Fuente: (Farjón , 2010)

Nombre común: Sin sin

Nombre científico: *Podocarpus sprucei*

Familia: Podocarpaceae

Orden: Araucariales

Descripción:

Árbol a arbusto, de 4-8 m alto, fuste irregular a cilíndrico con ramas densas, con copa irregular a aparasolada. Hojas enteras, linear-elípticas, coriáceas, uninervias, ápice agudo, base atenuada, el tamaño de las hojas varía de acuerdo a la zona de la rama. Semilla ovoide invertida a la punta del epimacio (Vicuña-Miñano, Edgar y Mostacero León, José 2003).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, la infusión de las hojas se usa en baños, posparto y para tratar la gripe, mezclada con palo santo, se usa en baños de asiento para tratar las hemorroides y el dolor de abdomen (de la Torre et al., 2008: p. 140).

Parte de la planta utilizada:
Flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 002: *Cyclospermum leptophyllum*
Fuente: INABIO (2020)

Nombre común: Apiecillo

Nombre científico:
Cyclospermum leptophyllum

Familia: Apiaceae

Orden: Apiales

Descripción:

Plantas herbáceas, anual o perenne, muy ramificada o no, delicada, erecta o reclinada sobre el suelo, tallo, ramificado, delgado, hojas con pecíolos, con la base en forma de una vaina. Inflorescencia: umbelas simples o compuestas, flores centrales casi sésiles o sobre pedicelos más cortos que las periféricas, frutos y semillas: Fruto maduro globoso (Mondragón Pichardo, 2004).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso medicinal, la infusión de la planta es eficaz para calmar el dolor de estómago (de la Torre et al., 2008: p. 169).

Parte de la planta utilizada:
 Hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es de manera material ya que este sembrío lo procesan para interactuar con químicos y convertirse en un fungicida gracias a sus compuestos altos en hierro (Beltrán et al., 2017, p.277)	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Raiz y tallo	Parte de la planta utilizada:



Figura 003: *Apium graveolens*
Fuente: (INABIO, 2022)

Nombre común: Apio

Nombre científico: *Apium graveolens*

Familia: Apiaceae

Orden: Apiales

Descripción:

Hierbas bienales o perennes, esparcidamente ramificada, sin pelos. Tallo: Estriado longitudinalmente. Hojas: Alternas, compuestas con pocos foliolos pinnadas. Flores: Pequeñas de simetría radial, blancas; cáliz diminuto. El fruto es un esquizocarpo casi circular, comprimido lateralmente, sin pelos (Mondragón Pichardo et al., 2019).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso medicinal, el jugo de la raíz se usa para desinflamar los pezones durante la lactancia. La infusión es útil para regular la menstruación y tratar la tos y la ronquera. La cocción de las hojas se usa para tratar artritis, reumatismo, dolor de cabeza y afecciones de los nervios. Las semillas se hierven en agua y se toman como diuréticas y tónicas (de la Torre et al., 2008: p. 168).

Parte de la planta utilizada:

Raíz, hojas y semillas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
. Su uso medicinal recomendado usarlo en infusión, es una planta con propiedades diuréticas, antioxidantes y depurativas que ayudan el cuerpo humano, también se lo consume crudo en ensaladas o licuado en zumos (Liévano et al., 2008: pp. 35-36).	Su uso es medicinal es un diurético vegetal, que tiene la habilidad de dilatar los vasos renales, disminuyendo la retención de líquidos y la efectiva desintoxicación del organismo sin tener que soportar molestias intestinales o irritaciones (Bussman y Sharon, 2015: p. 85).	Su uso es medicinal se lo consume desde su raíz, tallo y hojas ya que esto en infusión actúa como regulador intestinal, digestivo y antibacteriano, recetado en problemas de hipertensión, reumatismo y gota, e incluso ayudando a reducir el colesterol (Arrazola et al., 2002: p. 29).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada: Raíz, tallo y hojas.



Figura 004: *Coriandrum sativum*
Fuente: (Un Mundo Ecosostenible, 2017)

Nombre común: Cilantro

Nombre científico:
Coriandrum sativum

Familia: Apiaceae

Orden: Apiales

Descripción:

Planta herbácea. La raíz es fusiforme y delgada con ramificaciones laterales. El tallo es erecto o levemente arqueado con nudos prominentes, su color es verde, en adultos es hueco, la forma de las hojas basales es usualmente dividida con 3 lóbulos tripinnada, La inflorescencia es una umbela compuesta. Los frutos son ovalados y globulares (diaquenios) (Vallejo, F y Estrada, E. 2004).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, la infusión de hojas y flores se bebe contra el insomnio. La planta es carminativa, antihistérica y vermífuga. La infusión de las ramas se toma como digestivo y para tratar afecciones estomacales. La infusión de las semillas y hojas se usa para tratar el reumatismo y la artritis y trata afecciones del hígado (de la Torre et al., 2008 p. 169).

Parte de la planta utilizada:

Tallo, hojas, flores y semillas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es aditivo ya que se emplea ampliamente en la preparación de sopas ensaladas y algunos guisos (Roa y Boada, 2021: p. 77).	Su uso es medicinal, es usado por las mujeres indígenas para sanar el mal aire que toma la vista, se aplica una solo vez las hojas frescas en sobre los ojos, por un tiempo limitado (Bussman y Sharon, 2015: p. 85).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:



Figura 005: *Anethum graveolens*
Fuente: (El Vergel de las Hadas, 2017)

Nombre común: Eneldo

Nombre científico: *Anethum graveolens*

Familia: Apiaceae

Orden: Apiales

Descripción:

Planta herbácea anual, el tallo es verde, fistuloso, con abundante médula blanca. Las hojas son extremadamente finas, semejantes a plumas, de color verde oscuro. Los frutos, formado por 2 mericarpios alados, son de color pardusco, algo brillante. Las semillas son planas, ovaladas y de color de pergamino, poseen un gusto algo amargo (Penelo, 2020).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso medicinal, facilita la digestión es bueno para combatir flatulencias es carminativo, antiespasmódico, y anti dispéptico, en resumen, vuelve las digestiones livianas y evita molestias estomacales (de la Torre et al., 2008: p.168).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es aditivo se puede aromatizar todo tipo de platos con las hojas y semillas esto proporciona su sabor dulzón, fresco y anisado, las hojas crudas o cocidas se utiliza como aromatizante en ensaladas (Roa y Boada, 2021: p. 17).	Su uso es medicinal, las semillas de eneldo son un excelente promovedor de la salud bucal, con solo masticarlas después de cada comida se estará evitando la producción de mal aliento, gracias a sus propiedades antimicrobianas (Delgado, 2004: p. 25).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas y semillas	Parte de la planta utilizada: Semillas	Parte de la planta utilizada:



Figura 006: *Daucus carota*
Fuente: (Gonzalez Gonzalez, 2001)

Nombre común: Zanahoria

Nombre científico: *Daucus carota*

Familia: Apiaceae

Orden: Apiales

Descripción:

Planta anual o bienal de estación fría. Semilla, es de color marrón, con un olor característico. La raíz principal es carnosa. Tallo en forma de disco que se ubica en la parte superior de la raíz principal, en los nudos se encuentran las yemas. El tallo y las ramas son ásperos y pubescentes. Inflorescencia, en umbela. El fruto es un esquizocarpio. El aquenio en sí es la semilla (Alessandro, 2017).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, el zumo de hojas y tallo, es emoliente y se usa para tratar afecciones indeterminadas. La raíz cruda es vermífuga. Las semillas son carminativas y diuréticas. Las hojas y la raíz cocida se usan para preparar chicha que es suministrada a los niños para tratar afecciones del hígado (de la Torre et al., 2008: p.170).

Parte de la planta utilizada:

Tallo, hojas, raíz y semillas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es aditivo, la raíz es comestibles, se usa para preparar todo tipo de guisos, el zumo de hojas y tallos, actúa como emoliente y se usa para tratar afecciones indeterminadas. se emplean como carminativo y diurético (Liévano et al., 2008: p. 310).	No existe un uso registrado.	Su uso es alimenticio, es usado en la mayoría de los platillos gastronómicos de la región (Alanoca , 2005: pp. 4-5).
Parte de la planta utilizada: Raíz, hojas y tallo	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Raíz



Figura 007: *Oreopanax ecuadorense*
Fuente: (Foster, Robin B, 2022)

Nombre común: Pumamaqui

Nombre científico:
Oreopanax ecuadorense

Familia: Apiaceae

Orden: Apiales

Descripción:

Es un árbol mediano, su tronco es cilíndrico, de copa amplia e irregular, la corteza externa es levemente agrietada, de color gris verdosa y la corteza interna verde cremosa. Tiene hojas simples alternadas, helicoidalmente arregladas, estipuladas; sus flores se encuentran en racimos terminales (León-Yáñez et al., 2019).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, se usa el baño para recuperarse de los efectos del parto. El vapor de la planta, mezclada con colca, se emplea para tratar el reumatismo. La infusión de las hojas secas se usa para tratar cualquier "recaída" (de la Torre et al., 2008: p. 192).

Parte de la planta utilizada:
 Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 008: *Furcraea andina*
Fuente: (Chipantaxi, 2019)

Nombre común: Cabuya blanca

Nombre científico: *Furcraea andina*

Familia: Agavaceae

Orden: Asparagales

Descripción:

Las raíces son primarias, formadas por el desarrollo de la radícula de los bulbos o de los hijuelos, el tallo es corto o bien desarrollado y de forma cilíndrica y erguido, superficie ligeramente rugosa. Las hojas son persistentes, verticiladas y simples. Su forma es laminar lanceolada. Posee una inflorescencia pluriflora, su fruto es una capsula, donde se alejan varias semillas (Baldeon Cajo, 2013).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Usos materiales, el escapo floral se usa para elaborar escaleras, corrales para aves, postes y chozas. La raíz y las hojas sirven para elaborar jabón y champú. Las fibras de las hojas y del escapo floral se usan para elaborar sogas o cuerdas, chilpes, roda pies, lonas, alfombras, carteras, zapatos y bolsos (de la Torre et al., 2008: p . 151).

Parte de la planta utilizada:

Raíz, hojas, escapo floral

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se realiza con las hojas de fique se hacen cataplasmas para la hinchazón, el jugo es utilizado para quitar la sarna a los animales, las lavanderas blanquean la ropa con él y el maguey que nace al florecer la mata se destina para la construcción de viviendas de bahareque (Mahecha, 2014: p. 22).	Su uso material ha dado grandes cambios ya que se pueden elaborar sacos reciclables de fique para empacar latas, vidrios y plásticos, remplazando las bolsas de basura tradicionales (Delgado, 2004).	Su uso es medioambiental se da mediante una fibra biodegradable que al descomponerse se emplea como alimento y abono; además, no contamina el agua y permite hacer producción limpia (Moraes R, 2006: p. 195).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 009: *Agave americana*
Fuente: (Rodríguez Gómez, 2018)

Nombre común: Cabuya negra

Nombre científico: *Agave americana*

Familia: Agavaceae

Orden: Asparagales

Descripción:

Planta perenne acaule. Las hojas suculentas son grandes, lanceoladas, de color blanco-azulado. Se disponen en espiral alrededor del centro, poseen espinas en los bordes, que pueden ser ondulados o dentados. Florece una sola vez, dándose el fenómeno del monocarpismo, produciendo una inflorescencia terminal. El fruto es una cápsula trígona y alargada (Carballo Aquiles et al., 2014: p. 14).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso medicinal, el jugo de la planta, llamado "mishki" se usa para tratar afecciones en los riñones. El "mishki" es eficaz para tratar la artritis, reumas, gripes, tos, dolores de estómago y de corazón. El tallo se usa para tratar resfríos agudos. La membrana de las hojas se utiliza para tratar el dolor de cabeza (de la Torre et al., 2008: p. 150).

Parte de la planta utilizada:

Tallo y hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso material para elabora sogas el procedimiento para su extracción incluye golpear o moler la hoja para extraer sus jugos y dejar la fibra desnuda, esta después se lava, eliminando los restos de savia tóxica (Pérez , 2016).	Su uso es alimenticio se presenta en las hojas, la recolecta de aguamiel que exuda de la planta para la elaboración de miel, vinagre, bebidas y como endulzante natural (Delgado, 2004 "p. 33).	Su uso es material se aprovechan las hojas y fibra de la cabuya para la confección de artesanías, alpargatas, hilos para redes, para la construcción utilizando las hojas acanaladas para techos y vigas (Moraes et al., 2006, :p. 174.)
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 010: *Alóe vera*
Fuente: (Hogarmania, 2017)

Nombre común: Sábila

Nombre científico: *Alóe vera*

Familia: Asphodelaceae

Orden: Asparagales

Descripción:

Es una planta siempreverde herbácea perenne, acaule. Tallo de 1 a 2 m de alto, de unos 10 cm de grosor, aplanado. Hojas carnosas de hasta 40 a 60 cm largo y de aprox. 10 a 15 cm de ancho, aplanadas en la base, con aguijón terminal, lisas, de color verde aglauco. Inflorescencia de hasta 1 a 1,2 m, amarillo-anaranjada, el fruto es una cápsula coriácea con dehiscencia (Ramírez, 2003: pp. 26-31).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

. Su uso es medicinal de las hojas se extraen componentes que inhiben el crecimiento bacteriano, el cristal de las hojas se usa para tratar afecciones de hígado riñones, la savia de la planta sirve para tratar inflamaciones. La savia y las hojas se usan para tratar la caspa y para darle brillo al cabello y evita su caída (de la Torre et al., 2008: p. 212).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se usa las hojas gracias al extracto acuoso y el gel de las hojas se usan para el tratamiento de úlceras, hipertensión, reumatismo tópicamente se emplean en el tratamiento del acné, irritaciones de la piel, dermatitis, y como cicatrizante. El mucílago se aplica como cataplasma en diversos tipos de inflamación (Liévano et al., 2008: p. 251).	Su uso es medicinal es purgativo, es considerada como estimulante del flujo menstrual. Externamente es usada para quemaduras, irritaciones de la piel. Se dice que el jugo fresco ayuda a cicatrizar las heridas (Bussman y Sharon, 2015: p. 237).	Su uso es medicinal se utiliza el jugo y el mucílago, actuando como laxante, expectorante y cicatrizante (Moraes et al., 2006: p. 302).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 011: *Hypochaeris sessiliflora*
Fuente: (INABIO, 2018)

Nombre común: Achicoria

Nombre científico:
Hypochaeris sessiliflora

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Descripción:

Hierbas bajas que miden hasta 5 cm de alto. Las hojas en rosetas basales, son alargadas y estrechas. Inflorescencia con cabezuelas solitarias que miden. Las flores son numerosas, todas irregulares, tienen una lengüeta llamativa de color amarillo con 5 pequeños dientes en la punta. Los frutos tienen una corona de pelos plumosos de color blanco o rojizo (Tropicos.org, 2022).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, con esto se aprovecha sus propiedades se debe hacer una infusión con sus raíces y combinarla con miel de abeja. Sirve para purificar la sangre. También se utiliza como cataplasma para heridas, para ello, se debe romper varias hojas, aplastarlas hasta extraer su líquido, parecido a la leche, y colocarlo en la herida. (Días, 2013, p. 57)

Parte de la planta utilizada:

Raíz y hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, purifica el organismo y combate las impurezas de la piel, acné y urticaria. Además, beneficia al hígado, riñón y la vesícula biliar (Gil, 2020).	Su uso es medicinal se trata la hepatitis; se retira sus hojas y raíz, se lava y se realiza el cocimiento, luego se tritura agregándole agua y se bebe (Garcés, 2017).	Su uso es medicinal, útil para aliviar el dolor de muelas, se recoge en un recipiente el látex, que es de color blanco, se aplica de 3-4 gotas como máximo en la base de la zona inflamada (La Cordillera Real y sus plantas, 2015).
Parte de la planta utilizada: Raíz y flor	Parte de la planta utilizada: Raíz y hojas	Parte de la planta utilizada: Raíz



Figura 012: *Artemisia absinthium*
Fuente: (Taunusstein, Germany, 2020)

Nombre común: Ajenjo

Nombre científico: *Artemisia absinthium*

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Descripción:

Planta perenne herbácea, con un rizoma leñoso y duro. Los tallos son rectos. Las hojas, dispuestas de forma espiralada, son de color verde grisáceo blanco plateados. Sus flores son amarillo pálido, tubulares. La floración se da de principios de verano; la polinización es anemófila. El fruto es un pequeño aquenio, cilíndrico (Renobales y Salles, 2001).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, la infusión de la planta se usa para tratar problemas de hígado y de riñones (cálculos), indigestión y dolor estomacal (en exceso causa mareo). La infusión de la planta es utilizada para tratar problemas de bilis y nervios. Se usa para tratar afecciones del hígado, inflamación de los riñones, diabetes y para nivelar el colesterol. Se emplea como antiparasitario (de la Torre et al., 2008: p. 216).

Parte de la planta utilizada:

Hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es alimenticio ya que es utilizado para preparar sopas, salsas, ensaladas y también en conservación como una clase de especería (Chacón, 2019).	Su uso medicinal, se usa en forma de polvo, extracto, infusión, decocción, actúa con su acción antitóxica en caso de intoxicación con plomo (Delgado, 2004: p. 25).	Su uso es medicinal se utiliza de manera externa, se emplea como desinfectante de heridas y cicatrizante, aplicándose la parte aérea de la planta en forma de cataplasma (Rodríguez, 2008).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas



Figura 013: *Aristeguietia glutinosa*
Fuente: (PERMATREE AMERICAS, 2016)

Nombre común: Azulina

Nombre científico: *Aristeguietia glutinosa*

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Descripción:

Subarbustos perennes. Su tallo redondeado de color café oscuro y con nudos hinchados. Hojas opuestas, cordiformes de borde sinuado y pubescentes de color verde menta fresca. Inflorescencia con flores de distintos tonos. El fruto es una drupa de color oscuro y contiene una semilla en su interior de color negro (León-Yáñez et al., 2019).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso medicinal, las hojas, en infusión o emplastos, se usan para tratar sarpullidos, la bilis, afecciones renales, inflamaciones, heridas y fracturas. Se usa para tratar dolencias reumáticas, la gripe, dolor de hígado y el mal de orina. La infusión de las hojas y flores se usa para tratar granos en la piel, úlceras, alergias, golpes, lastimados y el dolor de estómago (de la Torre et al., 2008: p. 216).

Parte de la planta utilizada:
 Hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, las hojas, en infusión, se usan para tratar afecciones renales. En infusión o en cataplasmas, cura los barros y granos de la cara, golpes, úlceras, heridas y diarreas. La infusión de las hojas se bebe para tratar el resfrío, afecciones de la piel y la infección externa de las heridas (Uribe, 2018).	Su uso material en una forma más diluida, la tintura es la base de muchos inciensos asiáticos (Moraes et al., 2006).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Flores



Figura 014: *Sonchus oleraceus*
Fuente: (Un mundo Ecosostenible, 2019)

Nombre común: Canayuyo

Nombre científico: *Sonchus oleraceus*

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Descripción:

Planta anual o bienal, con tallos erectos, ramificados o no, huecos de color rojizo, con una eventual roseta basal, cuando sus tejidos se cortan se observa un exudado lechoso. La inflorescencia, en corimbo o panícula. Flores: Cabezuelas con 100 a 200 flores, corolas por lo común amarillas. Semillas: Aquenio comprimido (Un mundo Ecosostenible, 2019).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal se toma en infusión para aliviar el dolor de cabeza en embarazadas, las hojas y las flores para uso interno y externo, para la fiebre se recomienda machacar las hojas y fregárselas en todo el cuerpo (de la Torre et al., 2008: p. 234).

Parte de la planta utilizada:

Hojas y flores

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se debe licuar las hojas de la planta y tomar en ayunas, hasta sentir alivio para la vesícula (Roa y Boada, 2021: p. 231).	Su uso es medicinal se usa la planta entera en forma de infusión, purifica la sangre, es útil para la inflamación del hígado y posiblemente ayuda a curar la hepatitis (Bussman y Sharon, 2015: p. 111)	Su uso es medicinal se utiliza para apaciguar el carácter y los nervios, se realiza una infusión con las flores se acompaña de unas gotas de limón o valeriana (Arrázola et al., 2002: p. 78).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo, hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Flores



Figura 015: *Xanthium strumarium L*
Fuente: (TRAMIL, 2017)

Nombre común: Cashamarucha

Nombre científico:
Xanthium strumarium L

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Descripción:

Es una hierba anual, por lo general robusta. Tallo: Áspero a casi sin pelos, a menudo con líneas moradas. Hojas: láminas anchamente ovadas a triangular, ápice agudo a obtuso, margen irregularmente crenado. La inflorescencia posee cabezuelas masculinas en forma de espiga El fruto es un aquenio alargado, aplanado y de color café (Mondragón Pichardo, 2009).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, la infusión de la planta, en particular las hojas, el tallo y la raíz, se usa para tratar afecciones de la próstata, dolor de riñones, infección e inflamación de las vías urinarias y cólicos. Las semillas (parte albuminosa), en emulsiones u horchatas, se usan para tratar la tos. Sirve como diurético (de la Torre et al., 2008: p. 238).

Parte de la planta utilizada:

Raíz, tallo, hojas y semillas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal sirve para contrarrestar la fiebre, como desinflamante de los aparatos reproductores femeninos y masculinos, especialmente en el tratamiento de la prostatitis (Roa y Boada, 2021: p. 258).	Su uso es medicinal está ligado hacia las mujeres para quienes sufren de inflamaciones recurrentes de la matriz, ayuda sentarse en agua tibia de las hojas (Lavado et al., 2021).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Chilca blanca

Nombre científico:
Baccharis genistelloides

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Figura 016: *Baccharis genistelloides*
Fuente: (UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA, s.f.)

Descripción:

Se trata de un arbusto leñoso, Sus tallos nuevos como aristados y pubescentes. La floración, informa de ésta es invernal, en este caso, los ejemplares macho tienen 2 cualidades: sus flores amarillas llamativas y emiten un aroma dulzón muy agradable, parecido al de la miel. En cambio, las flores femeninas presentan un color blanco pálido (Carrere, 2009).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal está ligado al cocimiento de las hojas y flores, esto alivia y ayuda a los problemas con las menstruaciones escasas o ausentes, para cólicos estomacales por el frío, las hojas calentadas al fuego sirven para aliviar el reumatismo (Aguirre Mendoza, y otros, 2014).

Parte de la planta utilizada:

Hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medioambiental para la protección y conservación del suelo, y sus tallos se emplean en cestería (Roa y Boada, 2021: p. 29).	Su uso es medicinal está ligado al alivio de antirreumático, antiinflamatorio, vermífugo estomacal (Bussman y Sharon, 2015: p. 97).	Su uso es medicinal las hojas aplicadas en forma de cataplasma sirven para calmar los dolores de la vesícula biliar, el riñón, dolores de cabeza y de la cintura, es también utilizada en afecciones bronquiales y pulmonares (Cornejo y Fuenes, 2019: p. 51).
Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 017: *Baccharis latifolia*
Fuente: (Mario, P. 2013)

Nombre común: Chilca negra

Nombre científico: *Baccharis latifolia*

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Descripción:

Es un arbusto, tallos cilíndricos, corteza externa escamosa de color marrón oscuro; abundante ramificación que nace desde la base. Hojas: Simples, alternas, esparcidas en las ramitas terminales. Flores: Unisexuales dispuestas en individuos diferentes. Fruto: Una cipsela negra con papus de pelos blancos, delgados y escabrosos (Romoleroux et al., 2019).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal sus flores contiene resinas que se utilizan con fines medicinales para tratar heridas, contusiones y lesiones. Las hojas asadas se aplican para aliviar el dolor de muelas y de cabeza; en infusión, se usan para tratar la diarrea en niños y las hemorroides. Las hojas se emplean para tratar torceduras o dislocaciones de los huesos y golpes (de la Torre et al., 2008: p. 217).

Parte de la planta utilizada:
 Hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, permite realizar una infusión de sus hojas se usa para la diarrea verde de los niños. Sus hojas se aplican sobre sitios correspondientes a fracturas óseas, para desinflamar (Liévano et al., 2008: p. 92).	Su uso es medioambiental se utiliza como cercas naturales para la delimitación de espacios de cultivos, madera para la construcción de casas y leña (Fernández y Rodríguez, 2007: p. 218).	Su uso es material se utiliza para realizar tintes de color verde (Moraes et al., 2006: p. 288).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallos	Parte de la planta utilizada: Hojas



Nombre común: Chuquiragua Peruana

Nombre científico: *Chuquiraga insignis*

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Figura 018: *Chuquiraga insignis*

Fuente: (EcoRegistros, 2021)

Descripción:

Arbustos pequeños, corteza dura. Hojas subsésiles, alternas, espiraladas, imbricadas, ovadas, uninervadas, espinicentes pardo anaranjadas; receptáculo plano, pubescente. Flores 12–45; corolas tubulares, 5 partidas en el ápice, barbadas, amarillas o blanquecinas; ramas del estilo glabras, cortamente bífidas. Aquenios turbinados hirsutos; vilano de cerdas plumosas (Castro Castro, et al., 2020).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal se utilizan las flores, actúa como reconstituyente y diurético; sirve para la irritación de los riñones, es depurativa estomacal (Malo, 2010: p. 29).

Parte de la planta utilizada:

Flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, la infusión se realiza con las hojas secas, sirve para la inflamación, riñones, próstata, vejiga, impotencia sexual (Bussman y Sharon, 2015: p. 98).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Chuquiragua Peruana

Nombre científico: *Chuquiraga jussieui*

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Figura 019: *Chuquiraga jussieui*
Fuente: (Vázquez Mazariego, Yolanda, 2018)

Descripción:

Es un arbusto esclerófilo; las hojas son duras y punzantes con una distribución alternada, miden hasta 1,2 cm de alto; las flores son muy delgadas, compactas y punzantes con vistosos colores anaranjado o amarillo. Su flor es reconocida como la flor nacional de Ecuador, y atraen a los colibríes *Oreotrochilus* (Palma Bastidas, 2019).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, para aprovechar sus propiedades se debe hacer una infusión con sus flores, sirve para para tratar resfríos y el dolor de cabeza. La flor, en infusión, se utiliza para tratar afecciones de la bilis, sarpullidos, dolencias hepáticas, reumatismo, molestias menstruales, afecciones de los riñones, heridas, fiebre, gripes, cólicos y la tos. La flor, en infusión, se usa parar tratar resfríos (de la Torre et al, 2008: p. 221).

Parte de la planta utilizada:

Flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal ayuda a regular el funcionamiento de los intestinos y el hígado. Tanto los tallos como las hojas y flores sirven como cicatrizantes y antiinflamatorios cuando se usa de forma tópica o a través de una infusión, sirve de estimulante del sistema inmunológico, por lo que mejora las defensas evitando así enfermedades e infecciones (Alarcón, 2011: p. 14).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 020: *Chromolaena collina*
Fuente: (INABIO, 2020)

Nombre común: Hierba del ángel

Nombre científico: *Chromolaena collina*

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Descripción:

Plantas herbáceas. Tallos generalmente pubescentes. Hojas simples, generalmente opuestas, sésiles o pecioladas, láminas foliares. Flores bisexuales corolas con forma de túnel, actinomorfitas, de 5 lóbulos, de color blanco, azul o púrpura. Anteras blancas, incluidas dentro de la corola (Tropicos.org, 2013).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal sirve para tratar abscesos (acumulación de pus en los tejidos) e inflamaciones. Se usa la misma infusión para lavados o cataplasmas (de la Torre et al., 2008: p. 211).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se realiza una infusión a base de sus hojas, las cuales actúan como diurético (Rodríguez et al., 2007: pp. 267-270).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 021: *Lactuca sativa*
Fuente: (Santander, 2016)

Nombre común: Lechuga

Nombre científico: *Lactuca sativa*

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Descripción:

Las hojas, al principio forman una roseta, para formar después un cogollo más o menos apretado. Estas hojas pueden ser de forma redonda, lanceolada o casi espatulada, con los márgenes lisos o rizados, y con una coloración verde en distintas tonalidades. Las semillas son frutos en aquenio pequeños y de color blanco o negruzco, están provistas de un vilano plumoso (Japón Quintero, 2019).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, las flores y el tallo, en cocción, se usan para tratar afecciones de los riñones y el insomnio. Las hojas en infusión se usan como narcóticas. Las hojas, en infusión, se emplean para tratar el insomnio y el dolor de muelas y de oído (de la Torre et al, 2008: p. 228).

Parte de la planta utilizada:

Tallo, hojas y flores.

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, las hojas en infusión, fortalece las vías respiratorias, calma los nervios, dolores menstruales, fatiga, el cansancio, la anemia, alivia las palpitaciones, controla los problemas de insomnio (Liévano et al, 2008: p. 167).	Su uso es medicinal, posee propiedades diuréticas, ya que ayuda a combatir la retención de líquidos, protege la mucosa gástrica y ayuda a regular los niveles de azúcar en la sangre (Bussman y Sharon, 2015: p. 103).	Su uso medicinal, el tallo y hojas en infusión facilitan una correcta hidratación del cuerpo por su alto contenido de agua (Moraes et al., 2006: p. 477).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas



Figura 022: *Chamaemelum nobile*
Fuente: (Ecología Verde, 2019)

Nombre común: Manzanilla

Nombre científico: *Chamaemelum nobile*

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Descripción:

Hierba perenne por medio de un rizoma ramificado mediante el cual va extendiéndose por el suelo. Hojas alternas. Las flores de la periferia del capítulo tienen la corola en forma de lengüeta, de color blanco, y son femeninas. Las de la parte interna tienen corola actinomorfa, amarilla y son hermafroditas. Los frutos son aquenios (Renobales y Salles, 2001).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal ya que sirve para cólicos del estómago se lo toma en infusión donde se usa la planta entera (de la Torre et al., 2008: p. 229).

Parte de la planta utilizada:

Raíz, tallo, hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal es coadyuvante en el tratamiento de la flatulencia, tratamiento de dispepsias y trastornos espásticos del tracto gastrointestinal (Roa y Boada, 2021: p. 62).	Su uso es medicinal, se realiza baños de asiento, se consume la infusión para tratar problemas antiespasmódicos, cefalea, cólico, gripe, inapetencia, quemaduras (Bussman y Sharon, 2015: p. 103).	Su uso es medicinal ya que es un magnífico antiinflamatorio, antiespasmódico y sedante (Moraes et al., 2006: p. 304).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Nombre común: Marco

Nombre científico: *Ambrosia arborescens*

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Figura 023: *Ambrosia arborescens*
Fuente: (Toaquiza, 2020)

Descripción:

Es un arbusto, soporta helada y sequías. Tallo rústico verde y poco lignificado, cubierto de pubescencia sedosa plateada. Hojas alternas pinatisectas; haz glabrescente, envés densamente, inflorescencias de color amarillo, en cabezuelas agrupadas en las axilas. Fruto: aquenio de forma ovoidea (Cano de Terrones, 2014: p. 3).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, cuenta con propiedades antitusígenas, bactericidas y antiinflamatorias y, por ello, se utiliza en tratamientos contra afecciones como amigdalitis, bronquitis, neumonías y también para prevenir y tratar resfriados comunes (de la Torre et al., 2008: p. 496).

Parte de la planta utilizada:
 Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, es recomendado para aliviar afecciones gastrointestinales y enfermedades respiratorias, debido a sus propiedades antiinflamatorias y su capacidad para reducir la tos (Roa y Boada, 2021: p. 43).	Su uso es medicinal, sirve como expectorante y cicatrizante (Bussman y Sharon, 2015: p. 95).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallos y hojas	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Margarita de la sierra

Nombre científico: *Gaillardia cabrerarae*

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Figura 024: *Gaillardia cabrerarae*
Fuente: (Prina, 2007)

Descripción:

Subarbusto perenne. Su tallo muy ramificado desde la base, con el área basal algo leñosa. Hojas carnosas sésiles, de color verde grisáceo lobulado o enteras, muy variables. Flores dispuestas en capítulos solitarios, con flores liguladas de color amarillo intenso y las tubulosas del centro de color amarillo ocre, en el extremo de un escapo (Peténatti E y Ariza L, 2018).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal se utilizan sus flores y hojas, que pueden tomarse frescas, en infusiones, o se secan y se conservan para futuras preparaciones medicinales para combatir resfríos (González, 2009).

Parte de la planta utilizada:
 Hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es alimenticio, las hojas de la planta en forma de roseta, son comestibles y se utilizan como alimento crudas o cocinadas (Roa y Boada, 2021: p. 138).	Su uso es medicinal, en medicina popular las flores se maceran en agua y se obtiene un remedio para la tos, elimina la mucosidad y trata el reumatismo (Bussman y Sharon, 2015: p. 217).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Flores	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Ñachag

Nombre científico: *Bidens andicola*

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Figura 025: *Bidens andicola*
Fuente: (INABIO, 2022)

Descripción:

Mata herbácea perenne. Tallos erectos. Las hojas perennes y finamente divididas recortadas en segmentos filiformes de color verde intenso. Las inflorescencias, de color amarillo vivo, aparecen de forma individual. Las flores se agrupan en capítulos amarillos, que crecen solitarios en el ápice de los tallos. Los frutos son secos muy pequeños (Sánchez M et al., 2015: p. 16).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, el zumo de la flor o la infusión mezclada con verbena, se utiliza para tratar el flujo vaginal excesivo y el colerín, vómito de la bilis y para calmar el estado de alteración (de la Torre et al., 2008: p. 219).

Parte de la planta utilizada:

Flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se usa la planta entera fresca o seca, para tratar los resfríos, bronquios y congestión nasal (Bussman y Sharon, 2015: p. 111).	Su uso es medicinal, se usa la planta entera para curar la tos, trata problemas estomacales y relacionados con la piel, granos, pañalitis e iclericia (Moraes et al., 2006: p. 302).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Tallos, hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Tallos, hojas y flores



Nombre común: Romerillo

Nombre científico: *Bidens pilosa*

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Figura 026: *Bidens pilosa*
Fuente: (Picture This, s.f.)

Descripción:

Es una planta con un olor aromático fuerte. La raíz está constituida por un profundo pivote. El tallo es cuadrangular, hueco. Los aquenios son fusiformes de aristas y ápice de color negro. Las flores externas tienen una lígula son blancas a amarillo pálido. Las flores centrales son amarillo vivo. Los frutos son aquenios fusiformes, de sección triangular (Grard Cirad, 2005).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal favorece la digestión, las funciones del hígado y aumenta la producción de bilis, la flor en infusión mezclada con hierba mora, se usa para tratar el dolor de cabeza y estomacal (de la Torre et al., 2008: p. 220).

Parte de la planta utilizada:
 Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Romerillo del páramo

Nombre científico:
Diplostephium antisanense

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Figura 027: *Diplostephium antisanense*
Fuente: (INABIO, 2022)

Descripción:

Arbusto, su tronco es de forma cilíndrica, su corteza escamosa de color gris, copa abierta, hojas compuestas, alternas bipinadas, foliolos de forma elíptica, coriáceas ápice obtuso. Posee flores masculinas y femeninas de color amarillo. El fruto o semilla es un estróbilo de color café obscuro cuando este maduro (León-Yáñez et al., 2019).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, se usa para tratar niños enfermos y afecciones de posparto (de la Torre et al., 2008: p. 224).

Parte de la planta utilizada:
Hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 028: *Pyrethrum parthenium* Sm.
Fuente: (Fitoterapia, 2022)

Nombre común: Santa María

Nombre científico:
Pyrethrum parthenium Sm.

Familia: Asteraceae

Orden: Asterales

Descripción:

Es una planta herbácea perenne. Los tallos son duros y redondos, pubérula en sus tallos más jóvenes, hojas e involucros, en la parte superior tienen pequeñas flores y hojas son la parte usada medicinalmente, éstas son de color brillante, con forma definida. La esencia de toda la planta es muy fuerte y el sabor es muy amargo (Hanan y Mondragón, 2009).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es social, se siembra cerca de las casas para protegerlas del “malobscuró” y para tratar el “espanto” y el “mal aire” en limpieas (de la Torre et al., 2008: p. 232).

Parte de la planta utilizada:

Tallo, hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	Su uso es social se aplica para realizar limpieas de espanto y malos espíritus a las personas (Moraes et al., 2006: p. 305).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Tallo, hojas y flores



Nombre común: Taraxáco

Nombre científico: *Taraxacum officinale*

Familia: Brassicaceae

Orden: Brassicales

Figura 029: *Taraxacum officinale*
Fuente: (Picture This, s.f)

Descripción:

Es considerada como una planta perenne herbácea, las raíces son gruesas y profundas. Los tallos florales son cilíndricos y no tienen hojas, en forma de roseta basal, que va desde enteras hasta divididas en lóbulos triangulares y sin peciolo. Las flores son muy características, ya que están formadas por diminutas y numerosas flores. Los frutos son aquenios dotados de penacho (Perdomo Roldán, 2009).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, el zumo de la raíz macerada es diurético. La infusión de la raíz se bebe para tratar el dolor de riñones y la diarrea. La planta entera, en infusión y combinada con escancel. La flor, mezclada con yema de huevo y sal, se usa para tratar abscesos y tumores (de la Torre et al., 2008: p. 236).

Parte de la planta utilizada:

Raíz y flores

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se emplea como tónico, diurético, contra enfermedades del hígado y de la piel, para disminuir niveles de ácido úrico en la sangre en pacientes con gota, para tratar afecciones gástricas, erradicar verrugas y para tratar el paludismo (Liévano et al., 2008: p. 116).	Su uso es medicinal actúa como antiescorbútico, aperitivo, colerético, depurativo, diurético, hepático, laxante, tónico (Bussman y Sharon, 2015: p. 113).	Su uso es medicinal se utiliza sus hojas, raíz, se bebe en infusión actúa como diurético, colerético, laxante suave para combatir el estreñimiento, ayuda combatir la inflamación y circulación (Moraes et al., 2006: p. 305).
Parte de la planta utilizada: Raíz	Parte de la planta utilizada: Raíz y hojas	Parte de la planta utilizada: Raíz y hojas



Figura 030: *Alyssum maritimum*
Fuente: (Agromática, 2022)

Nombre común: Aliso marítimo

Nombre científico: *Alyssum maritimum*

Familia: Brassicaceae

Orden: Brassicales

Descripción:

Es una planta anual. Hierba débilmente lignificada en la base, de pequeñas hojas lineares y de color blanquecino. Inflorescencia con numerosas y diminutas flores blancas o violetas. Las flores tienen una dulce fragancia a miel. Las inflorescencias se van alargando. Los frutos maduros, tras la caída de las semillas (Sánchez, 2018).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal ya que posee propiedades astringentes, diuréticas y antiescorbúticas y para este propósito todavía se usa especialmente en las comunidades indígenas de Chimborazo (Noriega y Taco, 2018).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso radica con fines medioambientales por su floración continua y el aroma de las flores, la cual ayuda a aportar una gran cantidad de nitrógeno al suelo (Hernandez, 2017).	Se utiliza de manera medioambiental como planta de rocalla o tapizante, debido a la facilidad de germinación de las semillas y a su poca altura (Lozano, 2019).	Su uso es netamente para alimentación y las partes utilizadas son las hojas en ensaladas mixtas y los racimos florales también se usan en ensaladas como decoración comestible (Tarrero, 2017).
Parte de la planta utilizada: Flores	Parte de la planta utilizada: Hojas y semillas	Parte de la planta utilizada: Hojas y flores



Figura 031: *Cardamine hirsuta*
Fuente: (Universidad de las Islas Baleares, 2006)

Nombre común: Berro amargo

Nombre científico: *Cardamine hirsuta*

Familia: Brassicaceae

Orden: Brassicales

Descripción:

Hierba anual o bianual, glabra a hirsuta, Tallo: Cilíndrico, simple o con ramificaciones ascendentes. Hojas: Pecioladas, lanceoladas, las hojas inferiores dispuestas en roseta. Un racimo; los frutos generalmente sobrepasan las pequeñas flores blancas se producen en corimbos. Frutos y semillas: el fruto es una silicua, cilíndrica. Las semillas son de color pardo anaranjado (Perdomo, Francisco y Mondragón, Juana, 2018).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, se utiliza toda la planta, esta posee un alto contenido de Vitamina C, lo cual ayuda a mejorar varias afecciones de los seres humanos se le atribuyen propiedades digestivas, diuréticas, anti escorbútics y anti reumáticas (de la Torre et al., 2008: p. 257).

Parte de la planta utilizada:

Tallo y hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es alimenticio, ya que se aprovecha las hojas y los brotes tiernos, se consume en ensaladas. Para prepararlo en infusiones depurativas se lo cosecha cuando comienza la floración y se lo deja secar a la sombra en lugares bien aireados (Plaza et al, 2009).	Su uso es alimenticio, es posible que desee descartar los tallos, que también tienden a ser amargos, de ahí el nombre común (Delgado, 2004: p. 41).	Su uso es alimenticio, es un ingrediente en ensaladas y salsas que, por sus efectos terapéuticos, pero su contenido en vitaminas y minerales lo convierten en un recurso de gran ayuda para combatir la anemia (Barcart, 2015: p.278).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada: Tallos y hojas



Figura 032: *Nasturtium officinale*
Fuente: (Zanotti, y otros, s.f.)

Nombre común: Berro de agua

Nombre científico: *Nasturtium officinale*

Familia: Brassicaceae

Orden: Brassicales

Descripción:

Es una planta perenne, acuática, común en arroyos, torrentes de aguas claras y pantanos, que se agrupa en grandes colonias. Los tallos ascendentes son huecos y algo carnosos. Las hojas, de color verde oscuro, son glabras, con limbo ancho. Las flores, pequeñas y blancas, se reúnen en ramilletes o panículas terminales (Martínez, 2017).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, ayuda al dolor de estómago, ayuda a combatir la anemia, bocio y diabetes, problemas renales, baja la fiebre (de la Torre et al, 2008: p. 258).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal sirve para combatir la anorexia, prevenir el escorbuto, así como la avitaminosis en general, y se ha utilizado también ayuda para abrir el apetito (Hernández y Gally , s.f).	Su uso es alimenticio es muy nutritivo y beneficioso para el organismo (Delgado, 2004: p. 28).	Su uso es alimenticio el consumo de las hojas verdes y el tallo fresco, se estima que es una planta rica en vitaminas A, C, D y E (Siñani, 2017).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas



Nombre común: Col

Nombre científico: *Brassica oleracea*

Familia: Brassicaceae

Orden: Brassicales

Figura 033: *Brassica oleracea*
Fuente: (Zabiri, s.f.)

Descripción:

Planta herbácea bial de color verde ceniza, glabra, con raíz axonomorfa que puede engrosarse. Las hojas grandes, carnosas y glaucas, con los nervios prominentes. Flores, de color amarillo, son ultrapasadas por capullos en la parte terminal de la inflorescencia. Flores amarillas, con los sépalos erectos, agrupadas en racimos. Fruto en silfua con rostro (Venturini, 2015).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, de las hojas frescas se extrae un jugo, con el cual se embebe un migajón de pan que se coloca en la sien para calmar el dolor de cabeza. El tallo, en cocción, se usa para tratar las úlceras estomacales. El tronco, en polvo seco, se calienta y se aplica en la espalda y en todo el cuerpo para aliviar el dolor (de la Torre et al, 2008: p. 256).

Parte de la planta utilizada:

Tallo y hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, se emplea como diurético, antidiarreico y en el tratamiento de úlceras gástricas, hipertiroidismo, escorbuto y colitis ulcerosa, externamente se usa como cicatrizante, antiulceroso, demulcente y para tratar dolores reumáticos, contusiones y heridas (Liévano et al, 2008 p, 104).	Su uso es alimenticio, se utiliza toda la planta en cocimiento vegetal al natural (Garcés, 2017: p. 56).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:



Figura 034: *Brassica rapa*
Fuente: (CONABIO, 2000)

Nombre común: Nabo

Nombre científico: *Brassica rapa*

Familia: Brassicaceae

Orden: Brassicales

Descripción:

Hierbas anuales o bianuales, simples o ramificadas, erectas, glabras. Raíz es napiforme y delgada. Tallo: Cilíndrico, con pelos erectos y ásperos. Hojas: Alternas inferiores pecioladas, con el lóbulo terminal obtuso. Flores: Amarillas, con 4 sépalos verdes. Frutos y semillas, lineal, cilíndrica, dehiscente. Semillas globulares de color café o negras (Belmonde et al., 2006).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso medicinal, la flor machacada se usa, en emplasto con aceite de almendras, para tratar la inflamación estomacal. Las hojas marchitas tratan tumores y la inflamación de la garganta y de las piernas. La infusión de la raíz se usa para tratar el resfrío y el dolor de estómago (de la Torre et al, 2008: p. 256).

Parte de la planta utilizada:

Raíz, hojas y flores

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se utiliza en infusión la raíz para tratar infecciones e inflamaciones de garganta (Bussman y Sharon 2015: p. 119).	Su uso es medicinal, su bajo valor calórico hace que los nabos puedan ser incluidos en dietas de control de peso. Además, debido a la presencia de fibra, aportan sensación de saciedad tras su consumo y mejoran el tránsito intestinal (Moraes et al., 2006: p. 288).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Raíz	Parte de la planta utilizada: Raíz y hojas



Figura 035: *Tropaeolum tuberosum*
Fuente: (PI@ntNet, 2014)

Nombre común: Mashua

Nombre científico:
Tropaeolum tuberosum

Familia: Brassicaceae

Orden: Brassicales

Descripción:

Planta trepadora, postrada a escandente, de tallos teretes, succulentos, glabros, rojizos, con entrenudos. Las hojas simples, alternas, peltadas, semiorbiculares y pentalobuladas, base truncada, ápice de lóbulos cordado, margen undulada, envés glauco. Flor solitaria axilar, en forma de cono, pentámera, zigomorfa, bisexual, de perianto fusionado. Fruto tipo esquizocarpo e indehisciente (Sánchez, 2014).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal tiene un alto valor nutritivo, es recomendada consumirla para prevenir el cáncer de próstata, pues disminuye los niveles de testosterona y para personas con problemas hepáticos y renales (de la Torre et al., 2008: p. 605).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal disminuye la cantidad de testosterona. se dice que reduce el instinto sexual (Roa y Boada, 2021: p. 248).	Su uso es alimenticio es recomendado como anticancerígeno, y es capaz de tratar el cáncer de colon, piel y próstata (Delgado, 2004: p. 48).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas y raíz	Parte de la planta utilizada: Raíz	Parte de la planta utilizada:



Figura 036: *Amaranthus asplundii*
Fuente: (Coronado , 2018)

Nombre común: Ataco morado

Nombre científico: *Amaranthus asplundii*

Familia: Amaranthaceae

Orden: Caryophyllales

Descripción:

Es una planta anual de tipo arbustivo herbáceo, erecta, poco ramificada de color verde al inicio y morado o purpura a la madurez. La raíz es pivotante, con abundantes raíces secundarias y terciarias. El tallo es de forma cilíndrica, con ángulos y estrías gruesas longitudinales, con nervaduras prominentes. Las flores son terminales o axilares, muy vistosas, erectas o decumbentes, de color morado intenso. El fruto es una capsula pequeña (Peralta I et al., 2008).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, el zumo de la raíz machacada se usa para tratar el malestar producido por los cólicos. La flor en infusión y mezclada con aguardiente, se usa para tratar el resfrío. La infusión de la raíz se bebe para tratar el colerín (de la Torre et al., 2008: p.155).

Parte de la planta utilizada:

Raíz y flores

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es alimenticio, el fruto y las hojas tiernas son comestibles, se usan en la preparación de coladas, ensaladas y morcillas de chanco (Roa y Boada, 2021: p.12).	Su uso es aditivo el fruto, pasa por proceso de secado al igual que sus hojas, las cuales sirven para realizar coladas (Bussmann y Sharon, 2015: p. 79).	Su uso es medicinal, su raíz machacada se usa para tratar la holanda (enfermedad causada por un virus), ampollas e inflamaciones en la boca en niños pequeños (Moraes et al., 2006: p. 97).
Parte de la planta utilizada: Hojas y fruto	Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada: Raíz



Figura 037: *Aerva sanguinolenta L.*
Fuente: (Etno-botanik, 2014)

Nombre común: Escancel

Nombre científico:
Aerva sanguinolenta L.

Familia: Amaranthaceae

Orden: Caryophyllales

Descripción:

Es un arbusto, de hojas suaves opuestas, láminas lanceoladas, ápice acuminado, de bordes irregulares perforados, de color rojo intenso que presenta diminutas manchas verdes, pubescencia blanca en ramas y hojas. Su reproducción es asexual que crece tanto en climas tropicales como templados (Parra Cordova, 2018).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal es para el hígado graso en forma de infusión de las hojas, es empleada para la prevención de la tuberculosis y como agua fresca para las insolaciones, trata los dolores ocasionados por inflamaciones, las hojas se usan para tratar inflamaciones y afecciones del hígado, pulmones y riñones (de la Torre et al., 2008: p. 153).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, posee propiedades antisépticas infección, diurético, diaforetica anticongestiva gripe, antipirética fiebre, dolor de estómago, dolor de cabeza (Roa y Boada, 2021: p. 128).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal se trata para combatir la enfermedad renal, infecciones, infecciones de la vejiga, dolores de cabeza, trastornos del hígado y la depresión (Gallegos, 2017).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 038: *Alternanthera pubiflora*
Fuente: (Culbert, 2007)

Nombre común: Escancel morado

Nombre científico:
Alternanthera pubiflora

Familia: Amaranthaceae

Orden: Caryophyllales

Descripción:

Hierba rastrera, perenne de hasta 50cm de largo, el tallo muy ramificado y las ramas juntas entre si, cubiertas de pelillos. Hojas opuestas de forma variable y ovaladas, simples con márgenes enteros de 8-14cm de largo. La inflorescencia numerosas, sésiles, blancas, globulares que surgen o de las axilas de las hojas (Hanan y Mondragón, 2009).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, la infusión es usada como purgante, las hojas se usan para tratar hinchazones y tumores, se usa cuando la sangre es escasa y se trata las inflamaciones del hígado. En medicina ancestral, con la planta se limpia a los niños del mal de ojo (de la Torre et al., 2008: p. 154).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, las hojas son utilizadas para la gota, la corteza para hematurias, sangrados por cortes y heridas, reumatismo, dolor corporal, dolor muscular, cefaleas, leucorrea, desnutrición, antiparasitario (Roa y Boada , 2021: p. 237).	Su uso es medicinal, sus hojas aromáticas y ramas pequeñas se utilizan en forma de infusión o té para tratar varias dolencias, especialmente aquellas relacionadas al sistema inmunológico y evita la retención de líquidos (Delgado, 2004: p. 23).	Su uso es medicinal, la infusión es usada como purgante, además se utiliza para limpieas (Vidaurre de la Riva, 2006: p.277).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallos y hojas	Parte de la planta utilizada: Tallos y hojas



Figura 039: *Rumex obtusifolius*
Fuente: (INABIO, 2022)

Nombre común: Lengua de vaca

Nombre científico: *Rumex obtusifolius*

Familia: Amaranthaceae

Orden: Caryophyllales

Descripción:

Planta perenne. Raíz gruesa, pivotante, napiforme y amarilla. Tallo grueso, erecto, estriado, no ramificado, de color verde a verde rojizo y nudos prominentes. Hojas simples, ovadas – oblongas con base cuneada de consistencia suave. Inflorescencia terminal, con los verticilos superiores. Flores bisexuales Polinización anemófila. El fruto es un aquenio de contorno ovado (Carretero, 2004).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, se utiliza para el tratamiento de trastornos periodontales y gastrointestinales, entre estos se encuentran los relacionados con la bacteria *Salmonella typhi*, causante de la fiebre tifoidea en humanos (de la Torre et al., 2008: p. 159).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se aplica sobre la piel afectada en forma de cataplasma de hojas o raíz, como antiséptico (Roa y Boada, 2021: p. 212).	Su uso es material contiene sustancias químicas llamadas antraquinonas, que funcionan como laxantes, mientras que otros químicos de su composición podrían combatir los parásitos, bacterias y hongos (Toledo et al, 2014: p. 167).	Su uso es medicinal se utiliza tópicamente para enfermedades de la piel, tales como dermatitis, erupciones cutáneas, soriasis, escorbuto, o ictericia. También se ingiere o inhala para tratar el dolor y la inflamación del tracto respiratorio y de las fosas nasales (Moraes et al., 2006: p. 305).
Parte de la planta utilizada: Raíz y hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Nombre común: Paíco

Nombre científico:
Chenopodium ambrosioides L

Familia: Amaranthaceae

Orden: Caryophyllales

Figura 040: *Chenopodium ambrosioides L*
Fuente: (Heldire, 2021)

Descripción:

Planta anual, glandulosa. Tallo: Simple o ramificado, con tonalidades rojizas en el ápice. Hojas: Simples, alternas, pecioladas, oblongas a lanceoladas. Inflorescencia: En forma de espiga con numerosas flores. Flores: Séviles, dispuestas en panícula piramidal. Fruto nuez circular de 1 mm de ancho. Semilla con el margen obtuso, negro, brillante y liso (Aguirre et al., 2014).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, el jugo se usa como antiespasmódico, estimulante cardíaco y para estimular las secreciones de la piel y de los riñones. El zumo de la planta machacada se bebe para tratar afecciones de la bilis. El zumo de la planta se usa como laxante (de la Torre et al., 2008: p. 157).

Parte de la planta utilizada:

Tallo y hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se emplea las hojas y tallos frescos, se extrae el jugo de las hojas y esto ayuda a combatir los parásitos, ya que el aceite de las semillas y fruta tienen un ingrediente para matar los parásitos, para la tos y gripe se usa las hojas y tallos frescos en infusión (Vega, 2001: pp. 78-79).	Su uso es aditivo, se usa las hojas para realizar diferentes platillos en el tema culinario (Moraes et al., 2006: p. 288).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Tallos y hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 041: *Chenopodium album*
Fuente: (Arg, y Blanco, 2019)

Nombre común: Quinhuilla

Nombre científico: *Chenopodium album*

Familia: Amaranthaceae

Orden: Caryophyllales

Descripción:

Planta anual con tallos erectos, verdes o rojizos. Las hojas son alternas, algo carnosas, de contorno variable, de rómbica – ovada a lanceolada, el margen es ligeramente dentado. Las flores se reúnen en inflorescencias de tipo panícula, formada por numerosos glomérulos. El fruto es un aquenio, con una semilla en su interior de color negro, de contorno subovado, con surcos radiales tenues o casi lisa. (Menéndez Valderrey, 2007)

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, el zumo de la planta se usa como bebida para “soldar los huesos” y se aplica en compresas para tratar heridas. Es usada para eliminar lombrices, tenias y otros parásitos y para tratar indigestiones, “catarros estomacales” y diarreas (de la Torre et al., 2008: p. 156).

Parte de la planta utilizada:

Las hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 042: *Chenopodium quinoa*
Fuente: (PicturesThis, s.f.)

Nombre común: Quinua

Nombre científico:
Chenopodium quinoa

Familia: Amaranthaceae

Orden: Caryophyllales

Descripción:

Planta de desarrollo anual, su raíz es pivotante, muy fibrosa y resistent a vientos fuertes. Las hojas son anchas dicotiledónea y gruesas. El tallo puede tener o no ramas depende de la variedad del sembrado Las flores son pequeñas y carecen de pétalos. El fruto es seco, circundando al cáliz, el cual es del mismo color que el de la planta. La semilla lisa y de color blanco, rosado, naranja (Masats, 2020).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, Con la semilla, lavada en agua, se prepara una bebida amarga eficaz para la curación de fiebres intermitentes. La planta en infusión junto con otras, es emenagoga. Las hojas machacadas, junto con hojas de haba y mezcladas con clara de huevo, se aplican para tratar el dolor de cabeza (de la Torre et al., 2008: p. 157).

Parte de la planta utilizada:

Hojas y semillas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 043: *Beta vulgaris*
Fuente: (García , 2017)

Nombre común: Remolacha

Nombre científico: *Beta vulgaris*

Familia: Amaranthaceae

Orden: Caryophyllales

Descripción:

Planta herbácea bienal o anual, acaule, con raíz suculenta de color rojo púrpura. Hojas aovadas a aovado-oblongas, largo pecioladas, verdes, rojas o púrpuras, formando una roseta sobre el suelo. Escapo de hasta 2 m con numerosas flores agrupadas en una panícula grande y difusa. Frutos agregados en grupos de dos o más (Vanaclocha B y Cañigual, S, 2003: p. 428).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, el jugo de la raíz se utiliza para tratar afecciones del hígado y riñones, cálculos biliares, enfermedades de la piel (forúnculos y espinillas), úlceras, reumatismo, hinchazones, tumores y elimina impurezas del estómago (de la Torre et al., 2008: p. 156).

Parte de la planta utilizada:
 Raíz

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, su raíz ayuda a combatir el estreñimiento, se lo consume en forma de zumo ya sea puro, gracias a su alto contenido en fibra insoluble que ayuda al intestino (Roa y Boada, 2021: p. 34).	Su uso es alimenticio, el tallo frito es comestible. Las hojas se usan para preparar sopas y se consumen con maíz. La raíz es comestible, el jugo de la misma, se usa para purificar la sangre (Zegarra, 2017).	Su uso es medicinal, ya que esta posee una gran cantidad de yodo por eso el consumo ayuda a regular las glándulas tiroides. Las fibras solubles ayudan a reducir los niveles de colesterol y el azúcar en el organismo (Candia y Quiroga, 2018).
Parte de la planta utilizada: Raíz	Parte de la planta utilizada: Raíz, tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Raíz



Figura 044: *Amaranthus hybridus L*
Fuente: (Universidad de las Islas Baleares, 2004)

Nombre común: Sangorache

Nombre científico:
Amaranthus hybridus L

Familia: Amaranthaceae

Orden: Caryophyllales

Descripción:

Planta monoica. Tallo: Con rayas longitudinales, a veces rojizo, con frecuencia muy ramificado. Hojas: Láminas foliares ampliamente lanceoladas a ovadas. Inflorescencia: De numerosas flores dispuestas en verticilos muy cercanos entre sí, por lo general pentámeras. Frutos y semillas: Fruto: utrículo sub globoso; semillas de contorno circular a aovado; comprimidas (Carmona, Wilmer & Orsini, Giovannina, 2010).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, la planta entera en infusión, se usa para tratar ataques, controlar los nervios y purgar a las personas que tienen muchos granos y espinillas. Útil para regular la menstruación. Se emplea para tratar afecciones del corazón; la infusión de la planta se toma con miel para tratar la "inflamación del frío" (de la Torre et al., 2008: p. 155).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 045: *Ullucus tuberosus*
Fuente: (Nuñez, 2020)

Nombre común: Melloco

Nombre científico: *Ullucus tuberosus*

Familia: Basellaceae

Orden: Caryophyllales

Descripción:

Planta herbácea, perenne y compacta. Las raíces son fibrosas y pivotantes. Los tallos y hojas son suculentos y mucilaginosos, que brotan largos pecíolos alternos, se presentan hojas cordiformes, la semilla es un aquenio piramidal de superficie rugosa. En los estolones subterráneos o superficiales se producen tubérculos de forma alargada o esférica (Pérez Barreno, 2015: p. 12).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, tiene propiedades cicatrizantes internas y externas. El uso constante puede mejorar las lesiones en la piel ocasionadas por el acné. También para problemas estomacales como la úlcera y la próstata. Además del tubérculo, se pueden consumir las hojas de la planta cocinadas (de la Torre et al., 2008: p. 239).

Parte de la planta utilizada:

Raíz y hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es alimenticio, alivia problemas estomacales como úlcera gástrica. Se puede consumir también las hojas de la planta, cocinadas siendo muy usual en las ensaladas (Roa y Boada, 2021: p.250).	Su uso es materiales, posee propiedades aclarantes, evitando y controlando la aparición de manchas en la piel, además impide el efecto negativo de los rayos del sol, fortaleciendo la barrera protectora natural de la piel (Bussman y Sharon, 2015: pp. 48-49).	Su uso es medicinal. se usa para tratar naturalmente el reumatismo, las infecciones bronquiales y la erisipela, una forma para aprovechar sus beneficios es elaborando una infusión de con sus hojas, agregar miel y zumo de limón al servir, esperar a que se enfríe un poco y tomarlo, es muy bueno porque ayuda a calmar la intensa tos (Moraes et al, 2006: p.369).
Parte de la planta utilizada: Raíz	Parte de la planta utilizada: Raíz y tallo	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 046: *Opuntia ficus-indica*
Fuente: (Un Mundo Ecosostenible, 2017)

Nombre común: Tuna

Nombre científico: *Opuntia ficus-indica*

Familia: Cactaceae

Orden: Caryophyllales

Descripción:

Planta arbustiva, carece de hojas nomofilas, los segmentos o cladodios en que se divide, son tallos capaces de ramificarse. Las flores, en forma de corona, florece una vez al año. El fruto maduro es una baya ovalada roja o amarilla, con cáscara gruesa, espinosa, y con una pulpa abundante en pepas o semillas. (Reyes-Agüero et al., 2005: pp. 401- 403)

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es alimento para animales invertebrados, el tallo es alimento para la cochinilla (de la Torre et al., 2008: p. 268).

Parte de la planta utilizada:

Tallo

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se utiliza la hoja en jugo para tratar las enfermedades endocrinas y cardiovasculares (Roa y Boada, 2021: p. 167).	Su uso es medicinal se utilizan los frutos que son dulces y muy agradables, su uso social en las paletas de esta especie, así, como de muchas otras, vive el insecto cochinilla del carmíno, que produce un pigmento de color rojo o carmín, cotizado en la industria de cosméticos y como colorante de alimentos (Bussman y Sharon, 2015: p. 123).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Frutos	Parte de la planta utilizada:



Figura 047: *Commelina diffusa*
Fuente: (Picture This, s.f.)

Nombre común: Lancetilla

Nombre científico: *Commelina diffusa*

Familia: Commelinaceae

Orden: Commelinales

Descripción:

Planta rastrera a ascendente, suculenta. Raíz, adventicia, numerosas y fibrosas. Tallo radicante en los nudos inferiores, casi sin pelos. Hojas con vainas membranosas. Flores con pétalos azules, dos de ellos un poco mayores. El fruto es una cápsula bivalva, elipsoide con 4 o 5 semillas de color negro (Mondragón Pichardo, 2009).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, muy utilizada para males tales como nervios, bronquitis, para procesos respiratorios, afecciones en la garganta, resfriados comunes, fiebre, inflamaciones, es utilizado como diurético (de la Torre et al., 2008: p. 290).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal en infusión de las hojas la cual ayuda a los riñones, la próstata y vías urinarias (Vega , 2001: p. 152).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:



Figura 048: *Coriaria ruscifolia* L
Fuente: (Plantas de Colombia, 2014)

Nombre común: Shansa

Nombre científico: *Coriaria ruscifolia* L

Familia: Coriariaceae

Orden: Cucurbitales

Descripción:

Es un arbusto, los tallos principales opuesto-cruzados y alados, las ramas laterales oblongo-ovadas a elípticas o lanceoladas; las hojas compuestas, opuestas, palmatinervias de color verde intenso en la base y verde más claro en los ápices de las ramas. La inflorescencia racimosa, axilar y terminal. Flores pequeñas, color moradas, el fruto un aquenio (Aguirre et al., 2014: p. 75).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es alimenticio su fruto es comestible, su uso industrial, se usas para fabricar carbón (de la Torre et al., 2008: p. 294).

Parte de la planta utilizada:
 Fruto

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Pepino

Nombre científico: *Cucumis sativus*

Familia: Cucurbitaceae

Orden: Cucurbitales

Figura 049: *Cucumis sativus*
Fuente: (Un mundo Ecosostenible, 2019)

Descripción:

Es una planta anual, presenta la particularidad de emitir raíces adventicias por encima del cuello. Tallo, son rastreros o trepadores, recubiertos con pelos duros, con zarcillos y espinas. Hojas simples. Las flores son amarillas medianas, se desarrollan en las axilas de las hojas. Los frutos son alargados, de carne compacta y de color blanco o verde (Fornaris, 2001).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es alimenticio, el fruto es comestible en ensaladas (de la Torre et al., 2008: p. 298).

Parte de la planta utilizada:

Fruto

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es alimenticio, las semillas son diuréticas en diferentes grados, vermífugo muy eficiente para combatir los parásitos intestinales (tenia) (Roa y Boada, 2021: p. 82).	Su uso es medicinal, se emplea la fruta entera, para quemar grasa, pérdida de peso, inflamación del hígado, indigestión, acidez intestinal (Bussman y Sharon, 2015: p. 135).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Semillas	Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada:



Figura 050: *Cucurbita ficifolia*
Fuente: (CONABIO, 2009)

Nombre común: Sambo

Nombre científico: *Cucurbita ficifolia*

Familia: Cucurbitaceae

Orden: Cucurbitales

Descripción:

Planta trepadora robusta. Tallo: Cubierto de pelillos cortos y finos. Hojas: Alternas, ovadas a casi circulares, zarcillos robustos. Inflorescencia: Las flores solitarias en las axilas de las hojas. Los frutos globosos a oblongos, con cáscara dura, de color verde con rayas o con hileras de manchas longitudinales de color crema. Semillas numerosas, fuertemente comprimidas, ovado-elípticas (Arévalo, J y Arias, G, 2018).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, el fruto, en emplasto, se aplica para tratar problemas del hígado y calmar el ardor de las quemaduras. Elimina las lombrices intestinales (de la Torre et al., 2008: p. 298).

Parte de la planta utilizada:

Fruto

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 051: *Cucurbita maxima*
Fuente: (Barbieri, 2015)

Nombre común: Zapallo

Nombre científico: *Cucurbita maxima*

Familia: Cucurbitaceae

Orden: Cucurbitales

Descripción:

La planta es típica anual: guiadora, rastrera y trepadora. Poseen nudos y entrenudos bien definidos, en cada nudo se origina una hoja, en general dos yemas, un zarcillo. Flores masculinas y femeninas se originan en la misma planta, se abren por una sola mañana y no vuelven a abrirse, la polinización es mediada por insectos (Naranjo Morán, 2014).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, el fruto se usa para tratar la fiebre, tumores, hemorroides, úlceras, artritis, reumatismo y afecciones dermatológicas, del corazón, hígado, nervios, pulmones, angina (amigdalas), bazo y vejiga. Las semillas son utilizadas para acelerar las contracciones de parto (de la Torre et al., 2008: p. 298).

Parte de la planta utilizada:

Fruto y flor

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal el fruto es laxante y las semillas tienen un efecto diurético no irritante, la semilla ayuda a elevar las defensas (Roa y Boada, 2021: p. 86).	Su uso es medicinal se usa las flores y los tallos para prevenir abortos involuntarios, inflamación general, ansiedad, enfermedades del corazón, para reducción de lunares y verrugas se debe machacar las hojas frescas, colocar en el área afectada y se remueve en 2 días (Bussman y Sharon, 2015: p. 70).	Su uso es medioambiental, ayuda a estimular el crecimiento vegetativo de plantas en hortalizas, también protege el medio ambiente mejora gradualmente los suelos y reduce los costos de producción y disminuye la fiebre causada por la enfermedad de animales denominada fiebre aftosa (Moraes et al., 2006: p. 366).
Parte de la planta utilizada: Fruto y semillas	Parte de la planta utilizada: Tallos, hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Hojas



Nombre común: Cipres común

Nombre científico: *Cupressus lusitanica*

Familia: Coriariaceae

Orden: Cucurbitales

Figura 052: *Cupressus lusitanica*
Fuente: (Un mundo Ecosostenible, 2005)

Descripción:

Árbol perennifolio. Su corteza parda grisácea suele estar muy fisurada. Las hojas son unas pequeñas escamas, suelen presentar separadamente conos masculinos y femenino, tardan casi 2 años hasta completar su desarrollo y, cuando ya están maduras, sus escamas se abren para liberar unas semillas pequeñas, aplanadas y con alas estrechas de crecimiento rápido (Cano Morales, 2017).

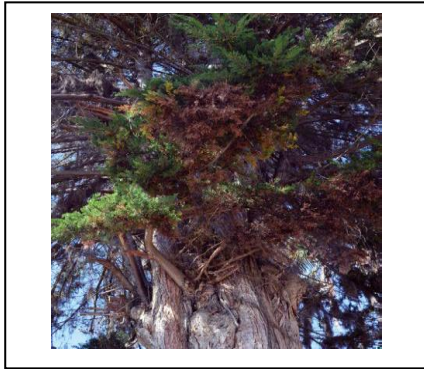
Usos etnobotánicos en Chimborazo:

. Su uso es medicinal, el fruto se usa para tratar dolores del estómago. Las hojas tratan el reumatismo. La savia se bebe o se usa en baños para tratar enfermos con tuberculosis (de la Torre et al., 2008: p. 140).

Parte de la planta utilizada:
 Hojas y fruto

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se aplica en el tratamiento de afecciones, la esencia del ciprés se usa para tratar la tos y las hojas cocidas se utilizan como infusión (León et al, 2009).	Su uso es medicinal se lo realiza en infusión, con las hojas para la hemorragia vaginal, sirve para combatir la pérdida del cabello (Bussman y Sharon, 2015: p. 138).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Cipres de California

Nombre científico:
Cupressus macrocarpa

Familia: Coriariaceae

Orden: Cucurbitales

Figura 053: *Cupressus macrocarpa*
Fuente: (Minga Ochoa, Danilo y Verdugo Navas, Adolfo 2016: p. 157)

Descripción:

Árbol perennifolio, de forma piramidal cuando es joven y anchamente cupulado en la madurez. Tiene un tronco grueso, ensanchado en la base, con una corteza pardo rojiza. Las hojas son escamas. Suele tener los conos masculinos y los femeninos separados en el mismo pie de planta. El tipo de fruto y el intenso olor a limón o mandarina que desprenden las hojas y ramillas al frotarlas (Sánchez de Lorenzo Cáceres, 2008).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, la infusión de la planta se usa para tratar la artritis, la misma es utilizada en baños calientes para tratar a mujeres que han dado a luz, ya que las nueces de ciprés contienen principios activos con propiedades antiviricas (de la Torre et al., 2008: p. 140).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Sauco negro

Nombre científico: *Sambucus nigra*

Familia: Adoxaceae

Orden: Dipsacales

Figura 054: *Sambucus nigra*
Fuente: (Fernández Villar, 2006)

Descripción:

Es un árbol o arbusto caducifolio. Tronco con corteza suberosa y ramas con médula blanquecina muy desarrollada. Hojas pecioladas, dispuestas en pares opuestos: las flores en grandes corimbos en terminales flores individuales blancas. El fruto es una drupa. El fruto es laxante y no es recomendable su consumo (Menéndez Valderrey, 2008).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal la corteza y el fruto se usan para tratar afecciones indeterminadas, la flor en infusión es usada para los nervios y problemas renales, siendo diaforéticas y atemperantes, sirven para bajar la fiebre (de la Torre et al., 2008: p. 149).

Parte de la planta utilizada:

Tallo, flor y fruto

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal las flores son usadas en infusiones para calmar la tos, sinusitis e inflamaciones del estómago, son laxantes. Las hojas se aplican en cataplasmas en caso de afecciones se emplean como purgantes y sudoríficas. Los frutos maduros se emplean como purgante diurético y como remedio contra las neuralgias (Liévano et al., 2008: p. 264).	Su uso es medicinal, la infusión y el cocimiento de las hojas, las inflorescencias, actúa como purgante, cólicos, gripe, infecciones urinarias, circulación (Vega, 2001: pp. 155-156).	Su uso es medicinal, las partes usadas son: flores frescas y secas, hojas, frutos maduros, corteza, actúan como diaforético, diurético, expectorante, coadyuvante en el tratamiento del resfrío común, en el área local actúa como astringente, hemostático y cicatrizante (Moraes et al., 2006: p. 305).
Parte de la planta utilizada: Hojas, flor y fruto	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas, flores y frutos



Figura 055: *Valeriana officinalis L.*
Fuente: (Aguirre et al., 2014: p. 178)

Nombre común: Valeriana

Nombre científico:
Valeriana officinalis L.

Familia: Caprifoliaceae

Orden: Dipsacales

Descripción:

Hierba leñosa de hasta 1 m de altura. Posee una cepa o rizoma; tallos subterráneos crecen horizontalmente, como las raíces, erguido, robusto, acanalado, foliado, veloso. Hojas simples, opuestas, partidas en hojuelas puntiagudas y dentadas. Flores abundantes de color blanco-verdosas. Frutos capsulas secas coloradas, posee tres divisiones y una sola semilla (Aguirre et al., 2014: p. 179).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal se usa la raíz para regular el ritmo cardiaco, especialmente como tranquilizante (de la Torre et al., 2008: p. 614).

Parte de la planta utilizada:

Raíz

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se usa las raíces en casos de histeria, sedante, carminativo, reduce la ansiedad, la tensión nerviosa, el insomnio y el dolor de la cabeza, tópicamente se usa para mejorar la irritación, las erupciones cutáneas y para trata las articulaciones inflamadas (Liévano et al, 2008).	Su uso es medicinal posee efectos calmantes para el susto, el insomnio, los nervios e infección de vías respiratorias (Bussman y Sharon, 2015: p. 129).	Su uso es medicinal, sirve para la jaqueca y dolores de cabeza (Moraes et al., 2006: p. 99).
Parte de la planta utilizada: Raíz y hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Raíz y hojas



Nombre común: Cola de Caballo

Nombre científico: *Equisetum arvense L.*

Familia: Equisetaceae

Orden: Equisetales

Figura 056: *Equisetum arvense L.*
Fuente: (Dreamstime, 2000)

Descripción:

Hierba perenne de hasta 2 m de altura, crece en lugares húmedos. Rizomas subterráneos reptantes, muy ramificados y con numerosas raíces. Tallos aéreos erectos o ascendentes, articulados, huecos. Hojas aciculares, verticiladas, con el ápice libre, dentado. Estróbilos terminales sobre el eje principal. Esporangios insertos en el borde inferior del esporofilo, dehiscentes por una hendidura longitudinal (Aguirre et al., 2014: p. 79).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, actúa de forma diurética, usando así la planta entera como astringente, cicatrizante, eliminar cálculos urinarios, anti anémico, analgésico muscular, disenteria y para problemas de la piel, trata las espinillas (de la Torre et al., 2008: p. 128).

Parte de la planta utilizada:

Tallo

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal existen requerimientos de aumento de diuresis y actúa combatiendo las llagas intestinales en forma de infusión de las hojas (Roa y Boada, 2021: p. 98).	Su uso es medicinal ya que actúa contra la inflamación y cálculos de riñones, actúa como cicatrizante de heridas externas e internas, para la infusión se aprovecha los tallos secos (Garcés, 2017: p. 59).	Su uso es medicinal, es un diurético, hemostático local se realiza una infusión mediante los estambres y tallos (Arrázola, 2002: p. 82).
Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada: Tallo



Nombre común: Agraz silvestre

Nombre científico:
Vaccinium meridionale

Familia: Ericaceae

Orden: Ericales

Figura 057: *Vaccinium meridionale*
Fuente: (Muñoz, 2022)

Descripción:

Es un arbusto que puede medir desde 1,50 hasta 7 m de altura. Las hojas son simples, alternas, de forma elíptica a oval, coriáceas, con un ápice agudo. Las flores son tetrámeras o a veces pentámeras. La inflorescencia es en racimo, produciendo de 10 a 15 flores por racimo. Los frutos son bayas redondas, comestibles de color verde en y rojo oscuro vino tinto cuando alcanza su madurez y sabor ácido (Meléndez Jácome et al., 2021).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal posee un alto contenido de fósforo, fibra, calcio y vitaminas B1 y C. Esto ayuda a mejorar la memoria y sirve para la formación y la fijación de calcio de los huesos (Verdugo et al., 2012: p.8).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es aditivo esta fruta, aunque es un poco ácida, puede consumirse de cualquier manera ya que tiene propiedades antioxidantes (Garavía et al, 2012)	Su uso es social, las ramas sirven para limpiar las habitaciones llenas de malas energías, también se limpian a los humanos y animales recién nacidos (Meléndez et al, 2021).	Su uso es alimenticio ya que contiene antioxidantes y vitamina C y E, también contiene la antocianina se le atribuye, además, la propiedad de ayudar a restablecer los niveles de azúcar en la sangre (Angel, 2016).
Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Fruto



Nombre común: Hierba de San Pedro

Nombre científico: *Primula officinalis*

Familia: Primulaceae

Orden: Ericales

Figura 058: : *Primula officinalis*
Fuente: (Un mundo Ecosostenible, 2017)

Descripción:

Es una planta herbácea, perenne de crecimiento bajo, forma una roseta de hojas de entre 5-15 cm de largo y 2-6 cm de ancho. Las flores amarillo intenso surgen entre los meses de abril y mayo formando ramilletes de 10 a 30 flores sobre un único tallo de 5 a 20 cm de alto, cada flor tiene entre 9 y 15 mm (Martínez Centelles, 2020).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, se utiliza las hojas, la raíz y las semillas pueden cocerse en agua (decocción) y ser tomadas como té o bien empleadas externamente como lavados antisépticos. La semilla es comestible y posee valor nutricional (Palacios, 2020).

Parte de la planta utilizada:

Raíz, hojas y semillas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado	Su uso es medicinal por su efecto balsámico tiene aplicaciones en tratamientos relacionados con las vías respiratorias, en dosis moderadas tiene cierto efecto analgésico (Choque, 2006: p. 08).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas



Nombre común: Tora

Nombre científico:
Escallonia myrtilloides

Familia: Escalloniaceae

Orden: Escalloniales

Figura 059: *Escallonia myrtilloides*
Fuente: (Romelroux et al., 2019)

Descripción:

Arbusto o árbol de hasta 10m de alto. Tallos teretes. Estípulas ausentes. Hojas alternas, simples; subsésiles, pecíolo, coriácea, margen aserrado, glabra. Inflorescencia en flores solitarias, axilares, bisexuales, actinomorfas, pentámeras; hipantio cupuliforme; cáliz verde, gamosépalo hacia la base; corola verde pálido a blanca a veces con manchas rojas, Fruto cápsula septicida, estriada; numerosas semillas (Romolero et al., 2019).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, la flor se usa, en bebidas, para el parto y para tratar irregularidades en la menstruación (de la Torre et al., 2008: p. 317).

Parte de la planta utilizada:

Flor

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	Su uso es combustible, su madera se utiliza para hacer leña desde la parte más gruesa hasta la intermedia (Moraes et al., 2006: p. 303).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Tallo



Figura 060: *Acacia dealbata*
Fuente: (Acevedo, 2015)

Nombre común: Acacia o botón de oro

Nombre científico: *Acacia dealbata*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Descripción:

Es un árbol perennifolio de copa ancha, su corteza es grisácea o blanca, muy ramificada. Sus hojas bipinnadas de textura fina y son de color verde con tonos plateados. Las inflorescencias se disponen en largos racimos en los extremos de las ramillas. Los capítulos de forma globulosa son amarillos y desprenden un olor agradable. La legumbre es verde o pardo rojiza (Stadler Kaulich, 2010).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal se utiliza sus flores, las cuales actúan como calmante sobre las infecciones de las vías respiratorias, vías digestivas y urinarias, de mucha utilidad para calmar la tos, dolor de garganta, gripes, antiséptico para los ojos, diarrea y disentería, en estas dos últimas por su capacidad como astringente natural (Stadler N, 2010).

Parte de la planta utilizada:

Flor

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es material, se emplea como curtiente debido al elevado contenido en taninos que posee la corteza, se ha utilizado como sustituto de la goma arábica aprovechando las exudaciones de goma de su tronco y ramas y sus flores (Roa J y Boada D, 2021).	El uso es medicinal, el aceite que se obtiene de las flores y sus brotes, es excelente y actúa como tranquilizante y reductor de los nervios, es de utilidad en los casos de extremo estrés, ansiedad y tensión nerviosa (Pinilla et al., 2016).	Su uso es medioambiental, se cultiva como fijador de terrenos y para consolidar y estabilizar suelos secos arenosos y taludes. Es útil para controlar la erosión en lugares de minería y/o donde una obra de construcción haya dañado el terreno (Cruz, 2009).
Parte de la planta utilizada: Tallo, hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Tallo y flores



Nombre común: Alfalfa

Nombre científico: *Medicago sativa*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Figura 061: *Medicago sativa*
Fuente: (Farmacia Tomas Tomas Gustin, 2016)

Descripción:

Planta perenne de 10-80 cm, herbácea, de pilosidad variable. Hojas trifoliadas, folíolos obovados, más o menos estrechos, con el margen aserrado en su extremo, el central peciolulado, estípulas subenteras. Flores con corola de violeta a púrpura o amarilla. Inflorescencia con numerosas flores en racimos densos terminales, con pedúnculo más largo que la hoja adyacente (Boerger, 2021).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, el jugo de las hojas se bebe en ayunas con miel de abeja, para tratar la debilidad de cerebro. La flor se emplea para acelerar las contracciones de parto, se hierve en agua con flor de capulí. El zumo de las hojas y el tallo se usan para tratar las hemorragias (de la Torre et al., 2008: p.352).

Parte de la planta utilizada:

Tallo, hojas y flores

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal ya que se empleada en la preparación de horchatas por su carácter diurético. Sirve también para aliviar la recaída de la mujer cuando esta de parto (Clavijo y Cadena, 2011).	Es utilizada de manera medioambiental en especial para aportar proteína de gran calidad, macronutrientes, micro minerales y vitaminas de forma natural en la ración del ganado. (Bussmann y Sharon, 2015: p. 152)	Su uso es para alimento del ganado vacuno, ya que realizan la henificación la cual se conserva en estado seco, al natural es decir se realiza el corte y se lo deja secar de manera natural (Vidaurre, 2006: p. 274).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Raíz y hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo, hojas y flores



Figura 062: *Lathyrus latifolius*
Fuente: (Asturnatura, 2006)

Nombre común: Alverjana

Nombre científico: *Lathyrus latifolius*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Descripción:

Planta trepadora mediante zarcillos, que crece a partir de un tallo leñoso subterráneo vertical. Los tallos, ramificados, con alas, divididas en dos segmentos, seguidos de un zarcillo, simple o dividido. Las flores crecen en un pequeño racimo de largo pie. El fruto es una legumbre alargada, sin pelos, con 10-18 semillas redondeadas, aplanadas y parda (Menéndez Valderrey, Juan Luis, 2009).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es alimenticio se consume de manera cocida, se sirve en ensaladas en estado frío y se preparan guisos (Arévalo, 2013).

Parte de la planta utilizada:
 Fruto

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal se recomienda consumir las flores en una infusión ya que previene las enfermedades del corazón por su contenido en luteína, que favorece la reducción del colesterol (JICA Japan International Cooperation Agency, 2013).	Su uso medicinal considera que es mejor consumir las raíces cuando la plata se encuentra en una etapa joven ya que mejora la circulación de la sangre gracias a su acción vasodilatadora y regulan los niveles de colesterol en sangre (Maiza, 2015).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Flores	Parte de la planta utilizada: Raíz



Figura 063: *Lathyrus odoratus L*
Fuente: (CONABIO, 2005)

Nombre común: Alverjilla

Nombre científico: *Lathyrus odoratus L*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Descripción:

Planta herbácea, trepadora. Tallo alado. Hojas sobre el tallo se presentan un par de hojillas, cuya base se prolonga, alternas elípticas y terminan en zarcillos ramificados. Inflorescencia racimos largos, ubicados en las axilas. Flores grandes y vistosas de 2 a 5 cada racimo. El fruto es una legumbre cubierta de pelillos, que se abre al enroscarse las valvas; semillas numerosas (CONABIO, 2005).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, se aplica para tratar a problemas de personas diabéticas y ayuda a bajar los niveles del colesterol. Tiene un efecto tranquilizante, beneficioso para el sistema nervioso y para conciliar el sueño (Inga y Zabala, 2020: p.203).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es alimenticio ya que se consume los frutos siendo esto aconsejable ingerirla para ayudar a regular el tránsito intestinal (Roa y Boada, 2021).	Su uso alimenticio tradicionalmente, ha sido un producto comercializado en vaina o enlatado (Bussmann y Sharon, 2015:p. 151).	Su uso aditivo ha llevado a crear la harina es un ingrediente que puede ser usado en multitud de recetas, desde sopas hasta repostería (León et al., 2013: p. 57).
Parte de la planta utilizada: Frutos	Parte de la planta utilizada: Frutos	Parte de la planta utilizada: Fruto



Nombre común: Chocho

Nombre científico: *Lupinus mutabilis*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Figura 064: *Lupinus mutabilis*
Fuente: (Martínez Flores, 2015)

Descripción:

Es una leguminosa herbácea erecta de tallos robustos, posee una raíz pivotante, vigorosa y profunda. Se desarrolla un proceso de simbiosis con bacterias nitrificantes, formando nódulos de variados tamaños en suelos con presencia de bacterias nativas, en la raíz primaria, se deben seleccionar cepas que soporten condiciones climatológicas con resultados positivos en la nodulación (Montalvo Salazar, 2019).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso medicinal, el fruto cocido se usa para tratar el reumatismo y la fiebre. También se lo utilizada para nivelar el colesterol. Las semillas tostadas tienen efectos vermífugos (de la Torre et al., 2008: p. 351).

Parte de la planta utilizada:

Fruto y semillas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal está ligado con las hojas se preparan emplastos para curar sarpullidos en niños menores de 5 años (Bernal et al., 2011: p. 87).	Su uso es medioambiental se la emplea para restaurar suelos degradados debido a su capacidad para fijar nitrógeno gracias a su principio amargo el cual es un insecticida natural, a través de sus raíces con ayuda de microorganismos o bacterias simbióticas (Fernández y Rodríguez, 2007: p. 216).	Su uso es alimenticio se consume el grano entero fresco, en guisos, en puré, en salsas, ensaladas, ceviches, sopas, crema de chocho, postres y jugos (Moraes et al., 2006: p. 463).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Raíz	Parte de la planta utilizada: Fruto



Figura 065: *Lupinus pubescens*
Fuente: (Solorzano, 2019)

Nombre común: Chocho silvestre

Nombre científico: *Lupinus pubescens*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Descripción:

Planta arbustiva perenne de hasta 80 cm de alto, pubescente, con hojas compuestas en grupos de hasta nueve foliolos, oblongos-lanceolados. Inflorescencia en racimos y axilar, flores de color violeta intenso con blanco, bracteola corta, labio superior emarginado, inferior entero y corola glabra (Zavaleta, 2018).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es de tipo medioambiental, se emplea para restaurar suelos degradados debido a su capacidad para fijar nitrógeno a través de sus raíces con ayuda de microorganismos o bacterias simbióticas (Días, 2013: p. 223).

Parte de la planta utilizada:

Raíz

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se han realizado estudios verificando las propiedades hipoglucemiantes en la sangre de las semillas tanto cruda como cocinadas (Marín y Parra, 2015: p. 87).	Su uso es alimenticio se lo consume como grano entero fresco, en puré, en salsas, ensaladas, ceviches (Delgado, 2004: p. 43).	Su uso es combustible, se desarrolla con los residuos de los tallos secos se usan como combustible por su gran cantidad de celulosa que proporciona un buen poder calorífico (Moraes et al., 2006: p. 467).
Parte de la planta utilizada: Semillas	Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada: Tallo



Nombre común: Fréjol

Nombre científico: *Phaseolus vulgaris*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Figura 066: *Phaseolus vulgaris*
Fuente: (Un Mundo Ecosostenible, 2018)

Descripción:

Planata herbácea de vida corta, enredada en forma de espiral en algún soporte o erecta en forma de un arbusto con pelillos, las hojas son alternas, pecioladas, compuestas, con 3 hojillas ovadas a rombicas con apice agudo. Inflorescencia pocas flores dispuestas sobre pedúnculos más cortos que las hojas y ubicados en las axilas de las hojas. Los frutos son legumbres lineares (Hanan y Mondragón, 2019).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es alimenticio, el fruto y las semillas cocidas son comestibles, se consumen en ensaladas, sopas o combinadas con arroz (de la Torre ey al., 2008: p. 356).

Parte de la planta utilizada:

Fruto y semillas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso alimenticio estas pueden ser consumidos en estado tierno o seco, en la elaboración de sopas, cremas y ensaladas (Roa y Boada, 2021: p.182).	Su uso es de alimento de animales vertebrados, ya sea la planta entera o vainas verdes (Delgado, 2004: p. 96).	Su uso es medicinal, la infusión del tallo y sus semillas ayudan a tratar la diabetes y enfermedades reumáticas (Jørgensen et al., 2014: p. 679).
Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada: La raíz, tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo y semillas



Figura 067: *Caesalpinia spinosa*
Fuente: (Programa Regional Ecobona, 2015)

Nombre común: Guarango

Nombre científico: *Caesalpinia spinosa*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Descripción:

Árbol con la copa globosa y ramas cortas, estriadas, puberulentas de jóvenes, con las espinas cónicas recurvadas entre los nudos, con la corteza rugosa de color gris. Hojas compuestas, paripinnadas. La inflorescencia se produce en racimos espiciformes terminales, densos. Fruto en legumbre indehisciente, oblonga, comprimida, con las semillas bien marcadas; las valvas son gruesas y carnosas (Robledo, Sara et al., 2020).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medioambiental, sirve para barreras vivas, protección de laderas, protección de acequias y cursos de agua, sirve para mejorar el paisaje y la biodiversidad local, al plantarse en asociación con todo tipo de cultivo (de la Torre et al., 2008: p. 334).

Parte de la planta utilizada:

Tallo y hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es material, es una planta nativa, cuya semilla sirve para la curtiembre de cueros, las semillas se dejan secar y se van colocando dentro de los tambores en donde permanece el cuero (Toledo et al., 2014: p. 131).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Semilla	Parte de la planta utilizada:



Figura 68: *Vicia faba*
Fuente: (Plantas & Jardín, 2016)

Nombre común: Habas

Nombre científico: *Vicia faba*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Descripción:

Planta anual de 30-100 cm, algo carnosa y glauca. Hojas paripinnadas, con 1-3 pares de folíolos, en ocasiones con un apéndice terminal muy reducido, de más de 1cm. Flores con la corola blanca, salvo las alas, que son negras; cáliz truncado, con dientes de tamaño desigual. Inflorescencias pedunculadas con pocas flores (1-5). Fruto en legumbre carnosa, alargada, glabra o con cortos pelos (Martinez, 2007).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es alimenticio, más importante es como hortaliza, sus granos se consumen generalmente cocidos en ensalada y acompañando diferentes platos. Igualmente se consume ocasionalmente la vaina al estado muy inmaduro (de la Torre, y otros, 2008: p. 364).

Parte de la planta utilizada:

Fruto

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es aditivo se lo consume, frescas en sopas o ensaladas o cuando están secas, se las fríe y se consume en confitería, o se realiza polvo y se convierte en café (Roa y Boada, 2021: p. 254).	No existe un uso registrado.	Su uso es alimenticio se utiliza de manera gastronómica (Moraes et al., 2006: p. 97).
Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Fruto



Nombre común: Lín lín

Nombre científico:
Senna multiglandulosa

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Figura 069: *Senna multiglandulosa*
Fuente: (Sainz , 2010)

Descripción:

Arbusto de unos 2 m de altura a veces árbol pequeño, densamente provisto de folaje y usualmente muy ramificado desde la base, con el fuste corto e irregular sus hojas son coriáceas con foliolos grandes, bipinnadas, borde entero, inflorescencia en racimos, su fruto es una vaina o legumbre (Sainz , 2010).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, se usa la flor y las hojas, mezcladas con sebo de borrego, se usan para tratar quemaduras; en emplastos, bebidas o en infusión, se usan durante los períodos menstruales y para tratar los dolores de parto, el colerín, heridas, fracturas, cólicos, sarpullidos y diarrea; además, se utiliza para baños durante el parto y luego del mismo (de la Torre, y otros, 2008: p. 360).

Parte de la planta utilizada:
Hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 070: *Lotus uliginosus*
Fuente: (Martinez Viloria, 2020)

Nombre común: Lotera

Nombre científico: *Lotus uliginosus*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Descripción:

Hierba perenne por medio de rizoma. Tallos ascendentes, huecos, más o menos ramificados de hasta 1m. hojas compuestas por 5 folios de hasta 2,5cm. Flores dispuestas en cabezuelas o coronas de largo cabillo, en número de 5-12, corola amariposada de color amarillo, florece en primavera y verano. Fruto en vaina de 35x2,5 de longitud (Gonzalez, 2020).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es alimento de animales vertebrados, es recomendada para áreas de ganadería extensiva para procesos de recría y engorde vacuno y ovino (de la Torre, y otros, 2008: p.).

Parte de la planta utilizada:

Tallo y hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es alimento de animales vertebrados, es una especie de alto potencial forrajero (Castro et al., 2019).	No existe un uso registrado.	Su uso es netamente para la alimentación de rumiantes (Biassini y De Maio, 2005).
Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas



Nombre común: Retama amarilla

Nombre científico: *Spartium junceum L.*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Figura 071: *Spartium junceum L.*

Fuente: (Quidenao, 2018)

Descripción:

Arbusto aromático, con aspecto de junco, que puede llegar a medir hasta 3 m. Su tallo es muy ramificado, con las ramas cilíndricas, verdes estriados, prácticamente desprovistas de hojas, prácticamente desprovistas de hojas, son alternas caedizas y muy angostas. Inflorescencia presenta flores dispuestas en racimos laxos, ubicados en las puntas de las ramas. Sus flores son grandes y vistosas, amarillas (Fernández Merino, 2009).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es social, la flor se usa en adornos, en fiestas religiosas, las hojas y flores se usan en baños o emplastos, se utilizan para contrarrestar hechizos y curar el “mal aire” y el espanto, la flor, en infusión se usa para tratar la tos y dolencias renales (de la Torre et al., 2008: p. 361).

Parte de la planta utilizada:

Flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se usa la flor y la raíz fresca en infusión para tratar la hepatitis, el hígado, la presión alta, la diabetes, artritis, sinusitis, purificación de sangre, aplica las hojas en forma de cataplasma para tratar lesiones cutáneas, se utiliza en baños para la buena suerte (Rodrigo et al., 2015: p. 13).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Raíz y flores	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Retama blanca

Nombre científico: *Retama monosperma*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Figura 072: *Retama monosperma*

Fuente: (Rodríguez, 2021).

Descripción:

Arbusto monoico, de 1 a 3 m de altura, con ramas junciformes, de color verde, estriadas longitudinalmente abundantes, ramificados. Hojas lineares, caducas, pubescentes. Las inflorescencias en racimos laxos. Cáliz de 4 mm, campanulado, glabro. Corola de 9-13 mm, blanca, pubescente. Su legumbre de 12-16 mm, ovoidea, con un mucrón uncinado Florece y fructifica de enero a abril. (Rodríguez, 2021).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es combustible, la madera de este arbusto, que es muy dura y resistente, por lo que se ha utilizado para encender fuegos y hornos (Rodríguez, 2021).

Parte de la planta utilizada:

Tallo

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se usa la planta entera en infusión para la inflamación del cuerpo en general (Flores, 2015: p. 08).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Retamilla

Nombre científico:
Cytisus monspesulanus

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Figura 073: *Cytisus monspesulanus*
Fuente: (Hablemos de flores, 2015)

Descripción:

Arbusto perenne de 1-3 m de altura, con ramillas pubescente-vellosas, estriadas. Hojas trifoliadas, de pecíolo y folíolos obovales a elípticos; glabros en el haz y pubescentes en el envés. Estípulas pequeñas triangulares. Flores muy aromáticas, amarillas, de 1 cm, dispuestas en racimos cortos, umbeliformes. Fruto legumbre de 2-3 cm, veloso. Florece a fines del invierno (Carvalho J et al., 2013).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es social, los pseudobulbos (alquitiras) son aprovechados para la confección de sorbetes la flor se usa como adorno en altares de Navidad (de la Torre et al., 2008: p. 477).

Parte de la planta utilizada:

Raíz y flores

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 074: *Trifolium repens*
Fuente: (Martinez Voliria, 2020)

Nombre común: Trébol blanco

Nombre científico: *Trifolium repens*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Descripción:

Planta herbácea, de porte rastrero, alcanza una altura de 10 cm, Las hojas son pecioladas y trifoliadas; sus folíolos son ovales, con una mancha blanca, y sin ninguna vellosidad. Los estolones se encuentran abrazados por estípulas membranosas de las hojas. Las inflorescencias son glomérulos con 50-100 flores blancas o blanco-rosadas (Menéndez Valderrey, Juan Luis, 2007).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es alimento de animales vertebrados, sirve de alimento de venados. Toda la planta o las hojas se usan como forraje de gallinas, cerdos, ganado vacuno, caballar y ovino (de la Torre et al., 2008: p. 363).

Parte de la planta utilizada:

Hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal se utiliza las flores, hojas, tallos: fresco o seco, para la inflamación del sistema urinario, dolor de estómago, úlceras, inflamación de riñones, mejorar la sangre (Bussman y Sharon, 2015: p. 157).	Su uso es considerado como alimento de animales vertebrados (Moraes et al., 2006: p. 102).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Tallos, hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Tallos, hojas y flores



Figura 075: *Trifolium pratense L*
Fuente: (Un mundo Ecosostenible, 2019)

Nombre común: Trébol rojo

Nombre científico: *Trifolium pratense L*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Descripción:

Planta perenne de 10-60 cm de pilosidad variable. Tallos erectos o ascendentes. Hojas trifoliadas con folíolos ovales, con estípulas estrechadas en arista. Flores con corolas rosadas o purpúreas, membranosas en la fructificación. Flores agrupadas en cabezuelas globosas, sésiles, cubiertas en su base por las estípulas de las hojas superiores (Menéndez Valderrey, Juan Luis, 2016).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso medioambiental, es una especie adecuada para evitar la erosión de los suelos (de la Torre et al., 2008: p.363).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal se utiliza la raíz en forma de infusión la cual actúa contra los cólicos de la vesícula (Toledo et al, 2014: p. 23).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Raíz



Nombre común: Trinitaria

Nombre científico: *Otholobium munyense*

Familia: Fabaceae

Orden: Fabales

Figura 0076: *Otholobium munyense*
Fuente: (INABIO, 2022)

Descripción:

Planta herbácea con raíz subterránea, tiene un tallo erguido, ramificado, semi leñoso, las hojas caulinares son pecioladas, enteras son caducas, opuestas y compuestas con 3 folios, pétalos de color azul-violeta, con un interior blanquecino, anteras de color amarillo. Su inflorescencia es en racimo el fruto es una vaina seca monocarpelar (Dubal Gaibor, 2017).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal las hojas y la flor se usan en infusión para trata cólicos, infecciones intestinales, diarreas, afecciones estomacales (en el hombre y animales), como el empacho y el dolor de estómago (de la Torre et al., 2008: p.355).

Parte de la planta utilizada:

Hojas y flores

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 077: *Alnus acuminata*
Fuente: (Rivera, 2017)

Nombre común: Aliso

Nombre científico: *Alnus acuminata*

Familia: Betuleaceae

Orden: Fagales

Descripción:

Árbol de hasta 12 m, frondoso, follaje color verde pálido, corteza gris clara u oscura. Hojas simples, alternas, lanceoladas, pubescentes por el haz y envés, bordes con dientes pequeños. Flores monoicas, flores masculinas en amentos péndulos y flores femeninas en espigas, de color verde y se agrupan formando inflorescencias. Frutos nueces pequeñas reunidas en infrutescencias. (Aguirre et al., 2014: p. 57).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es material se realiza encofrados y ebanistería, también se usa para hacer muebles rústicos, cajones, artesanías, cucharas, bateas, instrumentos musicales, sillas de montar, yugos, arados, timones, hormas para calzado (de la Torre et al., 2008: p. 241).

Parte de la planta utilizada:

Tallo

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal ya que los taninos de la corteza del aliso le confieren propiedades astringentes y descongestionantes. Por su parte las hojas se suelen emplear como analgésico tópico (Salama y Avedaño, 2005).	Su uso medicinal se puede aplicar las hojas tiernas y frescas del aliso sobre zonas lastimadas o con dolores, el contacto provoca un efecto analgésico (Bussmann y Sharon, 2015: p.115).	Su uso es medicinal ya que sirve para aliviar dolores en los pies, u otros dolores en la piel; además para lavados de heridas o reumatismos (Rivero et al., 2002: p. 80).
Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Nombre común: Laurel de cera

Nombre científico: *Morella pubescens*

Familia: Myricaceae

Orden: Fagales

Figura 0078: *Morella pubescens*

Fuente: (UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA, s.f.)

Descripción:

Árbol de hasta 12 m de altura, frondoso, corteza gris clara u oscura con numerosas lenticelas oscuras. Hojas simples, alternas, pubescentes por el haz y envés, se bifurcan en el ápice. Flores pequeñas color verde, se agrupan formando inflorescencias terminales y axilares. Fruto una drupa rugosa de color marrón dura. La semilla recubierta con una sustancia cerosa negra (Aguirre et al., 2014: p. 115).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal esta focalizado en las hojas, tallos y raíces son utilizados como medicina popular para la cura de enfermedades nerviosas, laringitis, diarreas o dolores abdominales (de la Torre et al., 2008: p. 458.).

Parte de la planta utilizada:

Raíz, tallos y hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es material ya que la cera que cubre sus frutos se extrae y se usa para fabricar velas, jabones, barnices y betunes, entre otros productos, esta cera también se usa en el proceso de fabricación de panela, durante el desmolde, para evitar que ésta se pegue en las paredes de la paila (Marín y Parra, 2015: p. 125).	Su uso es medioambiental ya que las flores y hojas en forma de parasol ayudan a proteger y recuperar los suelos de la erosión, así como de las altas temperaturas (Fernández y Rodríguez, 2007: p. 57).	Su uso es material se usa para fabricar barnices y betunes. Por sus raíces profundas se siembra para rehabilitar áreas degradadas y evitar la erosión en pendientes (Moraes et al., 2006: p. 97).
Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Raíz



Nombre común: Lana del pobre (musgo)

Nombre científico: *Rigodium implexum*

Familia: Lembophyllaceae

Orden: Hypnales

Figura 079: *Rigodium implexum*
Fuente: (Brew, 2015)

Descripción:

Plantas pleurocárpicas, con caulidios primarios estoloníferos, rastreros y los secundarios erectos, pinnados, sin paráfílos. Especie esciófila e higrófila, forma tramas de gran cobertura sobre la base de troncos, rocas, suelo de bosques con pluviosidad alta. Este musgo presenta la peculiaridad de no estar fijado al suelo y es capaz de sobrevivir por higroscopicidad o trasmisión del agua por contacto desde el suelo (Fuentes, Esther y Rodríguez, Mónica, 2008: p. 5).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, se suele utilizar para las dolencias, se usa como unguento y en aceites que alivian heridas leves, picaduras de insectos, quemaduras y eczemas (Baraja, 2012: p. 13).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medioambiental, se les puede aprovechar como indicadores de contaminación del suelo, del aire y del agua (Brew, 2018).	Su uso es medicinal se mezcla con aceites vegetales para preparar ungüentos que alivian heridas leves, picaduras de insectos, quemaduras y eczemas (Flores Huamán, 2016).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada:



Figura 080: *Acanthus mollis*
Fuente: (Mendoza, 2001)

Nombre común: Acanto

Nombre científico: *Acanthus mollis*

Familia: Acanthaceae

Orden: Lamiales

Descripción:

Hierba perenne de 30-70 cm, más o menos pelosa o glabra, con un tallo simple, erecto y escaposo. Las hojas basales, con peciolo y son elípticas u ovadas. La inflorescencia, densa, llega a los 2 m de alto. La corola de la flor, con nervación purpúrea, tiene su único labio inferior. El fruto es una cápsula de dehiscencia loculicida, coriácea, ovoide, de 2-3,5 cm con 2-4 semillas algo arriñonadas de color pardo (Carballido, 2022).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, las hojas se aplican en forma de cataplasma como antiinflamatorio para los casos de órganos internos afectados. El aceite de las flores se emplea en el cuidado de la piel. Sus raíces son mucilaginosas y tienen cierta astringencia, por lo que se ha recomendado para la diarrea y la disentería (de la Torre et al., 2008: p. 143).

Parte de la planta utilizada:

Raíz, hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, las hojas y flores se utilizan para realizar infusiones, ya que abren el apetito, descarga el hígado y regulariza la digestión; maceradas en agua fría y bien machacadas se aplican en las heridas como cicatrizante (Bernal et al., 2011).	Su uso es medicinal, las raíces son utilizadas en forma de yeso para tratar quemaduras y envolver las articulaciones descolocadas, aliviando la irritación y sanando internamente y protegiendo (Valarezo, 2014).	Se utiliza en la medicina como vulnerario, tiene propiedades antifúngicas, antibióticas, antiinflamatorias, por su elevada cantidad de mucilago, indicada para lavados intestinales (Vidaurre, 2006).
Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Raíz	Parte de la planta utilizada: Hojas



Nombre común: Cholán

Nombre científico: *Tecoma stans*

Familia: Bignoniaceae

Orden: Lamiales

Figura 081: *Tecoma stans*
Fuente: (Aguirre et al., 2014: p. 58)

Descripción:

Arbusto leñoso de 6m. Tallo estriado longitudinalmente con lenticelas negras visibles. Hojas compuestas, opuestas, imparipinnadas con 3 a 9 folíolos. Inflorescencia en un racimo terminal con aproximadamente 20 flores. Flores con cáliz, amarilla brillante, algunas veces con líneas rojas, conspicuas. Fruto una cápsula comprimida paralelamente al septo y dehiscente, abundantes semillas bialadas (Aguirre et al., 2014: p. 59).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, se utiliza la flor, en infusión, se utiliza para propiciar una buena circulación de la sangre. La flor, en infusión, se usa para tratar la fiebre amarilla, hepatitis e inflamaciones. Con la decocción de la planta se realizan lavados a las mujeres recién dadas a luz. Las hojas y la flor, en infusión, se usan para tratar el reumatismo, los “nacidos” (abscesos con pus) y los cólicos (de la Torre et al., 2008: p. 246).

Parte de la planta utilizada:

Hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 082: *Borago officinalis*
Fuente: (Frete , 2021)

Nombre común: Borraja

Nombre científico: *Borago officinalis*

Familia: Boraginaceae

Orden: Lamiales

Descripción:

Planta anual de tallos redondos, de unos 30 – 60 cm, con cerdas o pelos en tallo y hojas grandes, rugosas, verde oscuras, alternas y simples. Las flores son completas, con 5 pétalos estrechos y triangulares terminados en punta, de forma estrellada, de color azul brillante. La floración surge en cimas escorpioides. El fruto consiste en cuatro nuececillas pardo negruscas (Ministerio de Salud Chile, 2014).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal se emplea utilizando toda la planta para realizar infusiones para refrescarse y para una infusión antigripal se debe ocupar solo las flores (de la Torre et al., 2008: p. 253).

Parte de la planta utilizada:

Flores

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se aprovecha las flores y hojas son consideradas diuréticas, sudoríficas, depurativas y antiinflamatorias, por lo que se la emplea en fiebres por enfermedades eruptivas varicela, sarampión, cistitis y colitis (Roa y Boada, 2021:p. 37).	Su uso es medicinal, ayuda a bajar la fiebre, en infusiones ayuda a recobrar la vitalidad de personas convalecientes, la infusión tomada antes de acostarse puede aliviar el resfrío bronquial (Bussmann y Sharon, 2015: p. 117).	Su uso es medicinal de forma externa se emplea en forma de compresas en casos de eczemas y afecciones cutáneas, se recomienda no consumir durante el embarazo. Se usa como desinflamante en todo tipo de artrosis y como tranquilizante (Moraes et al., 2006: p. 288).
Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Flores	Parte de la planta utilizada: Hojas y flores



Figura 083 : *Mentha spicata*
Fuente: (Sarmiento , s.f.)

Nombre común: Hierba buena

Nombre científico: *Mentha spicata*

Familia: Lamiaceae

Orden: Lamiales

Descripción:

Hierba perenne, estolonífera, llega a los 30 cm. Las hojas le dan su nombre por su forma lanceolada; son muy aromáticas, serradas, glabras, pilosas por el envés. Las flores blanco-rosa, en verticilastros agrupados en pseudo espigas terminales cilíndricas. La corola es lila, rosa o blanca, y muy glandulosa, de hasta 3 mm de largo. Las raíces son extensas e invasivas (Brugnoli et al., 2011).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, la infusión de la planta o de las hojas se usa para aliviar dolores del bajo vientre, cólicos, el dolor de estómago y calambres. Se usa para ayudar a la digestión y tratar afecciones estomacales. Con la infusión se cura animales con dolores de vientre. Se usa como tranquilizante del sistema nervioso, para eliminar los gases y tratar el dolor de cabeza (de la Torre, y otros, 2008: p. 388).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, se prepara una infusión de las hojas para tratar afecciones, dolor de estómago, flatulencia, indigestión, náuseas, resfrío, tos e insomnio, tensión y vértigo, así como fiebre, dolor de cabeza y migraña, tópicamente se aplica en inhalaciones para resfríos, infecciones de la garganta y heridas (Roa y Boada, 2021: p. 152).	Su uso es material, se extrae aceites de sus hojas ya que tienen propiedades relajantes, siendo esta una capacidad que ayuda tanto al estómago como al intestino a estar equilibrado, puede utilizarse para calmar el estado físico general (Toledo et al, 2014: p. 140).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Menta

Nombre científico: *Mentha x piperita* L.

Familia: Lamiaceae

Orden: Lamiales

Figura 084: *Mentha x piperita*
Fuente: (Guanoluisa, 2016)

Descripción:

La planta herbácea, alcanza una altura de 40 a 80 cm. Su raíz es vigorosa, con un tallo erecto, ramificado y un rizoma largo, rastrero y velludo. Las hojas dentadas, alargadas, oviformes, y de color verde intenso, con bordes aserrados. En el extremo de los ramos, se posicionan las flores, son pequeñas y de color lila azulado, reagrupadas en forma de espiga. Los estolones tienen sección cuadrangular y crecen bajo y sobre la superficie del suelo (Ministerio de Salud de Chile, 2014).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es alimenticio, se usa para preparar una infusión como agua aromática, con las hojas se aderezan carnes y otros platos (de la Torre et al., 2008: p. 388).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se utiliza la hoja con fines medicinales los cuales confieren cualidades terapéuticas y medicinales ayuda a combatir las afecciones de las vías respiratorias (Liévano et al, 2008: p. 202).	Su uso es aditivo, principalmente por ser usado en la cocina como ingrediente en diversos platos, y por la composición de algunos productos para la higiene bucal (Bussman y Sharon, 2015: p. 165).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Menta de caballo

Nombre científico: *Mentha longifolia*

Familia: Lamiaceae

Orden: Lamiales

Figura 085: *Mentha longifolia*

Fuente: (Erva, 2018)

Descripción:

Es una planta herbácea perenne con rizomas rastreros, tallos de 40 a 120 cm de altura, de aspecto sedoso-blanquecino, erguidos y pubescentes. Olor no muy aromático. Las hojas son sentadas, ovales, alargadas, dentadas y acabadas en punta. Tomentosas y blanquecinas por el envés. Las flores, de color rosa o lila, surgen en espigas terminales compactas, oblongas y de ordinario ramificadas, corola glabra por dentro. Florece en verano (Menéndez Valderrey , Juan Luis, 2007).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, se utiliza como infusión para aliviar dolores digestivos, contra gases intestinales, diurética, antihelmíntica, contra lombrices intestinales (Bodiba et al., 2018).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal es utilizada como antiasmático, antiespasmódico, antiséptico, carminativo, digestivo y estimulante (Roa y Boada, 2021: p. 152).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se realiza infusiones con las hojas, actuando en dolores de estómago, vrices, fiebre, gastritis, soplo de corazón y estrés (Moraes et al., 2006: p. 304).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 086: *Minthostachys mollis*
Fuente: (Dominguez, 2014)

Nombre común: Muña

Nombre científico: *Minthostachys mollis*

Familia: Lamiaceae

Orden: Lamiales

Descripción:

Arbusto aromático, pubescente, de 0,50 a 1,50 m, que crece en forma de mata, su tallo es ramificado desde la base. Hojas aovadas, de base por lo general redondeada, bordes aserrados, raro enteros y revolutos, pecioladas. Flores en las axilas de las hojas en cimas de 4 inflorescencias por nudo, con pedúnculos cortos; corola de color blanco. Frutos nueces de color negro, oblongas (Aguirre et al., 2014: p. 101).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, la esencia o aceite volátil de las hojas se emplea para tratar la congestión nasal, el asma, la bronquitis, la ronquera, la infusión de la planta especialmente la flor, se usa para tratar, la gripe, el catarro y la tos (de la Torre et al, 2008: p. 388)

Parte de la planta utilizada:

Hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se utiliza las hojas y sus flores, ayuda al dolor de barriga, diarrea con sangre y gastritis (Delgado, 2004: p. 34).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada:



Figura 087: *Origanum vulgare*
Fuente: (Un mundo Ecosostenible, 2018)

Nombre común: Orégano

Nombre científico: *Origanum vulgare*

Familia: Lamiaceae

Orden: Lamiales

Descripción:

Hierba perenne que forma un pequeño arbusto achaparrado de unos 45 cm. Los tallos erectos, de forma cuadrada, a menudo tienen una tonalidad rojiza. Las hojas, opuestas, ovaladas y anchas de entre 2 y 4 cm, con bordes enteros o ligeramente dentados y con vello en el haz. Sus diminutas flores, de color blanco o rosa, que nacen en apretadas inflorescencias terminales muy ramificadas, están protegidas por diminutas hojas de color rojizo (Cameroni, 2013).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es aditivo de alimentos, las hojas sirven como condimento de comidas como sopas y carnes, en lo medicinal, la decocción de las hojas, endulzada con miel, se emplea como tónico, calmante y estimulante del apetito, en infusión para tratar las inflamaciones (de la Torre et al., 2008: p. 390).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, actúa como antiespasmódico y antiflatulento (Liévano et al., 2008: p. 211).	Su uso es medicinal, se utiliza las hojas para tratar cólicos, calambres de menstruación, dolor de estómago, los tallos frescos y secos se bebe mediante infusión (Bussman y Sharon, 2015: p. 166).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallos y hojas	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Romero

Nombre científico:
Rosmarinus officinalis L.

Familia: Lamiaceae

Orden: Lamiales

Figura 088: *Rosmarinus officinalis L.*
Fuente: (Sánchez, 2016)

Descripción:

Arbusto perennifolio, aromático, leñoso, con ramas marrones, erectas, raramente procumbentes. Los tallos jóvenes están cubiertos de borra. Las hojas, pequeñas, abundantes, enteras, con los bordes hacia abajo y de un color verde oscuro. Flores axilares, muy aromáticas, de color azul violeta pálido, rosa o blanco. El fruto, encerrado en el fondo del cáliz (Muñoz Centeno, Luz María, 2010: p. 107).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso medicinal, el baño con la infusión de las ramas o el polvo de las hojas molidas se aplica para tratar la sarna. Con las ramas y hojas, en infusión, se realizan baños que curan las carachas. La flor, en infusión, se emplea para tratar irritaciones de los ojos. La infusión de la planta se usa para tratar problemas de los nervios (de la Torre et al., 2008: p. 390).

Parte de la planta utilizada:

Tallo, hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, se utiliza las hojas y flores, se emplea como colerético, colagogo, estimulante del apetito y en el tratamiento de desórdenes. Externamente, en forma de emplasto, para tratar eczemas o acelerar la cicatrización de las heridas (Liévano et al., 2008: p. 243).	Su uso es medicinal, ejerce un efecto diurético, ayuda a combatir la pérdida de cabello, se utilizan las hojas frescas o secas en tópico, se realiza una infusión y luego masajear el cuero cabelludo con el líquido, ayuda a la pérdida de cabello (Bussman y Sharon, 2015: p. 167).	Su uso es medicinal de uso externo para baño de posparto, baños de cajón, es usado como anticaspa, en el uso interno combate digestiones difíciles de tipo crónico (dispepsias), cólicos abdominales (Moraes et al., 2006: p. 305).
Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas



Figura 089: *Salvia sagittata*
Fuente: (Lasluisa , 2019)

Nombre común: Salvia real negra

Nombre científico: *Salvia sagittata*

Familia: Lamiaceae

Orden: Lamiales

Descripción:

Planta perenne, alcanza 75 cm. Hojas de color verde amarillento, rugosas en el haz, con el envés cubierto de pelos cortos y blancos y fuertemente veteadas. Las inflorescencias son muy pegajosas y alcanzan hasta 0,61 m de longitud por encima de los tallos frondosos. Las flores de 2,5 cm son de un azul brillante, con un labio inferior extendido. En el labio superior aparecen un pistilo y dos estambres amarillos (Díaz García, 2018).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, la infusión de la planta se usa para tratar espasmos, diarrea, flatulencias, fiebre, gripe, gastritis, dolor de estómago, y desórdenes intestinales, pulmonares y del hígado (de la Torre et al., 2008: p. 391).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se utiliza las hojas en infusión para aliviar enfermedades de la sangre (Marín y Parra, 2015: p. 102).	. Su uso es medicinal se usa la raíz y tallos, estos ayudan a combatir la tos, el asma y la pérdida de cabello (Bussman y Sharon, 2015: p. 169).	Su uso es medicinal se usa las hojas y sumidades florales, para realizar infusiones para tratar los reumas, artritis, baño caliente, parálisis, pasmo, resfrío y tos (Moraes et al., 2006: p. 305).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Raíz y tallo	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 090: *Melissa officinalis L.*
Fuente: (Heydali et al., 2018)

Nombre común: Toronjil

Nombre científico: *Melissa officinalis L.*

Familia: Lamiaceae

Orden: Lamiales

Descripción:

Hierba perenne, hemicriptófita, con los tallos herbáceos rastreros poco ramificados, ligeramente lignificados en la base, de sección cuadrangular. Presenta hojas opuestas, pecioladas, en forma de corazón el margen dentado, de color verde intenso, con la superficie pilosa. Las flores primeras son blancas o rosa pálido y se reagrupan. Son ricas en néctar, atrayendo polinizadores himenópteros (Castellanos, 2018).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, se usa los tallos y las hojas, se prepara aguas aromáticas, en lo social, es usado para tratar la pena, las hojas aplastadas, se aplican como cataplasma para tratar picaduras de insectos y mordeduras de animales (de la Torre et al., 2008: p. 387).

Parte de la planta utilizada:

Tallo y hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se usa los tallos y hojas, en infusión para calmar los nervios como carminativo, para el tratamiento afecciones intestinales, dispepsia, dolor estomacal, flatulencia y náuseas, tópicamente se utiliza en halitosis y picaduras de insectos (Liévano et al., 2008: p. 273).	Su uso es medicinal ayuda en los cólicos la infusión sirve para aliviar dolores estomacales (Bussman y Sharon, 2015: p. 165).	Su uso es medicinal la infusión realizada con las hojas actúa ayudando a los nervios, hemorragias, problemas estomacales, limpieza de riñones, es un sedante natural, colerético, antiespasmódico (Moraes et al., 2006: p. 304).
Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 091: *Cymbalaria muralis*
Fuente: (Menéndez Valderrey, 2008)

Nombre común: Cymbalaria

Nombre científico: *Cymbalaria muralis*

Familia: Plantaginaceae

Orden: Lamiales

Descripción:

Es una hierba perenne, el tallo floral tiene inicialmente un fototropismo positivo; tras la fecundación, vuelve negativo, facilita que las semillas caigan, presenta hojas redondas o en forma de corazón, situados de forma alterna sobre el tallo. Los tallos pueden tener 70 cm de largo; sin pubescencia. Las flores solitarias, de no más de 1 cm, con corola lila o violeta, surgen de forma axilar (Hanan y Mondragón, 2009)

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, se ha llegado a utilizar las flores secas, en infusión como antiescorbútico y diurético (Pachacama, 2020: p.65).

Parte de la planta utilizada:

Flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, sus flores son usadas en infusión como diurético, y para depurar los riñones (Roa y Boada 2021: p. 85).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Flores	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Llantén macho

Nombre científico: *Plantago major*

Familia: Plantaginaceae

Orden: Lamiales

Figura 092: *Plantago major*
Fuente: (Castellano, 2014)

Descripción:

Es una planta herbácea perenne erecta, arosetada, alcanza 20-30 cm. Tiene un rizoma corto con muchas raicillas de color amarillo. Hojas basales, algo dentadas, salen de una roseta basal que se estrechan y continúan en el peciolo, tiene un limbo oval. Inflorescencia en espigas linear-cilíndricas, con flores densamente apretadas, a menudo separadas un poco en la parte inferior del raquis. Su fruto es una cápsula globosa o elipsoide (Aguirre et al., 2014: p. 137).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal se utiliza las hojas y raíces en infusión la cual sirve para los bronquios e inflamaciones de los pulmones (de la Torre et al., 2008: p. 505).

Parte de la planta utilizada:

Raíz y hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, sirve de antflatulento y coadyuvante en el tratamiento de dispepsias (náuseas y pesadez), para tratar afecciones como cólicos, diarrea, disentería y gastritis (Liévano et al., 2008: p. 175).	Su uso es medicinal, se utiliza las hojas en infusiones para aliviar los problemas relacionadas con los riñones También se utiliza su inflorescencia para hacer gelatina (Bussman y Sharon., 2015: p. 201).	Su uso es medicinal actúa como antflatulento, antiespasmódico (Ramos Meneces, 2019).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas e inflorescencia	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 093: *Buddleja globosa*
Fuente: (Garín, 2004)

Nombre común: Matico

Nombre científico: *Buddleja globosa*

Familia: Scrophulariaceae

Orden: Lamiales

Descripción:

Arbusto perenne que alcanza 2-3 m. Tallos jóvenes en candelabro, peludos, luego agrietados. Hojas lanceoladas, opuestas, rugosas, de color verde oscuro por el haz y verde blanquecino y abaxial cubierta de pelos plateados y nervadura prominente. Sus flores pequeñas tubulares, crecen en inflorescencias globosas de color amarillo, particularmente aromáticas. Su fruto es una cápsula (Alonso, 2004).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, cuenta con propiedades antitusígenas, bactericidas y antiinflamatorias y, por ello, se utiliza en tratamientos contra afecciones como amigdalitis, bronquitis, neumonías y también para prevenir y tratar resfriados comunes (de la Torre et al., 2008: p. 496).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, es recomendado para aliviar afecciones gastrointestinales y enfermedades respiratorias, debido a sus propiedades antiinflamatorias y su capacidad para reducir la tos (Roa y Boada, 2021: p. 43).	Su uso es medicinal, sirve como expectorante y cicatrizante (Bussman y Sharon, 2015: p. 95).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Tallos y hojas	Parte de la planta utilizada:



Figura 094: *Buddleja incana*
Fuente: (Arroyo, 2013)

Nombre común: Quishuar

Nombre científico: *Buddleja incana*

Familia: Scrophulariaceae

Orden: Lamiales

Descripción:

Árbol de 5 a 7 m. La corteza externa es agrietada y de color marrón cenizo, mientras que la corteza interna es de color crema claro. Sus hojas son oblongas, crenuladas, envés lanuginoso y blanquecino, haz glabro y rugoso de color verde oscuro. Las flores son sésiles, acomodadas en cabezuelas pedunculadas y globosas. Los frutos son pequeños, ovoides (Benenaula Fajardo, 2006: p. 04).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es social, el baño con las hojas se emplea en casos de enfriamientos y “mal aire”. Es un árbol sagrado y venerado. La madera es usada para el tallado de ídolos incas, éstos eran lujosamente ataviados y se incineraban durante las fiestas del Raimi (de la Torre et al., 2008: p. 575).

Parte de la planta utilizada:

Tallo y hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, sirve como astringente se realiza el cocimiento para aliviar úlceras y diarreas, se usa las hojas y flores, para tratar, resfríos, bronquios, es cicatrizante, ayuda a combatir los hongos (Toledo et al., 2014: p. 178).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada:



Figura 095: *Aloysia citrodora*
Fuente: (Arroyo, 2013)

Nombre común: Cedrón

Nombre científico: *Aloysia citrodora*

Familia: Verbenaceae

Orden: Lamiales

Descripción:

Arbusto caducifolio de 3 m. Sus hojas aparecen agrupadas en verticilos trímeros, son lanceoladas, apicadas, de color verde claro por el haz, con el envés marcado por glándulas oleosas bien visibles. Las flores son pequeñas, rosadas, blanquecinas o blanquecino-violáceas, agrupadas en panículas. Despiden una fuerte fragancia a limón y algo mentolada. El fruto está formado por dos núculas (Menéndez Valderrey, Juan Luis, 2015).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, la infusión de las hojas y flores se bebe como carminativa, estomacal y antiespasmódica, se usan como purgante, también mejora la digestión y calma el dolor de estómago. Las hojas, en infusión, se usan para tratar problemas de presión, corazón, nervios, dolores estomacales, mala digestión, eructos, ventosidades y desmayos (de la Torre et al., 2008: p. 615).

Parte de la planta utilizada:

Hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal la infusión de flores calma los retorcijones estomacales, dando como resultado una especie de diurético ya que mata y elimina las bacterias o impide su desarrollo (Liévano et al., 2008: p. 99).	Su uso es medicinal está ligado con los trastornos digestivos (diarrea, cólicos, indigestión, náusea, vómitos y flatulencia); en trastornos del sistema nervioso (insomnio y ansiedad); en estados gripales (resfriados con fiebre) (Bussman y Sharon, 2015: p.235).	Su uso es medicinal se aplica la decocción o infusión de sus hojas y tallos se usa preferentemente para el tratamiento de afecciones gastrointestinales (cólico, diarrea, dispepsia, náuseas, vómito, etc.); calmante el sistema nervioso (ansiedad, insomnio) y en los resfriados febriles (Moraes et al., 2006: p. 288).
Parte de la planta utilizada: Flores	Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas



Nombre común: Verbena

Nombre científico:
Verbena litoralis Kunth

Familia: Verbenaceae

Orden: Lamiales

Figura 096: *Verbena litoralis* Kunth

Fuente: (Guerrero G, 2020)

Descripción:

Hierba perenne de tallos erguidos, cuadrática, bordes ásperos. Hojas simples, verticiladas, palmi compuesta, ásperas con las nervaduras prominentes. Inflorescencia racemosa. Flores levemente actinomorfas a claramente zigomorfas, azules. Fruto una drupa, separado en 2-4 nueces pequeñas monospermas, sabor amargo (Aguirre et al., 2014: p. 183).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal de la planta golpeada se obtiene un líquido que se bebe para eliminar bichos estomacales, el baño con las hojas calma la comezón, la infusión de las hojas se usa toma como una bebida refrescante (de la Torre et al., 2008: p. 618).

Parte de la planta utilizada:

Tallo, hojas y flores

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se utiliza como antiinfeccioso, antiinflamatorio, para tratamiento de problemas gastrointestinales y hepáticos, diarrea, paludismo, fiebre (Liévano et al., 2008: p. 295).	Su uso es medicinal las hojas se usa mediante infusión para prevenir la tos y también para lavar heridas (Bussman y Sharon, 2015: p. 235).	Su uso es medicinal ayuda a reducir los dolores estomacales, dolor de dientes, cólicos de la matriz se lo consume en forma de infusión, las hojas en forma de cataplasma sirven para lavar heridas y secar granos en la piel (Moraes et al., 2006: p. 228).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas y flores



Nombre común: Calicanto del japon

Nombre científico:
Chimonanthus praecox

Familia: Calycanthaceae

Orden: Laurales

Figura 097: *Chimonanthus praecox*
Fuente: (Ávilez, 2017)

Descripción:

Arbusto caducifolio de hasta 13 m de altura, con un tronco erecto, con hojas simples, opuestas, de peciolo corto. Su fuerte aroma a flores se produce en invierno, aparecen agrupadas al final de las ramas, son pequeñas con el cáliz de sépalos marrones y la corola de color amarillo con una mancha roja. El fruto es carnoso, alargado que conserva parte de la flor en el extremo (Bonelis, 2019).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, tiene propiedades diuréticas, por lo que ayuda a controlar la hipertensión arterial y disminuir los edemas ocasionados por la acumulación de líquido en el cuerpo. Debido a que ejerce acción relajante sobre el sistema digestivo (López, 2004).

Parte de la planta utilizada:

Hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es apícola se cultiva debido a su maravillosa floración ya que es visitada por las abejas y por el aporte de nitrógeno al suelo (Ayasta y Juarez, 2020: p. 201).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Flores	Parte de la planta utilizada:



Figura 098: *Ocotea quixos*
Fuente: (Tipan, s.f.)

Nombre común: Ishpingo

Nombre científico: *Ocotea quixos*

Familia: Lauraceae

Orden: Laurales

Descripción:

Árbol de 2m a 5m. Sus hojas son elípticas u ovaladas, con pecíolos canaliculados; sus flores son amarillas o blancas, tomentosas, perfumadas y vienen en inflorescencia; forma un fruto en baya oblonga con un cáliz lignificado, tiene la forma de una pequeña copa o sombrerillo. Produce una madera de color oscuro, pesada, compacta y casi incorruptible, por lo que es una especie maderable muy apreciada (Carrasco López et al., 2016).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, la decocción de las hojas sirve para tratar las úlceras gástricas y, con miel, se bebe como tónico para los niños pequeños y para personas que se recuperan de alguna enfermedad. La infusión de la corteza, las hojas y el fruto, se bebe para tratar el cólico y la gripe (de la Torre et al, 2008: p. 398).

Parte de la planta utilizada:

Tallo, hojas y fruto

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, como remedio tradicional actúa como antidiarreico, desinfectante y anestésico local (Roa y Boada, 2021: p. 165).	Su uso es medicinal, se utiliza, la corteza, la hoja en infusión para calmar un golpe interno o, para el asma (Noriega y Dacorro, 2008).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:



Figura 099: *Laurus nobilis L*
Fuente: (Un mundo Ecosostenible, 2017)

Nombre común: Laurel

Nombre científico: *Laurus nobilis L.*

Familia: Lauraceae

Orden: Laurales

Descripción:

Árbol dioico perennifolio de 5-10m, de tronco recto, corteza lisa y grisácea, y la copa densa oscura con hojas azuladas, alternas, aromáticas. Las flores están dispuestas en umbelas sésiles, son amarillentas de 4 pétalos están envueltas antes de abrirse en un involucro sub globoso El fruto es una baya, negra en la madurez. Tiene semilla única lisa, madura a principios de otoño (Menéndez Valderrey, Juan Luis, 2006).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es aditivo, se usa sus hojas secas como condimento para carnes (de la Torre, y otros, 2008: p. 395).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal ayuda a la principal acción terapéutica es como tónico estomacal, ya que sirve para estimular el apetito, es un agradable digestivo y posee propiedades carminativas y colagogas (sustancia que permite la evacuación de la bilis) (Roa y Boada, 2021: p. 134).	Su uso es medicinal adquiere sus propiedades curativas de las hojas y el fruto en aplicaciones tópicas muy eficaces, tales como abscesos, contusiones y otras afecciones de la piel producidas por hongos; también es útil en dolores reumáticos y en los desarreglos de la menstruación (Zurita, 2011).	Su uso es medicinal las hojas tienen propiedades que pueden ser aprovechadas al preparar un té curativo en problemas pulmonares, parasitosis dérmica. En ciertas enfermedades dérmicas o de articulaciones, puede aplicarse una cataplasma con un té tibio-caliente (Moraes et al., 2006: p. 290).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas y frutos	Parte de la planta utilizada: Hojas



Nombre común: Lirio de Pascua

Nombre científico: *Lilium longiflorum*

Familia: Liliaceae

Orden: Liliales

Figura 100: *Lilium longiflorum*

Fuente: (Fernández, 2021)

Descripción:

Es una planta perenne provista de bulbos, con tallo erecto o también robusto, a menudo manchado o coloreado de tonalidades oscuras y frecuentemente provisto de pequeños bulbos en la axila de las hojas; son alternas, lanceoladas o bien ovado lanceoladas, a veces verticiladas. El fruto es una cápsula con tres valvas, de color verde tornándose marrón al madurar. Puede contener más de trescientas semillas (Espinoza, 2021)

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal se usa para tratar afecciones indeterminadas (de la Torre et al., 2008: p. 405).

Parte de la planta utilizada:

Hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, el aceite de la planta se emplea como emoliente, para curar quemaduras, úlceras, manchas cutáneas, pecas, eczemas y otras imperfecciones de la piel, el té de las flores sirve como sudorífico y como diurético (Zuluaga, 2018).	Su uso es medicinal, los tallos y sus flores ayudan para el tratamiento de la fiebre, sirve para limpiar heridas, quemaduras y llagas (Vera et al., 2020).	Su uso medicinal, permite actuar a la infusión de las flores como un agente antigripal, ayuda a tratar resfriados, el asma bronquitis y dolor estomacal (Moya Quispe, 2012).
Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Tallo y flores	Parte de la planta utilizada: Flores



Figura 101: *Euphorbia laurifolia*
Fuente: (Álvarez, 2019)

Nombre común: Lechero blanco

Nombre científico: *Euphorbia laurifolia*

Familia: Euphorbiaceae

Orden: Malphigiales

Descripción:

Arbusto monoico, semi caduco de 2,5m. Crecimiento simpódico, muy ramoso, de tallos suculentos y gruesos que al quebrarse emanan abundante látex de color blanco lechoso. Hojas alternas o agrupadas, de forma oval-lanceoladas, de color verde oscuro en el haz, más claras en el envés. Brotes nuevos de color rojo intenso. Flores unisexuales, amarillentas, dispuestas en inflorescencias terminales. El fruto es una cápsula (Jadán Guerrero et al., 2019: p. 06).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal donde se aprovecha principalmente su látex para combatir abscesos de la piel y verrugas, se aplica como emplastos, para tratar afecciones del hígado y los nacidos (de la Torre et al., 2008:p. 324).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es una planta tóxica y se aconseja precaución en su manipuleo ya que el contacto del látex con los ojos o la piel puede ser muy irritante (León et al, 2006: p. 300).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Granadilla

Nombre científico: *Passiflora ligularis*

Familia: Passifloraceae

Orden: Malphigiales

Figura 102: *Passiflora ligularis*

Fuente: (Ripley, 2012)

Descripción:

Planta de hábito trepador y enredador semileñoso, sus raíces son fibrosas y ramificadas. El tallo, es cilíndrico, de coloración amarillo verdoso, posee zarcillos con los cuales se enreda y trepa, cada rama tiene nudos y entrenudos, una hoja entera acorazonada. El fruto es una baya de cubierta dura de forma casi esférica de color. El fruto posee en su interior un promedio de 200 – 250 semillas (Miranda, Diego et al., 2009).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es alimenticio, el arilo es comestible, se usa para preparar jugos (de la Torre et al., 2008: p. 486).

Parte de la planta utilizada:
Fruto

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, la planta se emplea en forma de infusión como ansiolítico, presenta propiedades antiespasmódicas y sedantes, se usa contra el insomnio y espasmos musculares (Liévano et al., 2008: p. 223).	Su uso es medicinal ayuda a controlar la diarrea y los cólicos, al tener propiedades astringentes, ayuda a tratar el estreñimiento, ayuda a controlar la gastritis y ayuda a sanar las úlceras estomacales (Bussman y Sharon, 2015: p. 195).	Su uso es medicinal, actúa como ayudante de enfermedades cardíacas, actúa en el sistema digestivo, por su fibra y antioxidantes colaboran a limpiar la sangre de los altos niveles de colesterol presentes en el organismo (Moraes et al., 2006: p. 290).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas y fruto



Figura 103: *Pasiflora mollissima*
Fuente: (Gómez, 2015)

Nombre común: Taxo

Nombre científico: *Pasiflora mollissima*

Familia: Passifloraceae

Orden: Malphigiales

Descripción:

Plantas herbáceas, anual o perenne, muy ramificada o no, delicada, erecta o reclinada sobre el suelo, tallo, ramificado, delgado, hojas con pecíolos, con la base en forma de una vaina. Inflorescencia: umbelas simples o compuestas, flores centrales casi sésiles o sobre pedicelos más cortos que las periféricas, frutos y semillas: Fruto maduro globoso (Eleno, 2009)

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es alimenticio, el arilo es comestible se usa para preparar jugos y helados, el zarcillo trata afecciones (de la Torre et al., 2008: p. 486).

Parte de la planta utilizada:
 Fruto

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Chancapiedra

Nombre científico: *Phyllanthus niruri*

Familia: Phyllanthaceae

Orden: Malphigiales

Figura 104: *Phyllanthus niruri*
Fuente: (Un mundo Ecosostenible, 2021)

Descripción:

Planta herbacea, anual: de unos 50 cm de altura; tallo erguido; las hojas del tallo principal están reducidas siendo compuestas, alternas, sésiles oblongas; flores verdosa blanquecinas, solitarias, axilares, pediceladas: fruto pequeños en una cápsula comprimida y globosa; raíz larga y poco ramificada. Su fruto es una cápsula comprimida y globosa; las semillas triangulares y verrucosas (Vega, 2001: p. 86).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal erradica los cálculos renales; reduce espasmos, inflamaciones y la fiebre, aumenta la micción, alivia los dolores, protege y desintoxica el hígado, ayuda a la digestión, reduce el nivel de azúcar en la sangre, la presión sanguínea y el colesterol, además combate los virus y bacterias que afecten nuestro organismo (de la Torre et al., 2008: p. 491).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se puede preparar como infusión lo que ayudará a eliminar las piedras de la vejiga y riñón (Marín y Feijoo, 2007: p. 301).	Su uso es medicinal es consumida también para reducir el nivel de azúcar en la sangre, la presión sanguínea y el colesterol, así como para combatir los virus y bacterias que afectan el organismo humano (Vega , 2001: p. 149).	Su uso es medicinal es comúnmente empleado en casos de urolitiasis humana en la medicina tradicional (Moraes et al., 2006).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 105: *Hyeronima macrocarpa*
Fuente: (Carmona, 2017)

Nombre común: Motilón

Nombre científico:
Hyeronima macrocarpa

Familia: Phyllanthaceae

Orden: Malphigiales

Descripción:

Es un árbol leñoso de lento crecimiento de 15 a 30 m, su tronco es de corteza rugosa de color pardo grisáceo en el exterior y un rosa pálido en el interior. Las hojas son coriáceas, simples, haz verde oliva y el envés con nervios notorios. Flores de color verde amarillento a amarillo tostado, son pequeñas. El fruto es ovalado tiene una sola semilla de color marrón oscuro (Iglesias Pérez, 2016).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es material, su madera de gran calidad es utilizada para entablados y pilares de casas, durmientes para ferrocarril, para mueblerías y chapas decorativas, su leña es de excelente poder calorífico (Iglesias, 2016).

Parte de la planta utilizada:

Tallo

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es alimenticio, crece principalmente en las zonas altas, tiene alto contenido de sustancias antioxidantes. Se consume fresca, en jaleas y en fermentado (vino) (Ferney et al., 2001: p. 03).	Su uso es material, es una madera de gran calidad es utilizada para para muebles y chapas decorativas. Es común que los agricultores aprovechen la madera para la elaboración de arados y timones. Su leña es de excelente poder calorífico (Cubillos et al., 2019).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Alamo blanco

Nombre científico: *Populus alba*

Familia: Salicaceae

Orden: Malphigiales

Figura 106: *Populus alba*

Fuente: (Minga Ochoa, Danilo y Verdugo Navas, Adolfo, 2016: p. 186)

Descripción:

Árbol que alcanza los 25 m de altura. Sus raíces son fuertes y muy ramificada; su eje principal profundiza pronto, Tiene un tronco cilíndrico, recto o flexuoso, con la corteza blanca o grisácea. Las hojas son simples, alternas y caducas. Las flores se reúnen en inflorescencias de tipo amento, cilíndricos y sin brácteas en la base. El fruto es una cápsula de unos 4 mm, oblongo (Menéndez Valderrey, Juan Luis, 2008).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es material, la madera es blanda y se usa para la obtención de pasta de papel, para tallar pequeños objetos y confeccionar cajas y embalajes, pero es mala como leña o para obtener carbón (Tinta, 2020).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es material, su madera muy ligera y fibrosa permitiendo secarse con mucha rapidez, ya que estos están vinculados para sacar el mayor beneficio de la materia prima, el cual se conoce como la pasta de celulosa que es esencial para la elaboración del papel (Mudry, 2012)	Su uso es material, destacándose por la celulosa obtenida del álamo posee gran contenido de azúcares muy característicos para ser empleado en la elaboración de etanol o también biocombustibles (Vanaclocha y Cañiguera, 2018).	Su uso es medicinal, las hojas son utilizadas en infusión para combatir la fiebre (Cañaviri, 2007: p. 04).
Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada: Raiz y tallo	Parte de la planta utilizada: Hojas



Nombre común: Alamo negro

Nombre científico: *Populus nigra*

Familia: Salicaceae

Orden: Malphigiales

Figura 107: *Populus nigra*

Fuente: (Polini, Giuseppe y Camaqui, Alberto, 2018: p. 21)

Descripción:

Árbol caducifolio, de hasta 30 m, de copa piramidal u ovada. Corteza formada por placas longitudinales de colores grisáceos, a veces muy oscuros. Hojas alternas, con pecíolo largo y el limbo lampiño, con el margen recorrido por unos dientecillos redondeados. Especie dioica, con flores agrupadas en amentos, escasamente pelosos. Los frutos maduran en primavera y las semillas están provistas de pelos lanosos. (Árboles Ibéricos, 2013)

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal la infusión de las hojas ayuda a tratar la faringitis, bronquitis, enfisema, asma. En uso tópico: heridas, hemorroides, quemaduras y dolores reumáticos (Puma, 2011: p. 15).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es material en las yemas foliares de este árbol encontramos varias materias resinosas y una esencia amarillenta que es usada como goma (Bernal et al., 2015)	Su uso es medicinal diurético uricosúrico (aumenta la excreción de ácido úrico en la orina, reduciendo la concentración de ácido úrico en plasma sanguíneo), antiséptico urinario, sudorífico (Meza, 2011).	Su uso es combustible se usa sus temas y su corteza para realizar carbón vegetal (Polini y Camaqui, 2018: p. 20).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Raiz y tallo	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Sauce blanco

Nombre científico: *Salix alba*

Familia: Salicaceae

Orden: Malphigiales

Figura 108: *Salix alba*
Fuente: (Carex Vivers, 2016).

Descripción:

Árbol dioico de copa ancha, más estrecha en la parte superior. Corteza gris oscura, agrietada. Ramillas pubescentes, grises o marronas. Hojas de color gris plateado, alternas, lanceoladas, caducas, con el margen serrado y pelos sedosos aplicados en el anverso y más densamente en el reverso. Los frutos son cápsulas que se abren al madurar y liberan las semillas envueltas en un tejido algodonoso que favorece su dispersión por el viento (Carex Vivers, 2016).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, la planta se amarra a la frente para tratar el dolor de cabeza (de la Torre et al., 2008 563).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, las hojas tienen una lanosidad en el envés que se usa para cubrir y tratar heridas cutáneas, artritis y llagas (Toledo et al, 2014).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Sauce llorón

Nombre científico: *Salix babylonica*

Familia: Salicaceae

Orden: Malphigiales

Figura 109: *Salix babylonica*

Fuente: (Minga Ochoa, Danilo y Verdugo Adolfo, 2016: p. 189)

Descripción:

Árbol mide de 20 a 25 m, posee copa extendida y ramas principales largas y arqueadas, ramas. Tronco grueso de corteza rugosa, agrietada. Hojas de ramas lanceoladas, fuertemente aserradas y falcadas, lanceoladas de margen liso, glabras y glaucas en la cara inferior, verde claro en la superior, también glabras y ligeramente acuminadas. Flor con un nectario. Cápsula de 2,8 a 3,8 mm de largo (Méndez, Eduardo, 2012: p. 05).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es material, se utiliza el tallo, aunque delgado, es maderable (de la Torre et al., 2008: p. 563).

Parte de la planta utilizada:

Tallo

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso alimento de animales invertebrados sirve de morada a los escarabajos hércules, los cuales por hambruna se alimentan ya que el sabor es muy amargo (Roa G, y otros, 2021: p. 215).	Su uso es material sirve como postes para cercas, leña y sombra, y tiene un importante valor desde el punto de vista ecológico ya que evita la erosión del suelo en riberas de ríos, con lo que protege la flora de la zona (Toledo et al., 2014: p. 59)	Su uso es medioambiental, es como protección de los cultivos agrícolas contra los vientos. La disposición de varios árboles en fila, con este propósito, se denomina "cortina rompevientos" (Moraes et al., 2006: p. 347).
Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada: Tallo



Figura 110: *Malva sylvestris*
Fuente: (Zanotti y Campos, 2016)

Nombre común: Malva común

Nombre científico: *Malva sylvestris*

Familia: Malvaceae

Orden: Malvales

Descripción:

Hierba perenne o bianual, con tallos erguidos o postrados en la base. Hojas alternas, palmatilobadas de margen serrado, pubescentes. Flores en fascículos en las axilas de las hojas superiores, más cortas que los sépalos. fusionados por sus filamentos en una columna alrededor del estilo. Fruto esquizocarpo con mericarpos reticulados o estriados (Menéndez Valderrey, Juan Luis, 2006).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, tienen propiedades antiinflamatorias, laxantes, cicatrizantes, calmantes, digestivas y expectorantes (de la Torre et al., 2008: p. 414)

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, se usa por sus propiedades emolientes, expectorantes y laxantes. Se emplea en el tratamiento de bronquitis, estreñimiento, abscesos, tos, quemaduras. Tópicamente se utiliza para reducir edemas (Liévano et al, 2008: p. 130).	Su uso es medicinal, tiene acción antiinflamatoria, demulcente, antitusiva, laxante, mucolítica, diurética, emoliente y antiséptica (Bussman y Sharon, 2015: p. 101).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Tilo

Nombre científico: *Sambucus canadensis*

Familia: Malvaceae

Orden: Malvales

Figura 111: *Sambucus canadensis*
Fuente: (Un mundo Ecosostenible, 2019)

Descripción:

Árbol de tallo recto con corteza lisa que alcanza alrededor de 18 m de altura. tallos de color grisáceo con la corteza fisurada y la presencia de lenticelas estas son poros protuberantes semejantes a pequeñas lentejas de función respiratoria. Sus hojas tienen forma acorazonada, verde oscuras por el haz y verde azulado por el envés. Las flores tienen un color amarillento, agrupadas en racimos. Frutos de aspecto globosos. (CONACYT, 2021).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal la infusión de las flores se bebe como antiespasmódico, somnífero y para tratar el catarro y los dolores (de la Torre et al., 2008: p. 149).

Parte de la planta utilizada:
 Flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, el té de las flores se lo bebe para la hinchazón, problemas de los riñones, tos, para las contusiones, próstata, fiebre y bronquitis (Bussman y Sharon, 2015: p. 77).	Su uso es alimenticio se usa el fruto para realizar una especie de infusión y se lo bebe cuando este frío simulando así una especie de refresco (Moraes et al., 2006: p. 305).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Flores	Parte de la planta utilizada: Fruto



Figura 112: *Myrtus communis L*
Fuente: (Universidad de Illes Balears, 2016)

Nombre común: Arrayan

Nombre científico: *Myrtus communis L*

Familia: Myrtaceae

Orden: Myrtales

Descripción:

Arbusto siempre verde y aromático de hasta 5 m de follaje compacto. Las hojas son opuestas, coriáceas, cortamente pecioladas, de borde entero de color verde oscuro por el haz y más claro por el envés. Flores blancas, solitarias sobre largos pedúnculos axilares. Florece en primavera. El fruto es una baya comestible de color azul oscuro pruinoso al madurar, tiene muchas semillas (Guo, R, 2006: p. 03).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es alimenticio ya que se lo incorpora en la famosa “Colada Morada”, elaborada el tradicional día de los difuntos (de la Torre et al., 2008: p. 469).

Parte de la planta utilizada:

Fruto

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal sirve para combatir infecciones pulmonares se considera las hojas y la fruta para realizar una infusión (Marín y Parra, 2015: p. 126).	Su uso es medicinal ayuda para tratar: diarreas, trastornos digestivos; reumatismo, gota, posee efectos antiinflamatorios y depurativos (Ortega, 2017).	Su uso es medicinal es esencial ya que combate las infecciones de tipo urinarias, también trata la indigestión, algunas personas la utilizan para combatir la diabetes (Oñate, 2016).
Parte de la planta utilizada: Hojas y fruta	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 113: *Myrcianthes rhopaloides*
Fuente: (Navas, 2010)

Nombre común: Arrayán negro

Nombre científico:
Myrcianthes rhopaloides

Familia: Myrtaceae

Orden: Myrtales

Descripción:

Árbol mediano de 12 m. Fuste recto, ligeramente retorcido, ramificación profusa, follaje muy denso. La corteza es gris claro con tono rosado, se exfolia con facilidad en láminas. Hojas simples opuestas; haz verde oscuro lustroso rojizo, envés verde claro. Flores blancas, vistosas y fragantes. Frutos una baya comestible con una sola semilla. Todas las partes vegetativas son aromáticas (Aguirre et al., 2014: p. 119).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal la parte potencial se halla en la raíz ya que se obtiene trazas de aceite esencial (de la Torre et al., 2008: p. 469).

Parte de la planta utilizada:

Raíz

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal ayuda a la acción antiinflamatoria (Parra, 2012: p. 279).	Su uso es medicinal el aceite esencial y los floroglucinoses tienen capacidad antibiótica (Gonzales y Villasante, 2019).	Su uso medicinal con su contenido en taninos le otorga propiedades astringentes en la aplicación externa en hemorroides y sobre heridas en la piel (Silva et al., 2016: p. 87).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Nombre común: Eucalipto aromático

Nombre científico: *Eucalyptus citriodora*

Familia: Myrtaceae

Orden: Myrtales

Figura 114: *Eucalyptus citriodora*

Fuente: (Minga Ochoa, Danilo y Verdugo Navas Adolfo, 2016: p. 172)

Descripción:

Árbol de 40-55 m, cerca de las dos terceras partes de la altura total libres de ramas largas y follaje colgante. Ramas con corteza lisa, delgada. Hojas juveniles opuestas, glaucas verdes; hojas adultas alternas, pecioladas verdes, rojizas. Flores individuales blancas en la base de las hojas, Frutos o capsulas simples, en la base de las hojas, redondeados, semillas numerosas (Morales y Varón, 2013).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

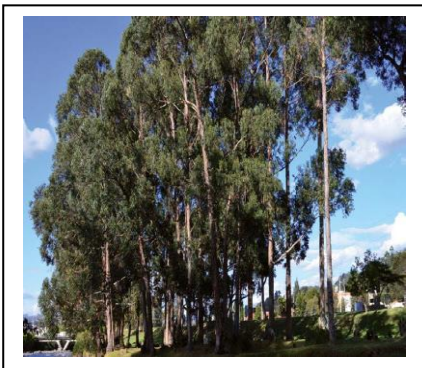
Su uso es medicinal se consume mediante infusión, las hojas son utilizadas para tratar afecciones respiratorias como gripes, resfríos y pulmonías, tanto en infusión como en baños de vapor. Posee un valor antitusígeno. Se usa para tratar los dolores reumáticos (de la Torre et al., 2008: p. 165).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, se consume las hojas mediante infusión actúa como expectorante, coadyuvante en el tratamiento de la tos (Roa y Boada, 2021: p. 101).	Su uso es material, el aceite esencial es extraído de las hojas mediante destilación por arrastre de vapor el cual por sus propiedades antisépticas se emplea en la preparación de inhalaciones e infusiones en las afecciones de garganta y bronquiales (Toledo et al., 2014).	Su uso es medicinal ayuda a tratar problemas en el sistema respiratorio (Moraes et al., 2006: p.289).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Nombre común: Eucalipto blanco

Nombre científico: *Eucalyptus globulus*

Familia: Myrtaceae

Orden: Myrtales

Figura 115: *Eucalyptus globulus*

Fuente: (Minga Ochoa, Danilo y Verdugo Navas Adolfo, 2016: p. 173)

Descripción:

Árbol de hasta 50 m, con tronco recto de corteza azulosa y desprendible en tiras y follaje permanente. Las hojas jóvenes son ovaladas. Flores blancas bisexuales cubiertas por una tapa blanquecina, la tapa se desprende. Fruto es una cápsula en forma de copa, con 4 o 5 aperturas en forma de estrella. Semillas de 1-3 mm numerosas, rojizas (Menéndez Valderrey, Juan Luis, 2007).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, de las hojas se extrae eucaliptol, el cual se usa para tratar el reumatismo, el dolor de muelas, así como afecciones respiratorias como catarros, desórdenes de la garganta y la boca. Las hojas y ramas se usan para tratar afecciones respiratorias como gripes, resfríos y pulmonías (de la Torre et al., 2008: p. 166).

Parte de la planta utilizada:

Tallo y hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se emplea las hojas para realizar una infusión la cual ayuda con problemas de bronquitis, dolor de pecho, tos, fiebre, todo tipo de infecciones (piel, garganta). Disminuye el nivel de glucosa en la sangre. Cuando se lo quema sirve para perfumar y desinfectar las casas (Liévano et al., 2008: p. 124).	Su uso es material, se recolecta las hojas, son ricas en taninos y aceites esenciales, lo que permite la elaboración de infusiones terapéuticas, especiales para afecciones del sistema respiratorio debido a que produce un efecto broncodilatador (Toledo et al., 2014: p. 152).	Su uso es medicinal, se emplea las hojas, corteza, actúa como expectorante, antiséptico (Moraes et al., 2006: p. 289).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas



Nombre común: Aretillos

Nombre científico:
Fuchsia loxensis Kunth

Familia: Onagraceae

Orden: Myrtales

Figura 116: *Fuchsia loxensis Kunth*
Fuente: (Wales, 2007)

Descripción:

Las hojas son opuestas en grupos de 3-5, lanceoladas, presentan márgenes serrados. Posee diversos matices o colores con cáliz desde blanco a fucsia intenso. Las flores son colgantes, de pedúnculos largos que las hacen mirar hacia abajo, tienen forma de unos decorativos pendientes. El fruto es una baya pequeña rojo-verdosa oscura a rojo intensa, es comestible y presenta numerosas semillas pequeñas en su interior (León Yáñez et al., 2019).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal es para tratar infecciones de heridas creando una especie de crema con los mismos nutrientes obtenidos del tallo, de las hojas y de las flores, siendo esta una especie de cicatrizante de manera natural en las comunidades indígenas (de la Torre et al., 2008: p. 475).

Parte de la planta utilizada:

Tallos, hojas y flores

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su utilización se relaciona con usos medicinales ligados a las molestias propias del periodo en las mujeres, y como tinte tradicional para lanas (Marín y Parra, 2015: p. 128).	Su uso es medicinal se realiza una infusión la cual ayuda en problemas diuréticos (Bussmann y Sharon, 2015: p. 191).	Su uso es apícola se debe al colorido y forma de sus flores, las cuales llaman la atención de las abejas (Amaya, 2014).
Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Flores



Nombre común: Ocas

Nombre científico: *Oxalis tuberosa*

Familia: Oxalidaceae

Orden: Oxalidales

Figura 117: *Oxalis tuberosa*
Fuente: (Bolaños, 2013)

Descripción:

Hierba de tallos suculentos y porte bajo, de 20 a 30 cm. Las hojas son trifoliadas, acorazonadas y alternas, de color verde azulado. La planta florece en verano; las inflorescencias se separan en dos cimas con 4-5 flores, estas son pequeñas. La flor cae normalmente poco después de abrirse, por lo que rara vez produce fruto; cuando lo hay es una cápsula que contiene dos o tres semillas. La polinización es cruzada (Cruz Morillo, Ana et al., 2019).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es alimenticio, el tubérculo es comestible, se usa como condimento para preparar locros, sopas con maíz y frutos de leguminosa, guisos y dulces (de la Torre et al., 2008: p. 483).

Parte de la planta utilizada:
 Raíz

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se utiliza las hojas y flores, en infusión para la tos (Moraes et al., 2006: pp. 96-97).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas y flores



Figura 118: *Pinus patula*
Fuente: (Atiaja, 2016)

Nombre común: Pino chino

Nombre científico: *Pinus patula*

Familia: Pinaceae

Orden: Pinales

Descripción:

Árbol siempre verde, monoica de porte variable, alcanza los 20 a 40 m tronco recto y cilíndrico. Corteza papirácea, escamosa y de color rojizo del tallo y en las ramas. Hojas en grupos de 3 fascículos, aciculares, delgadas, verticalmente caídas, color verde claro brillante, inflorescencias, femeninas muy vistosas de color amarillo cremoso o anaranjado. Fruto conos largamente cónicos de 7-12cm, sésiles, algo encorvados, oblicuos, puntiagudos (Vallejo, Alvaro y Zapata, Fredy 2018).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es material su tallo se usa para realizar postes (de la Torre et al., 2008: p. 140).

Parte de la planta utilizada:
 Tallo

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se emplea la resina fresca o seca para el dolor de muela o su extracción (Bussman y Sharon, 2015: p. 97).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Pino insigne

Nombre científico: *Pinus radiata*

Familia: Pinaceae

Orden: Pinales

Figura 119: *Pinus radiata*
Fuente: (Menéndez Valderrey, 2009)

Descripción:

Es un árbol de 50 m, su crecimiento es rápido en los primeros años, después su crecimiento se ralentiza. Posee una copa piramidal en su juventud y aplanada o abovedada en su madurez. Tiene el tronco recto, cubierto por una corteza gruesa y resquebrajada, de color pardo-rojizo. Las hojas de los braquiblastos son agujas agrupadas de 3 en 3. Sus piñas son muy asimétricas de 7-14 cm, con un rabillo muy corto o sin él (Menéndez Valderrey, Juan Luis, 2009).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es material, sirve para realizar cualquier clase de muebles, su uso medicinal, el baño con la decocción de la planta se usa para tratar el reumatismo, la infusión de los brotes se usa para tratar la gripe, tos, dolor de garganta, ronquidos de pecho (de la Torre et al., 2008: p. 140).

Parte de la planta utilizada:

Las hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal se usa las hojas y el tallo fresco o seco, se consume de forma oral e infusión para la artritis, reumatismo, dolor de huesos (Bussman et al., 2015: p. 197).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada:



Figura 120: *Puya clavata-herculis*
Fuente: (Benitez, 2020)

Nombre común: Achupalla

Nombre científico: *Puya clavata-herculis*

Familia: Bromeliaceae

Orden: Poales

Descripción:

Arbusto terrestre, arrositado con un pseudo tallo grueso, carnoso que se forma conforme las hojas caen siendo espiraladas, lineares, espinosas, el haz es de color verde-amarillento brillante, el envés es pubescente blanquecino. Inflorescencia una panícula, con brácteas de colores verde-amarillento vistoso. Flores actinomorfas. Fruto una capsula (Aguirre et al., 2014: p. 65).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso medicinal, sirve para cicatrizar heridas con la pubescencia (polvo) que está presente en el envés de la hoja se colecta y aplica en la herida para ayudar en el proceso de cicatrización de heridas También se usa los tallos para la alimentación de cuyes (Aguirre et al., 2014: p.65).

Parte de la planta utilizada:

Tallo y hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es alimenticio, se preparada en ensaladas empleando la base tierna de las hojas. También es utilizada como leña para hacer fuego (Marín et al., 2015: p.342)	Su es material, se utiliza como relleno para falsas cabezas de momias y como sustrato de relleno (colchones), donde colocaban sus muertos (Fernández. A y Rodríguez. E, 2007: p. 73).	Su uso es medicinal, sus hojas se utilizan para realizar infusiones, la cual se la aplica mediante paños húmedos, esto ayuda a la fiebre y el resfriado (Hensen, s.f: p.37).
Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada: Hojas

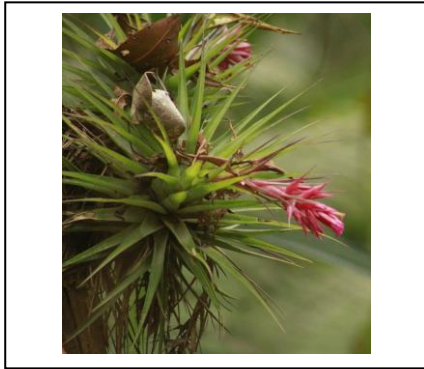


Figura 121: *Tillandsia spp*
Fuente: (Galvez, 2011)

Nombre común: Huicundo

Nombre científico: *Tillandsia spp*

Familia: Bromeliaceae

Orden: Poales

Descripción:

Plantas herbáceas perennes, presentan adaptaciones, como sistemas de raíces diseñados para anclarse a otras plantas o sustratos, y tricomas modificados para la ingesta de agua y nutrientes. El follaje puede cambiar de color cuando florece, lo que atrae a los polinizadores. Las flores son hermafroditas, trímeras, con doble perianto.. Las semillas tienen un vilano que les permite ser transportadas por el aire (Hernández Cárdenas, et al., 2018).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es con efecto medicinal ya que la esencia del clavel depura las impurezas del cuerpo y también la del alma, actúa ya sea en infusión con una pesadez estomacal e hipertensión, con cocimientos que ayudan al estreñimiento. Su uso es social, se usa para decorar el belén y en arreglos navideños (de la Torre et al., 2008: p. 262).

Parte de la planta utilizada:

Tallo, hojas y inflorescencia

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Musgo, salvaje

Nombre científico:
Tillandsia recurvata L.

Familia: Bromeliaceae

Orden: Poales

Figura 122: *Tillandsia recurvata L.*
Fuente: (Hanan Alipi, Ana y Mondragón Pichardo, Juana, 2009).

Descripción:

Hierba, (epífita) grisácea, que crece sobre las ramas de los árboles El tallo es colgante en forma de hebras muy delgadas, sus hojas son sumamente angostas (filiformes), con la base (vaina) más ancha, reducidas a una sola flor prácticamente sésil. Flores cáliz de 3 sépalos unidos en la base, ovados, puntiagudos. El fruto es una cápsula, cilíndrica y abruptamente terminada en un pico corto (Hanan y Mondragón, 2009).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Se usa para elaborar arreglos navideños (de la Torre et al., 2008: p. 262).

Parte de la planta utilizada:
Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 123: *Scirpus californicus*
Fuente: (Reimer , 2022)

Nombre común: Totora

Nombre científico: *Scirpus californicus*

Familia: Cyperaceae

Orden: Poales

Descripción:

Esta es una hierba perenne, de escaso porte, fasciculada, con raíces fibrosas. El tallo es cespitoso, erecto, liso, trígono, terete o acostillado. Las hojas presentan vainas foliares. La inflorescencia es un agregado simple y seudo lateral de espiguillas; tiene una bráctea erecta. Las flores son hermafroditas; los frutos son aquenios lenticulares, lisos o transversalmente rugosos (Cuadrado Campo et al., 2014).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es material, ya que la fibra del tallo se emplea para construir tumbados, canoas, canastas, abanicos y esteras (de la Torre et al., 2008: p. 307).

Parte de la planta utilizada:
 Tallos

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se utiliza la planta entera fresca, ayuda a combatir las hemorroides, se realiza un tópico para la rasgadura en los ojos y la opacidad de los ojos, dejar macerar los tallos por una noche (Bussman y Sharon, 2015: p. 139).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Avena

Nombre científico: *Avena sativa*

Familia: Poaceae

Orden: Poales

Figura 124: *Avena sativa*
Fuente: (Un mundo Ecosostenible, 2018)

Descripción:

Planta herbácea anual de 50-170 cm, siempre con nudos glabros. La raíz es reticulada. El tallo es una paja de 2 a 4 nudos. Las hojas son lobuladas, de color verde o malva, lineales, con forma de vaina, ásperas. Las flores son pequeñas, 2-3 dispuestas en espiguillas tamaño medio, bicolores, formando una escoba extendida, menos a menudo uni lobulada. Florece de junio a agosto. El fruto es un grano (Fernández, 2013).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso alimento de vertebrados, se usa como forraje para toda clase de animales (de la Torre et al., 2008: p. 507).

Parte de la planta utilizada:

Raíz, tallo, hojas e inflorescencia

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal de uso tópico se utilizan en el tratamiento de irritaciones leves de la piel como exantemas, psoriasis, quemaduras y eczema (Liévalo et al., 2008: p. 39).	Su uso es medicinal su consumo tiene varias propiedades preventivas y curativas en la salud de las personas como reducir el desarrollo del cáncer de colon y mama, limpia las arterias, controla los niveles de azúcar en la sangre, Previene la osteoporosis, ayuda a bajar de peso, entre otros (Arias, 2020).	Su uso alimenticio la avena aporta grandes resultados ya que es un gran aliado al momento de perder peso cuidando la salud, además, puede beneficiar el metabolismo y alejarnos de enfermedades (Moraes et al., 2006: p. 482).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas y semilla	Parte de la planta utilizada: Semillas



Figura 125: *Phragmites australis*
Fuente: (Figuroa, 2005)

Nombre común: Carrizo

Nombre científico: *Phragmites australis*

Familia: Poaceae

Orden: Poales

Descripción:

Planta perenne, silvestre crece en pantanos, es estolonífera rizomatosa de estación cálida que crece de 2 a 4 m, con limbos foliares lisos y planos, La inflorescencia se da al final del tallo es una panícula abierta de color purpúreo o tostado que después del desgrane de la semilla toma un aspecto semejante a una bandera. Cuando las semillas están próximas a madurar, se abren y dejan al descubierto una masa densa de vellos suaves (Menéndez Valderrey, Juan Luis, 2006).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es social se lo puede observar en las comunidades indígenas de los andes ecuatorianos ya que se elaboran canastas para la cocina, y cuando la misma esta desgastada se lo usa para incrementar el fuego en cocinas artesanales (Cerón, 2020: p. 11).

Parte de la planta utilizada:

Tallo

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se lo aplica en infusión y decocción de baños contra la fiebre, es antifatulento, las hojas y los tallos se usa en infusiones para el dolor de estómago y cabeza (Marín y Parra, 2015: p. 208).	Su uso es social, sirve prácticamente para manufacturar aros para coronas de muertos, cruces, chiquihuites, canastos y armazones para los castillos de juegos pirotécnicos (Bussman y Sharon, 2015: p. 203).	Su uso es material se utiliza en la elaboración de utensilios y recipientes de uso cotidiano, así como en productos ornamentales con fines religiosos y culturales (Moraes et al., 2006: p. 380).
Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada: Tallo



Figura 126: *Hordeum vulgare*
Fuente: (Alamy Foto de Stock, 2005)

Nombre común: Cebada

Nombre científico: *Hordeum vulgare*

Familia: Poaceae

Orden: Poales

Descripción:

Planta anual de 20-120 cm. Hojas con 15-20 nervios, liguladas y con grandes aurículas. Inflorescencia en espiga, con 3 espiguillas en cada nudo del raquis, con una flor cada una; puede ser fértil solo la flor central o las tres flores. Las glumas son pequeñas, acuminadas, lema con arista muy larga, escábrida, estrechamente unida al pericarpio junto a la palea (Ponce Molina et al., 2019)

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, se usa para cicatrizar heridas, tratar inflamaciones de la piel y, en gárgaras, para tratar las encías. La harina de las semillas se consume para tratar afecciones de los nervios y el insomnio. Las semillas cocidas son efectivas para tratar la diarrea y los pujos (de la Torre et al., 2008: p. 514).

Parte de la planta utilizada:

Hojas y semillas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se genera en la horchata, es decir es el agua que queda de la cocción de la cebada y que posee almidón útil, la cual ayuda a la rehidratación natural de la persona que tiene vómito (Roa y Boada, 2021: p.118).	Su uso es alimenticio es una fuente excelente de fibra dietética, proteínas y carbohidratos complejos (almidón principalmente), y una buena fuente de diversas vitaminas y minerales (Bussma y Sharon, 2015: p. 205).	Su uso es medicinal se utiliza para el tratamiento de tos irritativa, digestiones pesadas, deficiencias en la secreción de jugos digestivos, irritaciones digestivas, en las enfermedades febriles se utiliza la planta completa (Moraes et al., 2006: p. 381).
Parte de la planta utilizada: Semilla	Parte de la planta utilizada: Semillas	Parte de la planta utilizada: Hojas y semillas



Figura 127: *Cynodon dactylon*
Fuente: (Gonzalez, 2014)

Nombre común: Grama

Nombre científico: *Cynodon dactylon*

Familia: Poaceae

Orden: Poales

Descripción:

Planta herbácea perenne, provista de estolones y rizomas lo que aparece como plántula es en realidad el primer brote de un estolón, hojas con vaina aplanada, glauca con las láminas más cortas que los entrenudos, son glaucas; lígula membranosa, presenta una fila densa de bellos cortos, una inflorescencia en espigas, las flores se agrupan en inflorescencias de tipo racimo, fruto elipsoidal, comprimido lateralmente (Menéndez Valderrey, Juan Luis, 2012).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, el tallo pelado y molido se usa, en infusión, para tratar la infección del intestino. El zumo de la raíz es utilizado para tratar la artritis y afecciones de los riñones. La raíz cocida alivia afecciones del pecho. La planta machacada o las hojas, en infusión, se usan para tratar cálculos biliares, afecciones del hígado, riñón (de la Torre et al., 2008: p. 511).

Parte de la planta utilizada:

Raíz y tallo

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se destina, en combinación con otras plantas, para prevenir la formación de cálculos en el riñón, como apoyo natural en caso de los dolorosos cólicos nefríticos (Roa y Boada, 2021: p. 85).	Su uso es medicinal posee efecto antihipertensivo, es un buen recurso para moderar la tensión arterial (Toledo, y otros, 2014).	Su uso es medicinal se incorpora mediante infusiones mixtas para tratar intoxicaciones alimentarias y para aliviar empachos, por su efecto descongestionante, depurativo y desintoxicante (Moraes et al., 2006: p. 231).
Parte de la planta utilizada: Raíz y hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Raíz y hojas



Nombre común: Gramalote

Nombre científico: *Axonopus scoparius*

Familia: Poaceae

Orden: Poales

Figura 128: *Axonopus scoparius*
Fuente: (Vallejo y Zapata, 2019)

Descripción:

Planta perenne, vigorosa, cespitosa; de crecimiento erecto, produce estolones robustos y extensos cuando crece en pendientes muy escarpadas; tallos achatados, erectos, frondosos, sólidos; vainas quilladas, las hojas son largas, lanceoladas con inflorescencia en forma de una panícula terminal y lateral larga pero con el raquis más alargado y con mayor número de espiguillas (Ortiz Pilacuan, 2016).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, las hojas jóvenes se usan para tratar heridas (de la Torre et al, 2008: p. 508).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es exclusivamente de forraje para animales, sirve de pasto de corte, también se emplea como ornamental (Bernal et al., 2011: p.225).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Hierba luisa

Nombre científico: *Cymbopogon citratus*

Familia: Poaceae

Orden: Poales

Figura 129: *Cymbopogon citratus*

Fuente: (Aguirre, 2014)

Descripción:

Planta herbácea, perenne, aromática y robusta que se propaga por esquejes.

Las flores se reúnen en espiguillas de 30-60 cm formando racimos. Las hojas son muy aromáticas y alargadas como listones, ásperas, de color verde claro que brotan desde el suelo formando matas densas. Las flores están agrupadas en espigas y se ven dobladas al igual que las hojas (Álvarez Morales, Laura y Salazar Yepes, Mauricio, 2014).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal se considera el más eficaz para curar afecciones estomacales, así como problemas de estrés, migrañas e incluso para combatir el mal aliento (de la Torre et al., 2008: p. 511).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal por los componentes orgánicos que posee esta planta aromática le confieren una serie de propiedades trata problemas estomacales (Liévano et al., 2008: p. 169).	Su uso es medicinal ya que se le atribuyen propiedades antiespasmódicas y carminativas, ya que favorece la eliminación de gases acumulados en el tubo digestivo. Además, posee propiedades digestivas y en menor medida sedantes (Bussman y Sharon, 2015: p. 203).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Kikuyo

Nombre científico:
Pennisetum clandestinum

Familia: Poaceae

Orden: Poales

Figura 130: *Pennisetum clandestinum*
Fuente: (Tenorio Lezama, Pedro y Vibrans, Heike, 2006)

Descripción:

Planta perenne, rastrera, estolonífera y rizomatosa, de 30 o 40 cm de altura. Los estolones son ramificados y aplanados. La vaina de la hoja es de color amarillo pálido verdoso. Inflorescencia reducida a un grupo de 2-4 espiguillas, casi encerrada en la vaina de la hoja. con tallos gruesos de corto crecimiento. Sus flores son frágiles y delicadas, los estambres blanquecinos, brillantes (Vibrans, 2009).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medioambiental, es esencialmente una gramínea de alta calidad para ganadería y para las etapas finales de ganado de engorde (de la Torre et al., 2008: p. 518).

Parte de la planta utilizada:
Las hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Maíz

Nombre científico: *Zea mays*

Familia: Poaceae

Orden: Poales

Figura 131: *Zea mays*

Fuente: (Ayala, 2020)

Descripción:

Planta anual, tiene dos tipos de raíz. El tallo posee tres capas: una epidermis exterior, impermeable y transparente. Las hojas de forma alargada íntimamente arrollada al tallo, del cual nacen las espigas o mazorcas; sus inflorescencias masculinas y femeninas se encuentran diferenciadas en la misma planta cada grano o semilla es un fruto independiente que está insertado en el raquis cilíndrico u olote (González Cortés et al., 2016).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es alimenticio el fruto cocido, asado, tostado o frito, es comestible se usa para preparar chicha de jora y pasteles (de la Torre, y otros, 2008: p. 522).

Parte de la planta utilizada:

Fruto

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso básico del maíz es la alimentación, se consume la semilla cruda o cocida antes de que la misma esté completamente madura, la misma sirve para ser tritura hasta obtener la harina para realizar sopas (Roa y Boada, 2021: p. 262).	Su uso no solo se centra en la alimentación humana, sino que forma parte de la alimentación animal por sí mismo o constituyendo un ingrediente muy importante en la composición de comida para cerdos, aves y vacas (Bussman y Sharon, 2015: p. 101).	Su uso es medicinal contiene la capacidad de disminuir niveles de colesterol malo y posee propiedades antioxidantes y es un diurético suave (Gutierrez, 2010).
Parte de la planta utilizada: Tallo y fruto	Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada: Fruto



Figura 132: *Stipa ichu*
Fuente: (Molina Hernández, 2022)

Nombre común: Paja brava

Nombre científico: *Stipa ichu*

Familia: Poaceae

Orden: Poales

Descripción:

Planta perenne; crece en manojos densos, de 20–60 cm; hojas enrolladas vaina glabra con vulutas rígidas; inflorescencia en panícula densa espiciforme de color algo plateado; espiguillas con glumas más largas que la lemma, pubescente, los pelos más largos, en el ápice, a manera de un papus, las matas son de color pajizo por las láminas secas (García , 2016).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, la infusión de la planta o de las hojas se toma para tratar “recaídas”, después de los partos. La planta se usa como purgante y para tratar el dolor de corazón (de la Torre et al., 2008: p. 521).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se usa en forma de emplasto para combatir las para hinchazones (Toledo et al., 2014: p. 164).	Su uso es alimento de animales vertebrados, se usa como forraje para los animales menores en comunidades (Arrázola, 2002: p. 20).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:
	Hojas	Tallo y hojas



Figura 133: *Calamagrostis intermedia*
Fuente: (Cárate et al., 2019)

Nombre común: Paja chamik

Nombre científico:
Calamagrostis intermedia

Familia: Poaceae

Orden: Poales

Descripción:

Hierbas perennes, formando macollas densas, las macollas miden 10 a 100 cm. Tallos erectos, herbáceos, redondeados, los rizomas cortos, estipulas ausentes. Hojas simples; lígula, lámina linear, completamente involuta, usualmente tan larga como las cañas, las inflorescencias, rígida, erecta en panículas terminales, flores bisexuales; espiguillas púrpuras. Fruto cariopsis, lema y palea persistentes (Romoleroux et al., 2019).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso para alimento de vertebrados, las hojas se usan como forraje del ganado vacuno y equino, el tallo se usa en la construcción del techo y piso de lugares en donde duerme el ganado (de la Torre et al., 2008: p. 509).

Parte de la planta utilizada:

Tallo y hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se usa los tallos frescos para el dolor de ovarios, la inflamación de ovarios, inflamación de útero (Delgado, 2004: p. 76).	Su uso es materiales ya que se lo usa para la construcción ya sea mezclado con barro para obtener adobes y realizar las paredes o para el techo de las casas en poblaciones indígenas, también es usado para realizar sogas artesanales (Moraes et al., 2006: p. 111).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada: Tallo



Nombre común: Pajilla

Nombre científico: *Stipa plumeris*

Familia: Poaceae

Orden: Poales

Figura 134: *Stipa plumeris*
Fuente: (Torres Salazar, 2014)

Descripción:

Es una planta perenne, amacollada y matajosa a la madurez, de 36 a 120 cm; hojas comúnmente basales; limbos angostos, largos y planos, de color verde oscuro en el haz y verde claro en el envés. Inflorescencia se da a los 90 días, panícula estrecha, ramificaciones de color púrpura; semilla de forma alargada, coloración verde amarillenta (Torres Salazar, 2014).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es social los tallos de la pajilla se emplean en trabajos sencillos de cestería como paneras y pequeños escriños, la técnica empleada es el cosido en espiral (Torres, 2014).

Parte de la planta utilizada:

Tallo

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal se usa la planta entera para tratar el exceso de flujo vaginal (Vega, 2001: p. 129).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada:



Figura 135: *Cortaderia nitida*
Fuente: (Chipantasi Aneloa, 2019)

Nombre común: Sigze

Nombre científico: *Cortaderia nitida*

Familia: Poaceae

Orden: Poales

Descripción:

Hierba perenne cespitosa, forma macollas. Tallos herbáceos, rizomas cortos, redondeados, culmos erectos de 2–3 cm de diámetro. Estipulas ausentes. Hojas alternas, las vainas de las hojas antiguas se desintegran gradualmente, lígula con pelos blancos que forman un anillo; flores pistiladas sin estambres y con ovario más grande; ovario súpero (Romoleroux et al., 2019)

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal el zumo del tallo tierno se usa para tratar las afecciones que el líquido del amnios produce, a veces, en los ojos de los recién nacidos, también los tallos se utilizan para hacer cometas (de la Torre et al, 2008: p. 510).

Parte de la planta utilizada:

Tallo

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	Su uso es material, las hojas se emplean para techados de las casas, los tallos se convierten en sogas y estos ayudan en el techo, las inflorescencias para hacer escobas y para relleno de almohadas (Moraes et al, 2006: p. 394).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Tallos, hojas e inflorescencias



Nombre común: Trigo

Nombre científico: *Triticum vulgare*

Familia: Poaceae

Orden: Poales

Figura 136: *Triticum vulgare*
Fuente: (Un mundo Ecosostenible, 2019)

Descripción:

Es una planta herbácea tipo mata. Raíces compuestas. Tallo simple erecto y está cubierto por hojas, caulinares, vainas con aurículas, aplanadas. Inflorescencia una espiga bilateral, solitaria; raquis aplanado, articulado o persistente, cada nudo con 1 espiguillas sésiles, comprimidas lateralmente. Es una fruta seca e indehisciente que, por lo tanto, se abre cuando está completamente madura (Masats, 2019).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es alimenticio el fruto es comestible y se usa para preparar tortillas y pan, es uno de los cereales más importantes en la alimentación a nivel mundial, sirve de alimento para vertebrados los tallos tiernos se usa para forraje (de la Torre et al., 2008: p. 521).

Parte de la planta utilizada:
 Tallos y semillas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal el aceite de germen de trigo se emplea para la constipación intestinal, la harina se aplica sobre las superficies irritadas e inflamadas del cuerpo en cataplasmas emolientes, el salvado se recomienda en casos de estreñimiento (Liévan et al, 2008: p. 280).	Su uso es medicinal el tónico de las semillas secas ayuda a la infección vaginal (Bussman y Sharon, 2015: p. 205).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Semillas	Parte de la planta utilizada: Semillas	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Culantrillo de pozo

Nombre científico:
Adiantum capillus-veneris

Familia: Pteridaceae

Orden: Pteridales

Figura 137: *Adiantum capillus-veneris*
Fuente: (Herbari Virtual del Mediterrani Occidental, 2008)

Descripción:

Alcanza de 10-40 cm provisto de un rizoma rastrero cubierto de páleas estrechas y castañas, con peciolo pinnada con peciolo negro, igual que la lámina, de color pardo oscuro con tonos rojizos o negro. La lámina es de apariencia frágil y delicada, Las pínulas presentan una fina venación. Los soros están protegidos por los dobleces lobulados del ápice. Esporas tetraédricas - globosas, triletas, oscuras y verrugosas (Menéndez Valderrey, Juan Luis, 2006).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal es demulcente, con efecto antiinflamatorio, béquico, mucolítico y expectorante, sirve como desintoxicante en casos de etilismo (Quilo, 2012: p.52).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se lo consume para aliviar dolores estomacales, cuando es causada por frio, se considera una planta cálida (Liévano et al., 2008: p. 314).	Su uso es medicinal, se consume mediante infusión ya que es diurético o también llamados píldoras de agua, son un tratamiento común para la presión arterial alta (Bussman et al., 2015: p. 211).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:



Figura 138: *Papaver somniferum L.*
Fuente: (Días, 2014)

Nombre común: Amapola

Nombre científico:
Papaver somniferum L.

Familia: Papaveraceae

Orden: Ranunculales

Descripción:

planta anual, glabra a veces con setas, de tallo erecto, que alcanza una altura promedio de 25-150 cm de altura. De hojas simples oblongas u ovadas, ligeramente dentadas, las inferiores con un peciolo corto y las superiores sentadas o abrazadoras. Las flores solitarias, pedunculadas, terminales y de simetría radial, poseen un capullo colgante y erecto durante la floración. El fruto es una cápsula subglobosa, lisa y unilocular de tamaño variable (Vásquez Chacón, 2019).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es social, de los frutos se extrae el opio, que es utilizado como sustancia estupefaciente. Es consumida como alucinógeno (de la Torre et al., 2008: p. 484).

Parte de la planta utilizada:

Flores y fruto

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es alimenticio con las flores y semillas se consigue un sirope que causa un buen efecto a las personas que padecen pleuresía (Victoria, 2015).	Su uso es medicinal se realiza agua destilada de las flores ya que se considera que ayuda contra las náuseas causadas por un exceso de comida (Vélez, 2021).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Flores y semillas	Parte de la planta utilizada: Flores



Figura 139: *Papaver rhoeas*
Fuente: (Daninha, 2016)

Nombre común: Amapola silvestre

Nombre científico: *Papaver rhoeas*

Familia: Papaveraceae

Orden: Ranunculales

Descripción:

Es una planta de ciclo anual. Posee tallos erectos y poco ramificados con finos pelillos. Las hojas, que nacen alternas a lo largo del tallo, sin peciolo, son pinnadas. Las flores, de color escarlata intenso, acampanadas y casi esféricas, poseen cuatro finos pétalos muy delicados y dos sépalos vellosos. El fruto es una cápsula unilocular con falsos tabiques (Huerta Garcia, 2007).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal ayuda a disminuir los efectos de la conjuntivitis al frotar los ojos con una infusión de sus flores siempre y cuando esté bien filtrada (de la Torre et al., 2008: p. 484).

Parte de la planta utilizada:
 Flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal es perfecta para combatir el insomnio, presentan propiedades hipnóticas y sedantes la cual ayuda a tratar problemas nerviosos (Hernández y Gally, s.f: p. 225).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal se realiza los preparados con esta planta tienen efectos positivos en el aparato respiratorio (Cruz et al., 2020).
Parte de la planta utilizada: Flores	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Flores

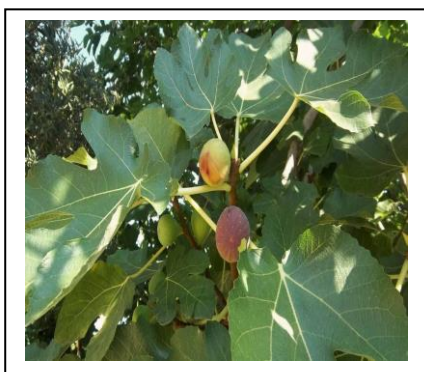


Figura 140: *Ficus carica*
Fuente: (Ecosostenible, 2017)

Nombre común: Higo

Nombre científico: *Ficus carica*

Familia: Moraceae

Orden: Rosales

Descripción:

Pequeño árbol de hasta 5 m, con un tronco tortuoso de corteza lisa, grisácea, muy ramificado, con ramas extendidas, son pubescentes, pardo verdosas, y los brotes verdosos y ásperos. Las flores se reúnen en un receptáculo subgloboso o piriforme. Los frutos, achenios, se disponen en una infrutescencia, glabro, de color verde (Menéndez Valderrey, Juan Luis, 2008).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es alimenticio, el fruto maduro y las semillas son comestibles, se usan para preparar dulces y coladas (de la Torre et al., 2008:p. 448).

Parte de la planta utilizada:

Fruto y semillas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, actúa como antioxidante, es un laxante natural y además el fruto seco demostró ser uno de los que contiene mayor cantidad de fibra. También es usado en desórdenes gastrointestinales, respiratorios, como antiinflamatorio, desórdenes cardiovasculares, diabetes, úlceras y cáncer (Roa y Boada, 2021: p. 104).	Su uso es medicinal, el fruto se usa para tratar el estreñimiento. El fruto es utilizado para tratar la "regla blanca" (sic) y la irritación del hígado. El látex se aplica para eliminar los callos (Toledo et al., 2014: p. 153).	Su uso es medicinal, las fibras solubles ayudan a controlar los niveles de colesterol y de glucosa en la sangre y contribuyen a regular el tránsito intestinal (Vidaurre de la Riva, 2006: p. 273).
Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada: Hojas y fruto



Figura 141: *Morus nigra*
Fuente: (Aedo , 2018)

Nombre común: Morera

Nombre científico: *Morus nigra*

Familia: Moraceae

Orden: Rosales

Descripción:

El moral es un árbol caducifolio, tiene una copa extendida y densa, así como un tronco corto, a veces encorvado. La corteza es pardo anaranjada, áspera y muy escamosa. Las hojas son simples, alternas, la lámina tiene forma acorazonada o redondeada terminada en punta, a veces es lobulada, Cuando las flores femeninas son fecundadas, se vuelven carnosas y dan lugar a unos frutos que deberíamos llamar infrutescencias (Aedo , 2018)

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es alimenticio, son utilizadas las hojas pueden ser consumidas por humanos como vegetales en fresco, y como suplemento alimenticio para ganado mayor y menor (de la Torre et al., 2008: p. 452).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es alimento de animales vertebrados, es utilizada como forrajera en ganado tanto lechero y de engorde (Roa y Boada, 2021: p. 158).	Su uso es medicinal, es utilizado comúnmente por sus propiedades antioxidantes. También se usa popularmente en la preparación de sirope con sabor en la medicina y como laxante en el tratamiento del estreñimiento (Toledo et al., 2014: p. 154).	Su uso es medioambiental, sirve como cortinas rompe vientos, cuando es usada como nutriente para suelos áridos (Vidaurre de la Riva, 2006: p. 07).
Parte de la planta utilizada: Tallos y hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallos y hojas



Nombre común: Árbol de papel

Nombre científico: *Polylepis reticulata*

Familia: Rosaceae

Orden: Rosales

Figura 142: *Polylepis reticulata*
Fuente: (Torres, 2020)

Descripción:

Árboles de hasta 15 m. Posee hojas compuestas, aglomeradas con folíolos pequeños, gruesos y cubiertos por resina y tricomas, raquis con entrenudos afelpados. El tronco es retorcido y cubierto por una corteza café-rojiza, que se desprende en delgadas láminas (Vasco Tapia, 2010).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es material, la madera se usa como postes y estacas, para la construcción de corrales, viviendas y la elaboración de arados, cabos, muebles y artesanías, como bateas y cucharas, las hojas también se usan en el parto en forma de infusión (de la Torre et al., 2008: p. 535).

Parte de la planta utilizada:

Tallo y hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es tipo combustible, se usa para elaborar carbón porque constituye una fuente de leña para la cocción de alimentos y madera para la construcción de corrales, mangos de herramientas (Fernández et al., 2001: p. 21).	Su uso es medicinal, se usa la corteza posee propiedades medicinales para combatir enfermedades respiratorias, renales y también se utiliza como tinte natural para teñir tejidos de mujeres indígenas peruanas (Bussman y Sharon, 2015: p. 215).	Es utilizado como alimento de animales vertebrados, sirviendo así para el pastoreo del ganado doméstico nativo llamas y alpacas (Kessler, 2006: p.114).
Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada: Tallo	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas



Figura 143: *Acaena ovalifolia*
Fuente: (Romoleroux et al., 2019)

Nombre común: Cadillo

Nombre científico: *Acaena ovalifolia*

Familia: Rosaceae

Orden: Rosales

Descripción:

Es un subarbusto decumbente. Tallos ramas maduras con corteza rojiza, delgada. Estípulas enteras, bífidas. Hojas alternas, compuestas; pecíolo alado en la base. Inflorescencias cabezuela globosa, terminal; flores numerosas, bisexuales, tetrámeras. Fruto aquenio, esparcidamente hispido, con espinas gloquidiadas delgadas, rojo o púrpura; semillas ovoides (Romoleroux et al., 2019).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es conocido como “putso” se lo usa como forraje para los animales vertebrados menores (de la Torre, y otros, 2008: p. 531).

Parte de la planta utilizada:

Tallo y hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se realiza a base de una infusión de las hojas se emplea para el tratamiento de disentería, diarrea, estados gripales, dolor de estómago, aftas bucales, angina, tos, fiebre, edemas, hepatitis, hipertensión y úlceras gastrointestinales (Marín, y Parra, 2015: p. 349).	Su uso es medicinal coadyuvante para el tratamiento de la gastritis realizando una infusión (Bussman y Sharon, 2015: p 97).	Su uso es medicinal se emplea también como antiinflamatorio diurético por vía tópica, la infusión de las hojas se emplea como antimicótico, vulnerario antiséptico y en caso de dolores osteoarticulares (Jørgensen et al., 2014: p.1131).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas



Figura 144: *Prunus serotina*
Fuente: (Rea, 2015)

Nombre común: Capulí

Nombre científico: *Prunus serotina*

Familia: Rosaceae

Orden: Rosales

Descripción:

Árbol o arbusto, caducifolio, de 5 a 15 m. Hojas, simples, alternas, ovadas a lanceoladas y de margen aserrado. Corteza café o grisácea casi lisa. Flores hermafroditas, pequeñas y blancas, agrupadas en racimos axilares colgantes. El fruto es una drupa globosa de color negro rojizo en la madurez, una sola semilla. Semilla esférica y rodeada por un hueso leñoso (Brillonia, 2009).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal viene de manera ancestral, la flor se usa para tratar afecciones nerviosas y también como desinflamante. Las hojas humedecidas en agua ardiente se colocan en la frente para aliviar el dolor de cabeza. Se la usa para tratar el espanto en niños menores de 5 años en comunidades indígenas (de la Torre et al., 2008: p. 536).

Parte de la planta utilizada:

Hojas y flores

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal este es específicamente usado para lesiones de la piel se realiza un emplaste con su hojas y flores machacadas y se incorpora en las heridas existentes (García , 2011).	Su uso es alimenticio se obtiene especialmente del fruto ya que estos contienen alta vitamina A, B y C, también es usado en la repostería (Bussman y Sharon, 2015: p. 215).	Su uso es medicinal consiste en utilizar algunas hojas y ramas para preparar una infusión que algunos pueblos indígenas utilizan como remedio casero para curar enfermedades respiratorias como tos, gripe o catarro (Moraes et al., 2006: p. 339).
Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas



Nombre común: Durazno

Nombre científico: *Prunus persica*

Familia: Rosaceae

Orden: Rosales

Figura 145: *Prunus persica*
Fuente: (Un mundo Ecosostenible, 2018)

Descripción:

Árbol de hasta 6-8 m, caducifolio e inermes. Las hojas son oblongas lanceoladas o elípticas, acuminadas, cuneadas en la base. Las flores son solitarias o geminadas y con numerosas brácteas. Los sépalos son erectos enteros y los pétalos de color rosado fuerte, el fruto es una drupa comestible con mesocarpo muy carnoso y endocarpo, su semilla es tóxica (Delucchi, 2011).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, las hojas utilizadas en infusión actúan como vermífugas y expectorantes (de la Torre et al., 2008: p. 536).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se lo consume mediante infusión utilizando sus flores combate la artritis, el alto consumo reduce el colesterol, para reducir los calambres en las piernas comer duraznos en abundancia (Liévano et al., 2008: p. 179).	No existe un uso registrado.	Su uso es alimenticio ayuda a combatir la retención de líquidos consumir duraznos secos ya que contienen potasio (Moraes et al., 2006: p. 339).
Parte de la planta utilizada: Flores	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Fruto



Figura 146: *Fragaria vesca*
Fuente: (Armijos , 2019)

Nombre común: Fresa

Nombre científico: *Fragaria vesca*

Familia: Rosaceae

Orden: Rosales

Descripción:

Planta perenne herbácea provista de un rizoma y estolones provistos de una bráctea en la mayoría de los entrenudos; de éstos surgen tallos fértiles, erectos o ascendentes, las hojas aparecen agrupadas en una especie de roseta; son trisectas. Las flores son hermafroditas siendo su polinización entomófila. Los frutos son rojos y carnosos teniendo multitud de semillas en aquenios (Menéndez Valderrey, Juan, Lius 2007).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, la infusión de la raíz se da a las mujeres antes del parto para que actúe como purgante. Las hojas, en infusión, se usan para tratar afecciones renales l la infusión de sus hojas ayuda a acelerar los procesos de cicatrización, en heridas pequeñas y superficiales (de la Torre et al., 2008: p.532).

Parte de la planta utilizada:

Raíz y hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal permite que su contenido en taninos justifica su actividad astringente. antidiarreica y antiinflamatoria y antiséptica, popularmente se le atribuyen también propiedades depurativas (Bernal et al., 2011: p. 184).	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal ayuda en colutorio bucal o gargarismo, se realiza infusiones de las hojas para la garganta o las encías inflamadas (Jørgensen et al., 2014: p.1132).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 147: *Fragaria chiloensis*
Fuente: (Calapaqui, 2017)

Nombre común: Frutilla

Nombre científico: *Fragaria chiloensis*

Familia: Rosaceae

Orden: Rosales

Descripción:

Son plantas herbáceas, perennifolias, con rizomas y estolones epigeos más o menos desarrollados, que enraízan en los nudos. Los tallos son generalmente simples, las hojas se agrupan en falsas rosetas, nacen hojas arrosetadas tripartidas. Las inflorescencias se organizan en cimas con brácteas. Las flores, hermafroditas, carnosa en la fructificación. El fruto es un poliaquenio de aquenios ovoides (Lavin A, Arturo y Maureira C, Martha, 2002).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es alimenticio, ayuda a disminuir los niveles de colesterol malo en la sangre debido al ácido ascórbico, lecitina y pectina (de la Torre et al., 2008: p. 532).

Parte de la planta utilizada:

Fruto

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es alimenticio ayuda a mantener la piel hidratada; combate el estreñimiento debido a la fibra, evita enfermedades oculares, debido a la vitamina C y reduce problemas cardiovasculares (Roa y Boada, 2021: p. 105).	Su uso es medicinal se pueden exprimir algunas frutillas para combatir las infecciones y como suave laxante limpiador en caso de estreñimiento o afecciones artríticas (Toledo et al., 2014: p. 168).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada:



Figura 148: *Rubus glaucus*
Fuente: (Herrera, 2013)

Nombre común: Mora

Nombre científico: *Rubus glaucus*

Familia: Rosaceae

Orden: Rosales

Descripción:

Planta arbustiva, semi erecta, trepadora, Las hojas son trifoliadas con bordes aserrados, de color verde oscuro el haz y blanquecino el envés. están cubiertas por un polvo blanquecino. El fruto, es una baya elipsoidal, está formado por pequeñas drupas adheridas a un receptáculo que al madurar es blancuzco y carnoso (García , David et al., 2003).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, el fruto se ingiere en bebidas para el sueño. La infusión se bebe para tratar afecciones del hígado y riñones. La flor tiene un mucílago que es sedante y expectorante. El jugo del fruto se usa para combatir la acidificación de la sangre. Las hojas y flores, en infusión, se usan para tratar la bronquitis (de la Torre et al., 2008: p. 538).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Sus usos materiales, se elabora un detergente ecológico a base de la mora, en lo culinario es usada para salsas dulces, ensaladas, agridulces, bebidas y repostería, y en lo medicinal se realiza una cocción con las hojas y se las aplica en forma de una crema para la hinchazón de picaduras de insectos (Roa y Boada, 2021: p. 156)	Su uso es medicinal, se utiliza en infusión las hojas contienen más capacidad antioxidante que sus frutos y tallos; su consumo permitiría reducir el riesgo de contraer enfermedades producto de la edad (Toledo et al., 2014: p. 172).	Su uso es medicinal, contiene antioxidantes naturales, como la vitamina A, C y E y minerales como el zinc y el manganeso que benefician el sistema inmune, reforzando las defensas, aporta fibra dietaria, que facilita el tránsito intestinal (Moraes et al., 2006: p. 340).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas, tallos y frutos	Parte de la planta utilizada: Hojas y fruto



Figura 149: *Hesperomeles goudotiana*
Fuente: (Leyva, 2015)

Nombre común: Mortiño verdadero

Nombre científico:
Hesperomeles goudotiana

Familia: Rosaceae

Orden: Rosales

Descripción:

Es un arbusto que crece en climas fríos. Puede medir hasta 2,5 metros, tiene hojas muy pequeñas y flores de menos de 1 cm que pueden estar solas o en racimos. Su fruto es una baya que mide entre 5 y 8 milímetros de diámetro; su color es azul de agradable sabor (Paredes , 2018).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es alimenticio, sus bayas se utilizan para la preparación de la colada morada como parte de la celebración del Día de los Difuntos (de la Torre et al., 2008: p. 593).

Parte de la planta utilizada:

Las hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, es importante la actividad antimicrobiana que actúa contra bacterias causantes de enfermedades y eliminándolas, también posee componentes que retardan el proceso de envejecimiento celular (Estudio Etnobotánico del Mortiño, 2012: p. 05).	Su uso es medicinal, sirve para prevenir el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, diabetes, artritis, alzhéimer y párkinson (Moraes et al., 2006: p. 349).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas y fruto	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 150: *Margyricarpus pinnatus*
Fuente: (Solorzano, 2019)

Nombre común: Nigua

Nombre científico:
Margyricarpus pinnatus

Familia: Rosaceae

Orden: Rosales

Descripción:

Es un arbusto enano, persistente verde de 15 – 30 cm de altura, ramoso con hojas compuestas perennes y con pequeñas flores hermafroditas solitarias axilares, drupeola blanquecina (aquenio coriáceo, envuelto por el receptáculo) los frutos son receptáculos fructíferos ovoideos con 4 costillas, blancos, con cáliz persistente, presenta una drupa comestible, blanca o rosada (Paucar Anchaliquín, 2021).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, la infusión de la planta se toma para tratar los cólicos menstruales, desordenes de la sangre y posparto, así como afecciones del hígado y de los riñones (de la Torre et al., 2008: p. 534).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se usa las hojas, son consideradas diuréticas, se utilizan en infusión para afecciones renales y las vías urinarias, hinchazones y contusiones, malestares estomacales, dolor de estómago y cólicos (Moraes et al., 2006: p. 128).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas y fruto



Nombre común: Yagual

Nombre científico:
Polylepis incana Kunth

Familia: Rosaceae

Orden: Rosales

Figura 151: *Polylepis incana Kunth*
Fuente: (Amores, 2021)

Descripción:

Alcanza la altura de 12 m. Las hojas son trifoliadas, con margen crenado y ápices emarginados. La superficie del haz de los folíolos carece de resina y es glabra; mientras que en el envés se encuentran tricomas multicelulares cortos con exudado resinoso. Las vainas estipulares son vellosas en el ápice o glabras. Las inflorescencias se encuentran en racimos simples con 4-7 flores, cada flor. El fruto es turbinado o fusiforme y alado (Vargas Salinas, 2021).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal se usa las hojas en baños de parto; en infusión, son eficaces para tratar la gripe y en emplastos, se aplican para tratar fracturas (de la Torre et al., 2008: p. 534).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada:



Figura 152: *Urtica leptophylla*
Fuente: (Romoleroux et al., 2019)

Nombre común: Ortiga blanca

Nombre científico: *Urtica leptophylla*

Familia: Urticaceae

Orden: Rosales

Descripción:

Hierba perenne, dioica, de aspecto áspero. Posee pelos urticantes en forma de ampollas. Tallo rojizo-amarillento, erguido, ramificado y ahuecado en los entrenudos. Hojas ovaladas, rugosas, aserradas, puntiagudas, de flores diminutas agrupadas en inflorescencias axilares grandes, color verde oscuras, pétalos de color amarillo-verdoso. Frutos son aquenios secos (Aguirre et al., 2014).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, el zumo de la raíz macerada se usa como purgante y para tratar la artritis, la raíz y su inflorescencia tratan diversas dolencias como la artritis y extremidades amortiguadas, la raíz machacada y puesta al sereno, se usa para tratar el dolor de hígado y de riñones (de la Torre et al., 2008: p. 612).

Parte de la planta utilizada:

Raíz

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, internamente se utilizan las hojas como diurético y externamente como rubefaciente y en caso de enfermedades de naturaleza inflamatoria de las vías urinarias y como coadyuvante en el tratamiento de afecciones reumáticas (Liévano et al., 2008: p. 217).	Su uso es medicinal actúa contra el reumatismo, la artritis y las hojas en si se frotan en las piernas para controlar las várices (Bussman y Sharon, 2015: p.235).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada:



Figura 153: *Urtica dioica*
Fuente: (Contretas, Eva. 2021)

Nombre común: Ortiga negra

Nombre científico: *Urtica dioica*

Familia: Urticaceae

Orden: Rosales

Descripción:

Planta herbácea, tallo cuadrangula erecto, recubierto de pelos urticantes, de follaje persistente. Hojas simples, alternas, pequeñas ovales, dentadas, cubiertas de pelos urticantes. Flores verdosas-blanquecinas en inflorescencias monoicas en racimos simples con ovario ovoidal. Fruto un aquenio de forma elipsoidal que contiene una semilla (Aguirre et al., 2014: p. 177).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal la raíz macerada trata problemas del cabello, la infusión se bebe para tratar la pena, la infusión se toma para tratar afecciones del hígado, riñones, calambres, várices y los nervios, las hojas calientes se usas para los resfriados y el dolor de cabeza (de la Torre et al., 2008: p. 612).

Parte de la planta utilizada:

Raíz y hojas

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, las preparaciones de las hojas se emplean internamente como diurético y en trastornos de las vías biliares y externamente como antiartrítico, cicatrizante, con propiedades astringentes y vasodilatadoras (Liévano et al., 2008: p. 214).	Su uso es medicinal, las hojas se consumen en infusión, esto actúa como purificador de sangre, fiebre, asma, reumatismo, artritis, hemorragia, perdida del cabello, hemorroides (Bussman y Sharon, 2015: p. 233).	Su uso es medicinal, se usa las hojas para tratamientos en personas estériles (Moraes et al., 2006: p. 305).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 154: *Schinus molle*
Fuente: (Méndez, 2014)

Nombre común: Molle

Nombre científico: *Schinus molle*

Familia: Anacardiaceae

Orden: Sapindales

Descripción:

Árbol, frondoso, siempre verde hasta 15 m de alto. El tronco generalmente robusto, las ramas y ramillas colgantes, con escasos y pequeños pelos. Las hojas alternas, regularmente imparipinnadas, por numerosos folíolos a ambos lados del raquis y éste rematado por un folíolo. Flores pequeñas, con simetría radial, de color amarillo-verdoso a blanquecinas (Hanan Alipi, Ana y Mondragón Pichardo, Juana, 2009).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, el jugo blanco extraído de la corteza se usa como purgante y aplicado externamente, reduce la inflamación de tumores, en especial de los ojos. El jugo de las ramas es purgante; la corteza se usa como purgante para las mulas. La infusión de la planta es útil para tratar la artritis y prevenir el resfrío (de la Torre et al., 2008: p. 161).

Parte de la planta utilizada:

Tallo y hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso alimenticio, se utiliza el fruto maduro es comestible. Aditivo de los alimentos: La semilla y el fruto seco y molido se usan como condimento (Bernal et al., 2011: p. 80).	Su uso es medicinal, se emplean las hojas y la corteza en infusión para el tratamiento de la bronquitis, y en especial para el asma; en malestares reumáticos, hepáticos o estomacales (Toledo et al., 2014: p. 100).	Su uso es medicinal, se utilizan para regular el ciclo menstrual; las hojas frescas o hervidas se usan como cataplasmas para tratar el reumatismo, la ciática, la hinchazón de las extremidades y para curar heridas (Arrázola, 2002: p. 33).
Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas

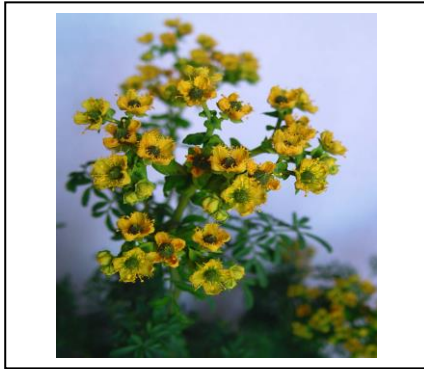


Figura 155: *Ruta graveolens L.*
Fuente: (Abad, 2016)

Nombre común: Ruda

Nombre científico: *Ruta graveolens L.*

Familia: Rutaceae

Orden: Solanales

Descripción:

Subarborescente muy ramificado de 40 a 90cm, con base semi leñosa, tallo ramoso y erecto, las hojas, algo carnosas y de color verde glauco, flores terminales, se agrupan en umbela. La inflorescencia es un corimbo, con pequeñas flores de cuatro o cinco pétalos amarillos. El fruto es una cápsula de cinco lóbulos (Blanco, 2019).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, el té caliente de las hojas se toma para tratar calambres estomacales, además, estas se mastican para calmar los nervios y el vértigo. Las hojas y flores en infusión se usan para tratar cólicos menstruales, dolor de cabeza y el colerín; en emplastos o bebidas, se utilizan para tratar la fiebre y la gripe (de la Torre et al., 2008: p. 559).

Parte de la planta utilizada:

Hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, se utiliza la parte aérea, se emplea en desórdenes menstruales e inflamaciones. Se utiliza además como espasmolítico, antibacteriano, antifúngico, emenagogo, antitusivo y para picaduras de insectos y artritis (Liévano et al., 2008: p. 246).	Su uso es medicinal, se usa la planta entera, fresca o seca, de forma oral, para inducir el aborto, cólicos fuertes, para el susto, el corazón, regulación de la menstruación, depresión, reumatismo, nervios, vomito, náuseas (Bussman y Sharon, 2015: p. 221).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo, hojas y flores	Parte de la planta utilizada:



Figura 156: *Brugmansia arborea*
Fuente: (Fundación Moisés Bertoni, 2017)

Nombre común: Guanto

Nombre científico: *Brugmansia arborea*

Familia: Solanaceae

Orden: Solanales

Descripción:

Arbusto de 3-4 m, con ramas suavemente pubescentes con corteza liza con hojas simples, alternas, ovadas, de color verde grisáceo, tomentosas por el envés y ásperas el haz. Flores solitarias, atrompetadas, colgantes de 25-30 cm color blanco, con el cáliz verde intenso, corto, persistente. Fruto una capsula carnosa, colgante; semillas grandes reniformes. (Aguirre et al., 2014: p. 163)

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, el tallo y ramas alivian dolores. Se hacen cortes longitudinales que se aplican a las partes adoloridas. Las hojas y flores, en baños o en emplastos, se usan para tratar sarpullidos, gripe, fiebre, cólicos, afecciones de la menstruación, afecciones reumáticas, “nacidos” (abscesos con pus), heridas y fracturas (de la Torre, y otros, 2008: p. 578).

Parte de la planta utilizada:

Tallo, hojas y flores

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es social, brinda ubicarse esta reina de la noche en los costados del umbral de nuestra casa crea un campo de protección contra las malas energías provenientes del exterior, e intercambiando energías pacíficas y positivas con el medio interno de nuestra casa (Toledo et al., 2014: p. 176).	Su uso medicinal se da para aliviar dolores musculares y un excelente analgésico debido a sus poderosas propiedades calmantes. Las hojas calentadas en ceniza se pueden usar para curar los golpes y para calmar los dolores neurálgicos (Vidaurre de la Riva, 2006: p. 273).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 157: *Solanum nigrum L.*
Fuente: (Aguirre et al., 2014: p. 171)

Nombre común: Hierba mora

Nombre científico: *Solanum nigrum L.*

Familia: Solanaceae

Orden: Solanales

Descripción:

Hierba de hasta 1 m, inermes; tallos suaves, glabrescentes con tricomas glandulares simples, recurvados. Hojas en pares, siendo una más grande que la otra, con pedicelos, lámina lanceolada a ovada. Inflorescencia laterales, en forma de umbelas o cimbras, pedicelos. Flores con cáliz de 1 a 2 mm de largo, sus lóbulos 5, más o menos del mismo largo que el tubo, ovados a oblongos, doblados hacia abajo en fruto; corola morada o blanca (Aguirre et al., 2014: p. 172)

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal, la infusión de la planta se usa para tratar el resfrío, infecciones y el dolor de cabeza. En frotaciones, da calor al pecho y trata la gastritis, la gripe, golpes, el “chuchaqui” y afecciones del hígado y de los nervios. El jugo o la infusión de las hojas frescas provocan transpiración y se utilizan para limpiar el intestino y para tratar la fiebre y el dolor (de la Torre et al., 2008: p. 588).

Parte de la planta utilizada:

Tallo, hojas y flores

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, se lo usa como remedio para tratar diversas enfermedades tales como: tos, fiebre, asma, enfermedades de la piel y problemas hepáticos (Liévano et al, 2008: p.308).	Su uso medicinal, sus hojas son empleadas para tratar la cefalea, así como para lavar platos (Bussman y Sharon, 2015: p. 229).	Su uso es tóxico para otros organismos, el zumo de las hojas se usa como insecticida (Arrázola et al, 2002: p. 79).
Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas



Figura 158: *Solanum tuberosum*
Fuente: (Lane, 2020)

Nombre común: Papas

Nombre científico: *Solanum tuberosum*

Familia: Solanaceae

Orden: Solanales

Descripción:

Hierbas perennes, tuberosa, robustas, caducifolia. La raíz tiene un sistema radical fibroso, ramificado y extendido más bien superficialmente. Presentan tres tipos de tallos, uno aéreo, circular o angular, alados, pubescentes o glabros, verdes a púrpura. Hojas imparipinnadas, alternas; enteros, cortamente peciolados, presentan pelos o tricomas en su superficie son folíolos pequeños en los peciólulos, el folíolo terminal más grande; folíolos intersticiales algunas veces presentes (Sorquis, 2008).

Usos etnobotánicos en

Chimborazo:

Su uso es medicinal el jugo del tubérculo es usado para el empacho, el estreñimiento, dolores de estómago e intestino. El tubérculo, en cataplasma, se aplica para tratar golpes, tumores, dolores de espalda y de cintura. Las hojas machacadas se usan, en emplasto, para tratar el dolor de cabeza (de la Torre et al., 2008: p. 596).

Parte de la planta utilizada:

Tubérculo

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es medicinal, se usa el tubérculo seco de forma oral para tratar las complicaciones en el parto, bronquitis, problemas respiratorios (Toledo et al, 2014: p. 185).	. Su uso es medicinal, se usa para tratar inflamaciones y también como tópico se aplica parches en la piel quemada por los rayos solares (Moraes et al., 2006: pp. 96-97).
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Tuberculo	Parte de la planta utilizada: Hojas



Nombre común: Sauco blanco

Nombre científico: *Solanum barbulatum*

Familia: Solanaceae

Orden: Solanales

Figura 159: *Solanum barbulatum*
Fuente: (Gómez, 2008)

Descripción:

Es un árbol caducifolio de 2-6m. Tronco con corteza suberosa y ramas con médula blanquecina muy desarrollada. Las hojas están dispuestas en pares opuestos, son pinnadas, las inflorescencias de gran tamaño en forma de corimbos de color blanco, las flores individuales, con 5 pétalos. El fruto es una baya de color púrpura oscuro a negro, racimos colgantes en el otoño. Las bayas y las flores son comestibles (Oleas, Nora et al, 2016).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, se usa para realizar vaporizaciones (de la Torre et al., 2008: p.589).

Parte de la planta utilizada:

Hojas

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal se usa las hojas y frutos, en infusión y vaporización, para enfermedades respiratorias e infecciones (Roa y Boada, 2021: p. 231).	Su uso es medicinal se usa el tallo y las hojas para combatir, enfermedades de los bronquios, heridas, reumatismos, la infusión sirve para aliviar la tos, en caso de heridas frotar con las hojas previamente cocidas sobre la zona afectada (Delgado, 2004).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas y frutos	Parte de la planta utilizada: Tallo y hojas	Parte de la planta utilizada:



Figura 160: *Cestrum peruvianum*
Fuente: (Aguirre et al., 2014: p. 167).

Nombre común: Sauce

Nombre científico: *Cestrum peruvianum*

Familia: Solanaceae

Orden: Solanales

Descripción:

Arbusto de hasta 3 m de alto. Tallo ramificado en pocas ramas delgadas, arqueadas, teñidas de color púrpura, cubiertas de abundantes pelillos septados. Hojas alternas, ovadas. Inflorescencia en una panícula terminal; las flores basales Fruto una baya, esponjosa, color negro. Semillas aproximadamente 10, oscuras (Aguirre et al., 2014: p. 168).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, el fruto se usa como laxante. La infusión de la raíz con miel de abeja se toma para aliviar gripes y resfríos. La infusión de las hojas se usa para tratar afecciones de riñones y la tos; en baños, trata los granos. Las hojas se utilizan para aliviar el dolor de muela (de la Torre et al., 2008: p. 583).

Parte de la planta utilizada:

Raíz, hojas y fruto

Usos en regiones símiles

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso medicinal, las hojas se utilizan para aliviar el dolor de muela. Las hojas se usan para tratar afecciones indeterminadas. Las hojas y flores, en infusión, se emplean para tratar la fiebre y la inflamación de las amígdalas (Marín y Parra, 2015: p. 152).	Su uso es medicinal, las hojas y ramas se aplica en manera de emplastos, para calmar dolores musculares y articulares. Se usa para tratar el reumatismo, las hemorroides y para aumentar la producción de leche materna (Bussman y Sharon, 2015: p.227).	Se utiliza para tratar sarnas y en infusión, para realizar lavados de piel y baños para lisiados, éstos endurecen los huesos, mezclada con borreya (sic), trata el resfrío y la peste (Moraes et al., 2006: p. 303).
Parte de la planta utilizada: Hojas y flores	Parte de la planta utilizada: Tallos y hojas	Parte de la planta utilizada: Hojas



Figura 161: *Solanum betaceum*
Fuente: (López Pérez, 2016)

Nombre común: Tomate de árbol

Nombre científico: *Solanum betaceum*

Familia: Solanaceae

Orden: Solanales

Descripción:

Árbol pequeño de tallos semi leñosos, forma erecta, hojas jóvenes tienen una pubescencia en ambas caras, presentan inflorescencias en las bifurcaciones de las ramas. Las flores son pequeñas, hermafrodita con cáliz acampanado, con 5 pétalos de color blanco-rosáceo. Fruto es una baya de forma ovoide que presenta una coloración verde cuando está inmadura y naranja, roja, morada cuando madura. Pertenece al grupo de frutas semiácidas (Galarza, 2018).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, su jugo se usa para tratar la anemia y las amigdalitis, las hojas se aplican alrededor del cuello para tratar el dolor de garganta (de la Torre et al., 2008: p. 590).

Parte de la planta utilizada:

Fruto

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
No existe un uso registrado.	Su uso es alimenticio los frutos se comen crudos y se preparan dulces conservas. En la sierra, los frutos maduros, es un excelente abre apetito (Delgado, 2004: p. 62).	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: Fruto	Parte de la planta utilizada:



Nombre común: Uvilla

Nombre científico: *Physalis peruviana*

Familia: Solanaceae

Orden: Solanales

Figura 162: *Physalis peruviana*
Fuente: (Fischer, G; Melgarejo, L M.), 2020)

Descripción:

Es un arbusto, con ramas extendidas. Las hojas son ovales y puntiagudas de color verde en forma de corazón. Las flores hermafroditas tienen forma de campana y caídas, amarillas con manchas de color marrón púrpura en el interior. El fruto es una baya globulosa de color naranja amarillento, está envuelta por una vesícula costillada de color verde el cual es procedente del cáliz (Menéndez Valderrey, Juan Luis, 2016).

Usos etnobotánicos en Chimborazo:

Su uso es medicinal, el fruto se usa para tratar la gripe, la infusión del fruto se toma como diurético y para tratar los cólicos (de la Torre et al., 2008: p. 587).

Parte de la planta utilizada:

Fruto

Usos en regiones similares

Colombia	Perú	Bolivia
Su uso es medicinal, actúa como diurética, antipirética, en el tratamiento de las cataratas, leucemia, hepatitis y reumatismo (Roa y Boada, 2021: p. 185).	No existe un uso registrado.	No existe un uso registrado.
Parte de la planta utilizada: Hojas y fruto	Parte de la planta utilizada:	Parte de la planta utilizada: