



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO

ESTUDIO DE LA DIVERSIDAD DE FLORA ENFOCADA A LA
REVALORIZACIÓN DE LOS SABERES ANCESTRALES DE LA
COMUNIDAD NIZAG, PARROQUIA LA MATRIZ, CANTÓN
ALAUSI, PROVINCIA DE CHIMBORAZO

Trabajo de titulación presentado para optar al grado académico de:
INGENIERO EN ECOTURISMO

MILÁN PAUCAR NORBERTO SEGUNDO

Riobamba-Ecuador

2016

DERECHOS DE AUTOR

©2016, Norberto Segundo Milán Paucar

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

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIRÍA EN ECOTURISMO

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El trabajo de investigación: **ESTUDIO DE LA DIVERSIDAD DE FLORA ENFOCADA A LA REVALORIZACIÓN DE LOS SABERES ANCESTRALES DE LA COMUNIDAD NIZAG, PARROQUIA LA MATRIZ, CANTÓN ALAUSI, PROVINCIA DE CHIMBORAZO**, de responsabilidad del señor Norberto Segundo Milán Paucar, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, quedando autorizada su presentación.

ING. CHRISTIAM AGUIRRE MERINO
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN



ING. DANILO GUILCAPI
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

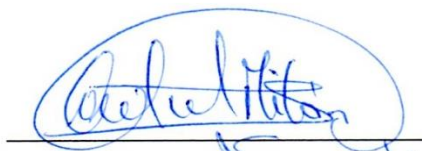


DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Norberto Segundo Milán Paucar, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes y el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, 29 de febrero del 2016



Norberto Segundo Milán Paucar

060352503-1

AGRADECIMIENTO

A Dios creador del universo, por darme la fortaleza y sabiduría.

Con profundo amor incondicional a mis PADRES Ramona y Vicente, quienes supieron ayudar desinteresadamente para culminar con mi carrera profesional.

A mis HERMANOS (Miguel, Manuel, Vicentino, Teodoro, Vinicio) y HERMANAS (Victoria, Enriqueta) por darme la fuerza necesaria y ayuda para culminar con mis estudios.

A mis HERMANOS/HERMANAS POLÍTICOS, también a ellos por darme ánimos para culminar, en especial a Rodrigo Tenesaca.

A mi ESPOSA, Narcisa Tenesaca, por ser un apoyo incondicional cada día, a ella por dar ánimos y su ayuda para finalizar mis estudios.

A mis SOBRINOS y SOBRINAS, por darme apoyo moral para terminar con éxito mi carrera.

A todos mis profesores de la Escuela de Ecoturismo quienes inculcaron en ser una buena persona en lo académico, con mucho aprecio y carisma a Christiam Aguirre y Danilo Guilcapi quienes integraron en este proceso para alcanzar la cumbre académica como director y miembro respectivamente.

A varios de mis compañeros/as, amigos/as, quienes dieron consejos y ánimos y que por mucho tiempo compartimos vivencias, anécdotas y experiencias algunas buenas y otras malas dentro del aula y fuera de ella, con esto me han ayudado en esta vida estudiantil.

Norberto Milán Paucar

DEDICATORIA

Con mucho aprecio y agrado dedico el presente trabajo a mis PADRES; Vicente y Ramona, por ser el pilar fundamental, quienes con la lucha diaria de su esfuerzo además con el sudor de su trabajo me han ayudado y acompañado día a día para llegar a un feliz término con mi carrera en la querida ESPOCH.

A mis, HERMANOS y HERMANAS, ellos/as también han sido un pilar fundamental para culminar con mis estudios.

A mi HERMANO Segundo Andrés Milán Paucar (+), en el lugar que se encuentre, en algún lugar del infinito, quien ha sido un motor y fuerza importante en mi diario vivir.

A mi HIJO, Fander Andrés Milán Tenesaca, por ser una fortaleza anímica en mis estudios y mi diario vivir.

A mis COMPAÑEROS Y AMIGOS entre ellos, (Adrián Villagrán, Diego Cushquicullma, Isaac Grefa, Saira Mostesdeoca, Carolina Silva, Magdalena Ayala, Anita Auquilla y otros) por ser unas personas maravillosas.

A mis AMIGOS DEL BARRIO Corazón de la Patria (Roberto Torres, Luis Olalla, Agustín Rodríguez, y otros) con quienes compartimos experiencias inolvidables.

Norberto Milán Paucar

CONTENIDO

I.	ESTUDIO DE LA DIVERSIDAD DE FLORA ENFOCADA A LA REVALORIZACIÓN DE LOS SABERES ANCESTRALES DE LA COMUNIDAD NIZAG, PARROQUIA LA MATRIZ, CANTÓN ALAUSÍ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.....	2
II.	INTRODUCCIÓN.....	2
A.	IMPORTANCIA	2
B.	JUSTIFICACIÓN.....	3
III.	OBJETIVOS.....	5
IV.	HIPÓTESIS	5
V.	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	6
A.	LA DIVERSIDAD	6
1.	Definición.....	6
B.	LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA (BIODIVERSIDAD)	7
1.	Definición.....	7
2.	Importancia de la biodiversidad	7
3.	Clasificación de la biodiversidad	8
4.	Aspecto de la biodiversidad	11
C.	ÍNDICES DE BIODIVERSIDAD.....	13
1.	Concepto.....	13
2.	Cuantificación de la biodiversidad	13
D.	FLORA.....	18
1.	Definición.....	18
2.	Clasificación de la flora.....	18
E.	INVENTARIO DE ATRACTIVOS NATURALES Y CULTURALES	18
1.	Definición.....	18
2.	Atractivo turístico.....	18
3.	Clasificación de los atractivos	20

4.	Recopilación de información.....	20
F.	SABERES ANCESTRALES	20
1.	Definición.....	20
2.	Valores de los saberes ancestrales.....	21
3.	Campos de los saberes ancestrales	21
G.	PATRIMONIO CULTURAL.....	22
1.	Definición.....	22
2.	Importancia del patrimonio cultural	23
3.	Clasificación del patrimonio cultural	24
VI.	MATERIALES Y MÉTODOS	29
A.	CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR.....	29
1.	Localización	29
2.	Ubicación geográfica.....	29
3.	Limites.....	30
4.	Características climáticas	30
5.	Clasificación ecológica.....	30
6.	Características del suelo	31
7.	Materiales y equipos.....	31
B.	METODOLOGÍA	32
VII.	RESULTADOS	35
A.	INVENTARIO DE LA BIODIVERSIDAD VEGETAL DE LA COMUNIDAD NIZAG, CANTÓN ALAUSÍ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO	35
1.	Mapeo.....	35
2.	Determinación del Área a Muestrear.....	35
3.	Definición de la Técnica de Inventariación.....	37
4.	Inventariación de Especies	38
5.	Resumen de especies de plantas de la comunidad de Nizag	117

6.	Interpretación de datos	119
B.	REGISTRO DEL PATRIMONIO INMATERIAL DE LOS SABERES ANCESTRALES DE LA AGROBIODIVERSIDAD DE LA COMUNIDAD NIZAG.	132
1.	Ficha de inventario de atractivo cultural	132
C.	FOLLETO ETNOBOTÁNICO DE LAS ESPECIES VEGETALES UTILIZADAS DE LA ZONA.	178
1.	Imagen del folleto etnobotánico de las especies vegetales utilizadas en la comunidad de Nizag.	179
VIII.	CRONOGRAMA	215
IX.	CONCLUSIONES.....	216
X.	RECOMENDACIONES	217
XI.	RESUMEN.....	218
XII.	SUMMARY	219
XIII.	BIBLIOGRAFÍA.....	220
XIV.	ANEXOS.....	223

Índices de tablas

Tabla 1-1: Ejemplo de matriz de diversidad Biológica	15
Tabla 2-1: Clasificación ecológica de la comunidad de Nizag.....	30
Tabla 3-1: Utilización del suelo de la comunidad de Nizag	33
Tabla 4-1: Utilización del suelo de la comunidad de Nizag.....	36
Tabla 5-1: Maíz (<i>Zea mays</i>).....	38
Tabla 6-1: Cebada (<i>Hordeum vulgare</i>).....	39
Tabla 7-1: Caña de azúcar (<i>Saccharum officinarum</i>)	40
Tabla 8-1: Frejol (<i>Phaseolus vulgaris</i>).....	41
Tabla 9-1: Arveja (<i>Pisum sativum L.</i>).....	42
Tabla 10-1: Tomate de árbol (<i>Solanum betaceum</i>).....	43
Tabla 11-1: Papa (<i>Solanum tuberosum</i>)	44
Tabla 12-1: Ají (<i>Capsicum annum</i>)	45
Tabla 13-1: Uvilla (<i>Physalis peruviana</i>)	46
Tabla 14-1: Mandarina (<i>Citrus reticulata</i>)	47
Tabla 15-1: Naranja (<i>Citrus sinensis</i>).....	48
Tabla 16-1: Limón (<i>Citrus limonum</i>)	49
Tabla 17-1: Oca (<i>Oxalis tuberosa</i>)	50
Tabla 18-1: Melloco (<i>Ullucus tuberosus</i>).....	51
Tabla 19-1: Cebolla (<i>Allium cepa</i>)	52
Tabla 20-1: Ajo (<i>Allium sativum</i>).....	53
Tabla 21-1: Col (<i>Brassica oleracea var. Capitata</i>).....	54
Tabla 22-1: Brócoli (<i>Brassica oleracea itálica</i>).....	55
Tabla 23-1: Nabo (<i>Brassica napus</i>).....	56
Tabla 24-1: Acelga (<i>Beta vulgaris vulgaris</i>)	57
Tabla 25-1: Remolacha (<i>Beta vulgaris</i>).....	58
Tabla 26-1: Pepino (<i>Cucumis sativus</i>).....	59
Tabla 27-1: Zambo (<i>Cucurbita ficifolia</i>).....	60
Tabla 28-1: Aguacate (<i>Persea americana</i>).....	61
Tabla 29-1: Granadilla (<i>Passiflora ligularis</i>)	62
Tabla 30-1: Taxo (<i>Passiflora Tarmianiana</i>).....	63

Tabla 31-1: Guaba (<i>Inga ruiziana</i>).....	64
Tabla 32-1: Banano (<i>Musa acuminata</i>).....	65
Tabla 33-1: Higo (<i>Ficus carica L.</i>).....	66
Tabla 34-1: Tuna (<i>Opuntia ficus – indica</i>).....	67
Tabla 35-1: Tuna (<i>Opuntia quitensis</i>).....	68
Tabla 36-1: Mora de castilla (<i>Rubus glaucus</i>).....	69
Tabla 37-1: Zanahoria Blanca (Arracacia xanthorrhiza).....	70
Tabla 38-1: Yuca (<i>Manihot esculenta</i>).....	71
Tabla 39-1: Papa china (<i>Colocasia esculenta</i>).....	72
Tabla 40-1: Diente de león (<i>Taraxacum officinale</i>).....	73
Tabla 41-1: Chilca (<i>Baccharis linearis</i>).....	74
Tabla 42-1: Marco (<i>Ambrosia arborescens</i>).....	75
Tabla 43-1: Santa María (<i>Tanacetum balsamita</i>).....	76
Tabla 44-1: Manzanilla (<i>Matricaria chamomilla L.</i>).....	77
Tabla 45-1: Amor seco (<i>Bidens pilosa</i>).....	78
Tabla 46-1: Cashamarucha (<i>Xanthium spinosum L</i>).....	79
Tabla 47-1: Ajenjo (<i>Artemisia absinthium L</i>).....	80
Tabla 48-1: Cardo Santo (<i>Cnicus benedictus</i>).....	81
Tabla 49-1: Ruda (<i>Ruta graveolens</i>).....	82
Tabla 50-1: Romero (<i>Rosmarinus officinalis</i>).....	83
Tabla 51-1: Toronjil (<i>Melissa officinalis</i>).....	84
Tabla 52-1: Menta poleo (<i>Mentha pulegium</i>).....	85
Tabla 53-1: Menta (<i>Mentha piperita L.</i>).....	86
Tabla 54-1: Cedrón (<i>Aloysia citriodora</i>).....	87
Tabla 55-1: Llantén (<i>Plantago major</i>).....	88
Tabla 56-1: Molle (<i>Schinus molle</i>).....	89
Tabla 57-1: Escancel (<i>Aerva sanguinolenta</i>).....	90
Tabla 58-1: Malva (<i>Malva silvestris</i>).....	91
Tabla 59-1: Ortiga (<i>Urtica dioica</i>).....	92
Tabla 60-1: Cola de caballo (<i>Equisetum arvense</i>).....	93
Tabla 61-1: Sábila (<i>Aloe vera</i>).....	94
Tabla 62-1: Cabuya negra (<i>Agave americana</i>).....	95
Tabla 63-1: Mortiño (<i>Vaccinium floribundum</i>).....	96
Tabla 64-1: Paico (<i>Chenopodium ambrosioides</i>).....	97

Tabla 65-1: Paja (<i>Stipa ichu</i>)	98
Tabla 66-1: Raigrás (<i>Lolium multiflorum</i>).....	99
Tabla 67-1: Kikuyo (<i>Pennisetum clandestinum</i>)	100
Tabla 68-1: Carrizo (<i>Arundo donax</i>)	101
Tabla 69-1: Alfalfa (<i>Medicago sativa</i>)	102
Tabla 70-1: Trébol (<i>Trifolium repens</i>).....	103
Tabla 71-1: Eucalipto (<i>Eucalyptus melliodora</i>).....	104
Tabla 72-1: Eucalipto Aromático (<i>Eucalyptos Globulus</i>)	105
Tabla 73-1: Polilepis (<i>Polylepis lanuginosa Kunth</i>).....	106
Tabla 74-1: Pino (<i>Pinus radiata</i>).....	107
Tabla 75-1: Aliso (<i>Alnus acuminata</i>)	108
Tabla 76-1: Nogal (<i>Juglans neotropica Diels</i>)	109
Tabla 77-1: Sauce (<i>Salix bonplandiana</i>)	110
Tabla 78-1: Guarango (<i>Caesalpinia spinosa</i>).....	111
Tabla 79-1: Bromelia (<i>Tillandsia ionochroma</i>).....	112
Tabla 80-1: Chamana (<i>Dodonaea viscosa</i>).....	113
Tabla 81-1: Cactus (<i>Neobuxbaumia polylopha</i>).....	114
Tabla 82-1: Hierba de elefante (<i>Pennisetum purpureum</i>)	115
Tabla 83-1: Cabuya blanca (<i>Furcraea americana</i>)	116
Tabla 84-1: Resumen de especies de plantas de la comunidad de Nizag	117
Tabla 85-1: Usos de la flora de la comunidad de Nizag.....	119
Tabla 86-1: Índice de Simpson (Transecto A).....	121
Tabla 87-1: Índice de Simpson-Transecto B	124
Tabla 88-1: Índice de Simpson-Transecto C	127
Tabla. 1-2: Grupo étnico Puruhá “Nizag”	132
Tabla. 2-2: Diferentes cultivos de especies de plantas de la comunidad Nizag.	136
Tabla. 3-2: Herramientas de trabajo para el cultivo en el campo.	140
Tabla. 4-2: Papas con cuy	144
Tabla. 5-2: Hornado, Nizag- Chimborazo	147
Tabla. 6-2: Caldo de gallina de campo preparado en Nizag	150
Tabla. 7-2: Colada morada en finados.....	153
Tabla. 8-2: Comida típica, La Fanesca	156
Tabla. 9-2: Chaguarmishqui un dulce de cabuya.....	159
Tabla. 10-2: Plantas medicinales utilizadas en Nizag.....	162

Tabla. 11-2: Hilandería, corporación de mujeres artesanas de Nízag.....	166
Tabla. 12-2: Artesanías con fibra vegetal de agave Nizag – Chimborazo.....	170
Tabla. 13-2: Utilización de carrizo como cerca viva y corral de animales.....	173
Tabla. 14-2: Patrimonio inmaterial de la comunidad de Nizag.	177

Índices de Figuras

Figura 1.1: Mapa Político de Alausí.....	29
Figura 2.1: Mapa del área de la comunidad de Nizag	35
Figura 3-1: Uso de suelo de la comunidad de Nizag	36
Figura 4-1: Uso de la flora en la comunidad de Nizag	120
Figura 5-1: Transecto A.....	123
Figura 6-1: Transecto B.....	126
Figura 7-1: Transecto C.....	129
Figura 8-1: Transecto D.....	131

Índices de Anexos

Anexos. 1: Ficha de registro de flora.....	223
Anexos. 2: Matriz resumen de flora	224
Anexos. 3: Ficha de registro e inventariarían propuestas por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural.....	224
Anexos. 4: Mapa de ubicación de Nizag con referencia a Google Earth.	227
Anexos. 5: Curvas de nivel de la comunidad de Nizag, Global Mapper.	227
Anexos. 6: Mapa de ubicación de transectos A, B, C, D con referencia a Google Earth.....	227

I. ESTUDIO DE LA DIVERSIDAD DE FLORA ENFOCADA A LA REVALORIZACIÓN DE LOS SABERES ANCESTRALES DE LA COMUNIDAD NIZAG, PARROQUIA LA MATRIZ, CANTÓN ALAUSÍ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

II. INTRODUCCIÓN

A. IMPORTANCIA

Ecuador es uno de los 17 países mega-diversos del mundo, es el lugar con mayor concentración de especies, albergando entre un 5% y 10% de la biodiversidad del planeta, el país representa menos del 0,2% de la superficie terrestre global, sin embargo, posee 46 ecosistemas diferentes en su territorio. La ubicación geográfica de Ecuador es privilegiada por lo cual alberga el 17,9% de especies de aves a nivel mundial, 10% de las plantas vasculares, 8% de mamíferos y 10% de anfibios, por tanto al considerar la biodiversidad en relación a su extensión territorial, Ecuador ocupa el primer lugar como país con mayor diversidad (Ministerio del Ambiente, 2012).

Es así que la Constitución de la República del Ecuador, reconoce y protege a los pueblos y nacionalidades con todos sus conocimientos, saberes ancestrales y sus formas del diario vivir, conformando así el Patrimonio Inmaterial de los pueblos.

La provincia de Chimborazo cuenta con una riqueza en su patrimonio cultural tangible e intangible producto de la variabilidad cultural que vincula sus atractivos culturales con los naturales, en la zona rural se puede apreciar la diversidad de modos de vida con expresiones artísticas y culturales que generan un potencial turístico que aún no se encuentra posicionado (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010)

Dentro de esta provincia, se encuentra el cantón Alausí que está ubicado en la cordillera occidental al sur de la provincia de Chimborazo a 97 km al sur de Riobamba, en un pequeño valle, al pie del cerro Gampala en la depresión que sigue el curso el río Chanchán, abarca gran parte de la hoya de

su nombre, su geografía es irregular; tiene valles subtropicales, páramos, depresiones inmensas por las que descienden pequeños pero torrentosos ríos. Cada una de sus nueve parroquias se caracteriza por sus rasgos culturales, sus fiestas y folclore (Corporación de Desarrollo Comunitario y Turismo de Chimborazo, 2012).

Nizag, mayoritariamente es una comunidad indígena que se auto identifican como Puruhá ubicada en la parroquia La Matriz del cantón Alausí, con una población de 2800 habitantes, está ubicada junto a la antigua estación del tren más difícil del mundo en Sibambe y está ligada con la historia del Tren y la Nariz del Diablo es uno de los sitios turísticos más interesantes de la provincia de Chimborazo, que conjugado con sus parajes maravillosos y su cultura celosamente guardada durante siglos, hace que su viaje sea realmente inolvidable (Ibíd. 2012).

Además esta comunidad es considerada como una zona agrícola, natural y cultural, hallándose en el sector, todas las características para ser considerado como un lugar donde la actividad turística puede fortalecerse a plenitud ya que este maravilloso sitio guarda tesoros de sabiduría y conocimientos invaluable que se puede preservar en el transcurso del tiempo.

B. JUSTIFICACIÓN

A lo largo de la historia, los pueblos desde sus propias culturas y cosmovisiones han conservado, recreado, mejorado y usado la biodiversidad para satisfacer necesidades básicas como la alimentación, la vivienda, la medicina, la vida en comunidad y la ritualidad. Dentro de esas cosmovisiones hay ‘bienes’ que se venden, otros que se donan y otros que no se dan ni se venden, sino que se guardan en la comunidad y se pasan de generación en generación. A esto se le conoce como saberes ancestrales (Granda, 2014).

La comunidad de Nizag importante legado cultural en el ámbito de Conocimientos y Usos Relacionados con la Naturaleza y el Universo especialmente en la Agrobiodiversidad ya que está rodeado de espacios naturales, culturales, que es digno de proteger, contemplar y revitalizar los conocimientos y saberes ancestrales referente a la agrobiodiversidad que allí practican. La comunidad por su ubicación cuenta con clima templado por ende se cultiva una mezcla de productos de la sierra como: papas, habas, mellocos, trigo, cebada y productos de la zona templada como: guabas, naranjas, limones, aguacates, caña de azúcar, entre otros.

El presente trabajo se realizó en la comunidad indígena de Nizag, la cual consiste en la realización del estudio de la diversidad de la flora enfocada a la revalorización de saberes ancestrales, donde abarca la identificación y selección de flora apropiada para su disertación dirigida al uso exclusivo que se le dé en la comunidad.

Por tal razón, esta investigación se enmarca en la Constitución del Ecuador, donde se expresa recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales, contemplados en los artículos siguientes:

La Constitución de la República del Ecuador en el Título VII Régimen del Buen Vivir, en su Capítulo I Inclusión y Equidad y su Sección Octava Art. 385 al 388, crea el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología Innovación y Saberes Ancestrales. Donde manifiesta: recuperar, fortalecer y potenciar saberes ancestrales, además desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y la productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

III. OBJETIVOS

A. Objetivo General

Elaborar un estudio de la diversidad de la flora enfocada a la revalorización de los saberes ancestrales de la comunidad Nizag, parroquia La Matriz, cantón Alausí, provincia de Chimborazo.

B. Objetivos Específicos

1. Inventariar la biodiversidad vegetal de la Comunidad Nizag, cantón Alausí, provincia de Chimborazo.
2. Registrar el patrimonio inmaterial de los saberes ancestrales de la agrobiodiversidad de la comunidad Nizag.
3. Elaborar un folleto etnobotánico con las especies vegetales utilizadas de la zona.

IV. HIPÓTESIS

Hipótesis de trabajo

El estudio de la diversidad de la flora enfocada a la revalorización de los saberes ancestrales de la comunidad Nizag, parroquia La Matriz, cantón Alausí, provincia de Chimborazo fomentará el interés a la población para seguir utilizando dichos conocimientos y evitar la pérdida de los mismos.

V. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

A. LA DIVERSIDAD

1. Definición

La diversidad (del latín diversitas) es una noción que hace referencia a la diferencia, la variedad, la abundancia de cosas distintas o la semejanza (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura , 2010)

a. Tipos de diversidad

A continuación se citan algunos tipos de diversidad:

- Diversidad cultural
- Diversidad étnica
- Diversidad lingüística
- Diversidad de religión
- Diversidad de género
- Diversidad de especies
- Diversidad de pensamientos
- Diversidad sexual
- Diversidad genética
- Diversidad de ecosistemas
- Diversidad funcional
- Diversidad de tribus urbanas (Giron, 2013).

B. LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA (BIODIVERSIDAD)

1. Definición

La biodiversidad o diversidad biológica es, según (Naciones Unidas, 1992). El término por el que se hace referencia a la amplia variedad de seres vivos sobre la Tierra y los patrones naturales que la conforman, la biodiversidad comprende igualmente la variedad de ecosistemas y las diferencias genéticas dentro de cada especie que permiten la combinación de múltiples formas de vida, y cuyas mutuas interacciones con el resto del entorno fundamentan el sustento de la vida sobre el planeta (Lewinsohn & Prado, 2006).

El término ‘biodiversidad’ fue acuñado a partir de la expresión ‘diversidad biológica’, pero trascendió su significado original. A comienzos de la década de 1980, ‘diversidad biológica’ era sinónimo de riqueza de especies; en 1982, el término adquirió el sentido de diversidad genética y riqueza de especies y por fin, en 1986, con la contracción de la expresión, se expandió para abrigar, además de la diversidad genética y de la diversidad de especies, la diversidad ecológica (Ibíd., 2006).

(Lewinsohn & Prado, 2006), manifiestan que en el 1º Fórum Americano sobre Diversidad Biológica, organizado por el Consejo Nacional de Investigación de los Estados Unidos de Norteamérica (National Research Council, NRC), el biólogo Edward Wilson substituyó la expresión “diversidad biológica” por “biodiversidad”, y su publicación con el mismo nombre (Wilson & Peter, 1988), contribuyó a la popularidad del término, siendo adoptado con rapidez y creciendo su presencia en el campo científico en forma casi continua, además de ser incorporado por ambientalistas, líderes políticos y ciudadanos en el mundo entero.

2. Importancia de la biodiversidad

Según la UNESCO (2010), la biodiversidad abarca todos los bienes que son indispensables para la vida en la tierra y que aseguran la producción de oxígeno, el ciclo de agua y de nutrientes, la asimilación de desechos, la pureza del agua y del aire, y la regulación del clima. La biodiversidad

representa también una reserva de materias primas necesarias para el desarrollo de los alimentos, la medicina, la ciencia y la tecnología. Así pues, es de suma importancia conservar la biodiversidad, tanto para las generaciones actuales como para las futuras.

La intervención humana en el medio ambiente ha dado como resultado la pérdida de biodiversidad, la extinción de especies y la disminución del capital genético. Estas presiones están relacionadas con el crecimiento de la población, el desarrollo industrial y la sobreexplotación de los recursos naturales que contribuyen a acelerar el proceso de perturbación ambiental a escala global. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura , 2010).

Además (Costanza, y otros, 1997), manifiesta que el valor esencial y fundamental de la biodiversidad reside en que es resultado de un proceso histórico natural de gran antigüedad. Por esta sola razón, la diversidad biológica tiene el inalienable derecho de continuar su existencia. El hombre y su cultura, como producto y parte de esta diversidad, debe velar por protegerla y respetarla.

3. Clasificación de la biodiversidad

La clasificación de la biodiversidad tiene matices según (Ñique, 2010), así tenemos:

a. De acuerdo a niveles

1) Nivel Geográfico o Biogeográfico

a) Biodiversidad Gamma

Se refiere a la diversidad de un espacio regional, en algunos se expresa como el número de taxas de una región o número de especies de un país.

2) Nivel Ecológico

a) Entre Hábitats o Biodiversidad Beta

Comprende la heterogeneidad dentro de un ecosistema a través de la determinación del cambio en la composición de especies a través de un gradiente fisiográfico. Se expresa en tasas de cambio de la composición de las especies o índices de similitud.

b) Dentro del Hábitat o Biodiversidad Alfa

Es la diversidad dentro de un área, medida por el número de especies interactuando y presentes dentro del área dentro de un determinado tamaño (Ñique, 2010).

3) Nivel Poblacional

a) Biodiversidad Intraespecífica

Se refiere a la variabilidad genotípica y fenotípica de los individuos que están incluidos dentro de una determinada especie.

b. De acuerdo a categorías o clases

1) Diversidad Genética

Según Ñique la diversidad genética comprende la variabilidad que se da dentro de una especie. Se mide generalmente dentro de las poblaciones y para ello se utiliza datos moleculares. Alternativamente se hace cuantificando la variación expresada en las características morfológicas. Se considera que esta variabilidad da origen a procesos evolutivos a través de procesos de especiación. (2010).

Comprende: Variabilidad de las distintas poblaciones o variedades de la misma especie y variación genética dentro de una población.

2) Diversidad de Especies

Comprende la variabilidad de especies en determinado espacio y comprende dos criterios:

Riqueza de especies: referida al número de especies existentes en un área determinada.

Heterogeneidad: involucra a la riqueza de especies y la respectiva abundancia de cada especie de un área determinada (Ñique, 2010).

3) Diversidad de Ecosistemas

Comprende la variabilidad de ecosistemas dentro de un área bastante amplia como son las regiones naturales, biomas, zonas de vida, etc., (Ibíd., 2010).

4) Diversidad Funcional

Comprende los diversos papeles o funciones que desempeña un organismo u organismos en un ecosistema, es decir, su nicho ecológico (Ibíd., 2010).

5) Diversidad Cultural Humana o Antropodiversidad

Según (Ñique, 2010), manifiesta que la diversidad humana comprende las diferentes manifestaciones de los variados grupos humanos que convencionalmente han sido agrupados como culturas humanas o grupos etnolingüísticas, los que se caracterizan por sus diferentes atributos que a su vez representan soluciones a problemas de supervivencia en ambientes específicos o diversos. Se manifiesta en las variedades de idiomas, creencias religiosas, prácticas de manejo del suelo, arte, música, estructura social, selección de cultivos, dieta y otros atributos que caracterizan a un grupo humano.

El mismo autor manifiesta que se debe incluir también la diversidad interna de los ecosistemas, a la que se refiere tradicionalmente la expresión diversidad ecológica. A los anteriores puede añadirse con sentido la biodiversidad cultural. Los trabajos sobre biodiversidad biológica están incorporando el estudio el fomento y la protección de la biodiversidad cultural, además de la biodiversidad específica, de ecosistemas y de la genética.

Pero (Reyes, 2012), menciona que la Biodiversidad Cultural como diversidad de saberes que los seres humanos han desarrollado a través de la historia en su relación con la biodiversidad, esto incluye creencias, mitos, sueños leyendas, lenguaje, conocimientos científicos, actitudes psicológicas en el sentido más amplio posible, manejos aprovechamientos, disfrute y comprensión de entorno natural, se trata de comprender la evolución biológica teniendo en cuenta todos los aspectos de la intervención humana.

4. Aspecto de la biodiversidad

(Costanza, y otros, 1997), hace referencia al papel de la diversidad biológica desde el punto de vista sistémico y funcional (ecosistemas). Al ser indispensables a nuestra propia supervivencia, muchas de estas funciones suelen ser llamadas “servicios”, Los elementos que constituyen la diversidad biológica de un área son los reguladores naturales de los flujos de energía y de materia. Cumplen una función importante en la regulación y estabilización de las tierras y zonas litorales.

El aspecto económico

Los ecólogos y activistas ecológicos fueron los primeros en insistir en el aspecto económico de la protección de la diversidad biológica, la estimación del valor de la biodiversidad es una condición previa necesaria a cualquier discusión en la distribución de sus riquezas. Este valor puede ser discriminado entre valor de uso (directo como el turismo o indirecto como la polinización) y valor intrínseco, si los recursos biológicos representan un interés ecológico para la comunidad, su valor económico también es creciente (Costanza, y otros, 1997).

Además relata que desarrollan nuevos productos debido a las biotecnologías y los nuevos mercados. Para la sociedad, la biodiversidad es también un campo de actividad y ganancia siendo de esta

forma en el primer recurso para la vida diaria, un aspecto importante es la diversidad de la cosecha denominado también agrobiodiversidad (Ibíd., 1997).

La mayoría de las personas ven la biodiversidad como un depósito de recursos útil para la fabricación de alimentos, productos farmacéuticos y cosméticos. Este concepto sobre los recursos biológicos explica la mayoría de los temores de desaparición de los recursos, sin embargo, también es el origen de nuevos conflictos que tratan con las reglas de división y apropiación de recursos naturales (Ibíd. 1997).

Algunos de los artículos económicos importantes que la biodiversidad proporciona a la humanidad son:

a. Alimentos: cosechas, ganado, silvicultura, piscicultura, medicinas. Se han usado las especies de plantas silvestres subsecuentemente para propósitos medicinales en la prehistoria. Por ejemplo, la quinina viene del árbol de la quina (trata la malaria), el digital de la planta Digitalia (problemas de arritmias crónicas), y la morfina de la planta de amapola (anestesia). Los animales también pueden jugar un papel, en particular en la investigación. Se estima que de las 250 000 especies de plantas conocidas, se han investigado sólo 5000 para posibles aplicaciones médicas.

b. Industria: (Constanza, 1997), cita por ejemplo, fibras textiles, madera para coberturas y calor. La biodiversidad puede ser una fuente de energía (como la biomasa). La diversidad biológica encierra además la mayor reserva de compuestos bioquímicos imaginable, debido a la variedad de adaptaciones metabólicas de los organismos, otros productos industriales que obtenemos actualmente son los aceites, lubricantes, perfumes, tintes, papel, ceras, caucho, látex, resinas, venenos, corcho.

c. Los suministros de origen animal incluyen lana, seda, piel, carne, cuero, lubricante y ceras. También pueden usarse los animales como transporte. (Ibíd. 1997).

d. Turismo y recreación: la biodiversidad es una fuente de riqueza barata para muchas áreas, como parques y bosques donde la naturaleza salvaje y los animales son una fuente de belleza y alegría para muchas personas. El ecoturismo, en particular, está en crecimiento en la actividad recreativa al aire libre. Así mismo, una gran parte de nuestra herencia cultural en diversos ámbitos

(gastronómico, educativo, espiritual) está íntimamente ligada a la diversidad local o regional y seguramente lo seguirá estando (Costanza, y otros, 1997).

La comunidad científica juzga, en general, que tal extinción representa una amenaza para la capacidad de la biosfera para sustentar la vida humana a través de diversos servicios naturales y recursos renovables, por ello la comprensión de la biodiversidad cultural en su relación con los ecosistemas es clave, siempre que no se disocien los recursos naturales de su contexto cultural, histórico y geográfico (Reyes, 2012).

6) El aspecto científico

La biodiversidad es importante ya que cada especie puede dar una pista a los científicos sobre la evolución de la vida. Además, la biodiversidad ayuda a la ciencia a entender cómo funciona el proceso vital y el papel que cada especie tiene en los ecosistemas (Costanza, y otros, 1997).

C. ÍNDICES DE BIODIVERSIDAD

1. Concepto

La diversidad es una propiedad fenomenológica que pretende expresar la variedad de elementos distintos. El desarrollo de una medida que permita expresar de manera clara y comparable la diversidad biológica presenta dificultades y limitaciones. No se trata simplemente de medir una variación de uno o varios elementos comunes, sino de cuantificar y ponderar cuantos elementos o grupos de elementos diferentes existen. Las medidas de diversidad existentes pues, no son más que modelos cuantitativos o semicuantitativos de una realidad cualitativa con límites muy claros en cuanto a sus aplicaciones y alcances (Moreno, 2001).

2. Cuantificación de la biodiversidad

Además (Moreno, 2001) menciona que la diversidad es una propiedad de los seres vivos, la cual se puede cuantificar lo que hace posible hacerlo más objetiva, para ello existen diversos métodos y

estimadores para medir la diversidad biológica. Los estudios más avanzados están referidos al nivel ecológico, es decir, a la diversidad dentro el hábitat y entre hábitat. La medición de la diversidad de especies involucra dos criterios: el más antiguo denominado Riqueza de Especies o Riqueza Biológica, que solo considera la cantidad de especies en un determinado espacio geográfico; y el segundo, el de la Heterogeneidad que involucra la riqueza de especies y la abundancia de cada una de ellas.

El desarrollo de un concepto matemático lógico y coherente para la modelación de la diversidad biológica a nivel específico y genético ha sido bastante explorado y presenta un cuerpo sintético y robusto. La modelación de la diversidad a nivel de ecosistemas es más reciente, y se ha visto beneficiada por los adelantos tecnológicos (como los SIG). Las medidas de diversidad más sencillas consisten en índices matemáticos que expresan la cantidad de información y el grado de organización de la misma. Básicamente las expresiones métricas de diversidad tienen en cuenta tres aspectos (Flores, 2009).

- a. **Riqueza:** Es el número de elementos. Según el nivel, se trata del número de alelos o heterocigosis (nivel genético), número de especies (nivel específico), o del número de hábitats o unidades ambientales diferentes (nivel ecosistémico).
- b. **Abundancia relativa:** Es la incidencia relativa de cada uno de los elementos en relación a los demás.
- c. **Diferenciación:** Es el grado de diferenciación genética, taxonómica o funcional de los elementos (Ibid. 2009).

Por motivos de estudio (Whittaker, 1972), manifiesta que cada uno de estos índices de la diversidad es unidimensional y de lectura limitada. Las comparaciones y valoraciones de la diversidad biológica son forzosamente incompletas en estos términos. Se usan por su carácter práctico y sintético, pero insuficiente frente a modelos analíticos alternativos multiescalares y multidimensionales que responden mejor a las necesidades específicas de conservación y manejo.

Así, la modelación bidimensional (riqueza y abundancia relativa) puede considerarse como el estándar “clásico” de medida y expresión de la diversidad. De acuerdo a la escala espacial en la que se mide la diversidad biológica, se habla de diversidad *alpha* (diversidad puntual, representada por α), *beta* (diversidad entre hábitats, representada por β) y *gamma* (diversidad a escala regional, representada por γ) (Ibíd., 1972).

Tabla 1-1: Ejemplo de matriz de diversidad Biológica

ESPECIES	COMUNIDAD I N	COMUNIDAD II N
“A”	99	50
“B”	1	50
S=2	N= 100	N= 100

n= Abundancia (número de individuos por cada especie)

N= Número total de individuos por comunidad

S= Número de especies

Fuente: (Costanza, y otros, 1997).

Para cuantificar la diversidad se han elaborado diferentes índices (Flores, 2009).

Considerando el criterio de Riqueza de Especies:

i. Índice de Diversidad de Margalef (D_{Mg})

Donde S= número de especies y

N= número de individuos

Ejemplo:

De acuerdo con los datos del cuadro anterior, la diversidad para la Comunidad I y Comunidad II sería:

$$D_{Mg} = \frac{S-1}{\ln N} =$$

$$D_{Mg} = (2-1)/\ln 100 = 0.5$$

ii. Índice de Diversidad de Menhinick (D_{Mn})

$$D_{Mn} = \frac{S}{\sqrt{N}}$$

Ejemplo:

De acuerdo con los datos del cuadro anterior, la diversidad para la Comunidad I y Comunidad II sería:

$$D_{Mn} = \frac{S}{\sqrt{N}} = \frac{2}{\sqrt{100}} = 0.2$$

Considerando el criterio de la Heterogeneidad (Ibid. 2014).

iii. Índice de Diversidad de Simpson (D)

Este índice cuantifica la probabilidad que dos individuos seleccionados aleatoriamente en una comunidad infinita pertenezcan a una misma especie.

Si, p_i es la probabilidad que tiene un individuo de pertenecer a la especie i ($i= 1, 2, 3, 4, \dots, S$) y la extracción de cada individuo es un elemento independiente, la probabilidad que tienen dos individuos de una misma especie en ser elegidos al azar será $p_i \times p_i$ o p_i^2

La probabilidad promedio de que ocurra será igual a la suma de las probabilidades individuales de cada especie. La fórmula resultante será:

$$D = \sum_{i=1}^S (p_i^2)$$

Donde $p_i = n_i / N$

n_i = representa la abundancia de la especie i

N = el número total de individuos en toda la comunidad. Como Simpson mide la Dominancia es decir nos da valores de dominancia dentro de una Comunidad, por tal motivo deberá restarse de 1 para estimar la diversidad.

Es decir

$$D = 1 - \sum_{i=1}^S (p_i^2)$$

Una característica de Simpson es su sensibilidad a los cambios en las especies abundantes. Es útil para el monitoreo ambiental, que miden la variación de las especies más abundantes por alguna perturbación. Los valores de la diversidad según Simpson se dan dentro de una escala de 0 a 1; siendo mayor cuando se aproxima a uno y menor al acercarse a cero, lo que indicaría mayor dominancia (Flores, 2009).

iv. Índice de Diversidad de Shannon - Wiener (H')

Es la medida del grado de incertidumbre que existe para predecir la especie a la cual pertenece un individuo extraído aleatoriamente de la comunidad. Para un número dado de especies e individuos,

la función tendrá un valor mínimo cuando todos los individuos pertenecen a una misma especie y un valor máximo cuando todas las especies tengan la misma cantidad de individuos.

$$H' = - \sum_{i=1}^s p_i \log p_i$$

Los valores que se obtiene con este índice generalmente están entre 1.5 y 3.5 y raramente sobrepasa a 4.5. Para establecer los resultados en una escala de valores de 0 a 1, se recurre al Índice de Equitatividad cuya fórmula es la siguiente:

$$E=J = \frac{H'}{H_{max}}$$

$$H_{max} = \ln S$$

Donde: S= es el número de especies

(j: justeness=equidad)

Una característica de Shannon

(Moreno, 2001), manifiesta que el índice de Wiener determina su sensibilidad a los cambios en la abundancia de las especies raras; por ello es aplicable en los estudios de conservación de la naturaleza. Para su cálculo de la diversidad se puede utilizar diversos logaritmos: ln, log 10 y log². Así, cuando se trabajan los datos mediante los diferentes logaritmos, los resultados tienen las siguientes unidades:

ln : bels naturales /individuo ó nats/individuo

log₁₀: decits/individuo

log₂: bits/individuo (digito binario)

D. FLORA

1. Definición

Flora es un término latino que permite nombrar a la diosa de las flores. Se trata de todas las especies vegetales que se hallan en una determinada región o de la disciplina y los documentos que se encargan de su estudio (Real Academia Española).

2. Clasificación de la flora

Se puede clasificar, por otra parte, a la flora como:

- a.** Flora nativa (originaria de una región, puede crecer sin que el hombre intervenga)
- b.** Flora de jardín o de la agricultura (cultivada por las personas)
- c.** Flora de maleza (aquellas especies calificadas como inservibles y, por lo tanto, indeseables)

E. INVENTARIO DE ATRACTIVOS NATURALES Y CULTURALES

1. Definición

Es el proceso mediante el cual se registra ordenadamente los factores físicos, biológicos y culturales que como conjunto de atractivos, efectiva o potencialmente puestos en el mercado, contribuyen a conformar la oferta turística del país. Proporcionan información importante para el desarrollo del turismo, su tecnificación, evaluación y zonificación en el sentido de diversificar las áreas de desarrollo turístico. (Doicela, 2009)

2. Atractivo turístico

Son el conjunto de lugares, bienes costumbres y acontecimientos que por sus características, propias o de ubicación en un contexto, atraen el interés del visitante. (Ibíd., 2009)

a. Atractivo natural

Se reconocen los tipos: Montañas, Planicies, Desiertos. Ambientes Lacustres, Ríos, Bosques, Aguas Subterráneas, Fenómenos Espeleológicos, Costas o Litorales, Ambiente Marinos, Tierras Insulares, Sistema de Áreas protegidas (Ibíd. 2009).

Se entiende por recursos naturales aquellas condiciones o atributos que cuantitativa y cualitativamente conforman el espacio geográfico, lo diferencian y lo diversifican. Constituyen “a priori” recursos turísticos potenciales. Asumen un gran protagonismo tanto en el turismo como en el contexto de otras actividades económicas.

b. Atractivo cultural

El turismo cultural es aquella forma de turismo que tiene por objeto, entre otros fines, el conocimiento de monumentos y sitios histórico-artísticos. Ejerce un efecto realmente positivo sobre éstos en tanto y en cuanto contribuye - para satisfacer sus propios fines - a su mantenimiento y protección. Esta forma de turismo justifica, de hecho, los esfuerzos que tal mantenimiento y protección exigen de la comunidad humana, debido a los beneficios socio-culturales y económicos que comporta para toda la población implicada. (Portal Iberoamericano de Gestion Cultural, 2003)

Consideramos al turismo como un acto que supone un desplazamiento que conlleva el gasto de renta y cuyo objetivo principal está en conseguir satisfacciones y servicios que se ofrecen a través de una actividad productiva, generada mediante una inversión previa, dentro del cual englobamos al turismo cultural, el cual debe cumplir las siguientes condiciones:

- Que el turista o excursionista posea el deseo de cultivarse, de entender y conocer obras, construcciones y formaciones que va a visitar.
- Que se utilice un recurso cultural.
- Que se produzca la intervención de un intermediario, persona, documento o material audiovisual.

Esta actividad facilita a la vez la conciencia de una identidad cultural comunitaria e incentiva el desarrollo económico y social de determinadas áreas y ciudades.

Estas condiciones no dependen de si es la finalidad principal perseguida por el turista o tiene un carácter secundario en sus actividades. (Toselli, 2006)

3. Clasificación de los atractivos

La clasificación de las categorías de atractivos está dada en función de dos grupos: sitios naturales y manifestaciones culturales. Ambas categorías se agrupan en tipos y subtipos.

- Categoría: Define los atributos que tiene un elemento y motivan la visita turística dependiendo de su naturaleza.
- Tipo: Son los elementos de características similares en una categoría
- Subtipo: Son los elementos que caracterizan los tipos (Ibíd. 2004).

4. Recopilación de información

En esta fase se selecciona tentativamente los atractivos para lo cual se investigan sus características relevantes. Esta fase de investigación es documental, cuya información debe obtenerse en las oficinas relacionadas con su manejo (Doicela, 2009).

F. SABERES ANCESTRALES

1. Definición

Según Nonaka y Takeuchi (1999) en (Díaz, 2009), “el conocimiento es una construcción social que implica la información en un contexto”. Vincula las experiencias, las prácticas, las creencias, el rol y el entorno mismo de las personas. Por tanto, la generación de conocimiento involucra “comunidades de conocimiento o redes cognitivas”, en las que la gestión del conocimiento, entendida como “el proceso que permite generar, apropiar, transferir y combinar conocimientos entre actores de grupos heterogéneos para inducir dinámicas de aprendizaje social”, juega un papel fundamental.

“Entendemos por cultura cualquier espacio de encuentro entre los hombres; los símbolos de identidad y la memoria colectiva, las profecías de lo que somos y las denuncias de lo que nos impide ser.” Eduardo Galeano en, (Díaz, 2009)

2. Valores de los saberes ancestrales

a. Saberes

Las culturas indígenas disponen de muy diversos saberes, que combinados con los saberes de las culturas no indígenas, una vez que se trasladen las competencias y se definan las atribuciones que implican las autonomías, pueden desplegarse en el proceso mismo de su reconstrucción (Arrobo, 2005).

3. Campos de los saberes ancestrales

La relación con la tierra, un concepto que tiene límites entre lo mágico y lo práctico. La conservación y la supervivencia son elementos visibles en su propio contexto, la madre tierra, referente de espacio, vida y fenómenos, es un elemento vital que invisibiliza los accidentes geográficos y los fenómenos naturales fusionándolos en un eterno mágico. Sin embargo todo este proceso, es el que hemos denominado equilibrio ecológico y con otros elementos, el de sustentabilidad y sostenibilidad ambiental, agrícola, hídrica, etc. (Arrobo, 2005).

a. El lenguaje y los medios de comunicación

Además (Arrobo, 2005) contempla que deben reconocerse como un patrón para la diferenciación cultural y la formación de identidades, propias y necesarias. Este aspecto tiene relevancia en muchos campos, empezando por lo cultural, siguiendo por lo literario y terminando en lo matemático.

b. La comunidad y la solidaridad

Como reflejos de procesos de convivencia y satisfacción de necesidades, donde la seguridad alimentaria, sanitaria, el manejo de conflictos y la estabilidad, todo aquello que denominamos buen vivir, no son una estrategia, son parte de la forma de coexistencia (Ibíd., 2005).

c. El tiempo, el espacio y su comprensión o dimensionamiento

(Arrobo, 2005), conoce, como ritos y costumbres, no son al azar y merecen su rescate y amplia difusión, estos elementos, que singularmente no se puede tomarlos al modo occidental como independientes y/o aislados, son relacionados, en un todo sistémico que se observan desde diferentes ángulos en el campo de la ciencia y la tecnología y que podemos observar como saberes en las siguientes tres grandes líneas de conocimiento

d. Manejo de la biodiversidad y el medio ambiente

Creando la necesidad de amplios estudios de botánica, caracterización de especies, potenciación de las mismas, etc.

e. Manejo equilibrado de recursos naturales y de coexistencia

Creando la necesidad de integrar estudios interdisciplinarios, en temas de agua, tierra, medio ambiente, salud, agricultura, etc. (Arrobo, 2005).

G. PATRIMONIO CULTURAL

1. Definición

“El Patrimonio es la herencia que se recibe de los antepasados. Es el resultado de la simbiosis de la riqueza natural y cultural. Estas relaciones entre el espacio geográfico y las manifestaciones culturales fortalecen la identidad, dan sentido de pertenencia, y permiten valorar los que somos y tenemos. La diversidad humana y geográfica del Ecuador abre la posibilidad de disfrutar de una multiplicidad de producciones culturales desarrolladas por los diversos grupos. Esta gran riqueza cultural, producto del devenir histórico, se expresa en los elementos materiales e inmateriales que cobran significado gracias al sentido dado por las colectividades. (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural , 2011).

El patrimonio cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas, surgidas del alma popular, y el conjunto de valores que dan sentido a la vida, es decir, las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad de ese pueblo; la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas” (Ibíd., 2011).

2. Importancia del patrimonio cultural

Según (Gonzalez, 2008), “El hombre ha logrado tener una cultura pero necesita manifestarla y expresar lo que es su historia y mostrar su patrimonio cultural”. El patrimonio cultural es muy importante porque muestra la relación que existe de la gente con la historia y sus legados ancestrales, sus bellezas naturales considerando que en algunos países los legados patrimoniales fueron y son muy generosos. Resaltando que en la actualidad ya no se distingue países para proteger el patrimonio cultural.

La UNESCO se dedica a combatir la guerra también tiene la labor de preservar el patrimonio cultural de los países. El patrimonio cultural en general viene siendo todo lo que relacione con la cultura y el hombre desde las obras de arte sus legados históricos sus edificios históricos como sus ruinas que muestran las civilizaciones anteriores a las nuestras, nuestro folklore, ciudades históricas esto nos ayuda a entender a otros pueblos o civilizaciones y culturas y como dicen mantener un armoniosa convivencia entre individuos del mundo (Ibíd., 2008).

Son considerados patrimonio cultural los monumentos, conjuntos de construcciones y sitios con valor histórico, estético, arqueológico, científico, etnológico y antropológico. Pero esta lista se ha ido ampliando a otros sectores como son las formaciones físicas, biológicas y geológicas extraordinarias, las zonas con valor excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural y los hábitats de especies animales y vegetales amenazadas” (Gonzalez, 2008).

Además González manifiesta que “Este patrimonio basa su importancia en ser el conducto para vincular a la gente con su historia. Encarna el valor simbólico de identidades culturales y es la clave para entender a los otros pueblos. Contribuye a un ininterrumpido dialogo entre civilizaciones y culturas, además de establecer y mantener la paz entre las naciones”

Según (Centro de Información de las Naciones Unidas, 2002). “Más recientemente, la atención se ha centrado en la conceptualización o diseño de una dimensión complementaria del patrimonio, como resultado de un acercamiento al individuo y a los sistemas de conocimiento, tanto filosófico como espiritual, esta dimensión complementaria es llamada patrimonio inmaterial y abarca el conjunto de formas de cultura tradicional y popular o folclórica, las cuales emanan de una cultura y se basan en la tradición. Estas tradiciones se transmiten oralmente o mediante gestos y se modifican con el transcurso del tiempo a través de un proceso de recreación colectiva.

Para muchas poblaciones -especialmente para los grupos minoritarios y las poblaciones indígenas-, el patrimonio intangible representa la fuente vital de una identidad profundamente arraigada en la historia y constituye los fundamentos de la vida comunitaria. Sin embargo la protección de este patrimonio es muy vulnerable debido a su índole efímera.

El patrimonio testimonia la experiencia humana y sus aspiraciones (Centro de Información de las Naciones Unidas, 2002), y debe ser una experiencia compartida que ofrece a cada ser humano la oportunidad del descubrimiento propio como otra persona en ese caudal de conocimiento que no es el propio. El valor más importante del patrimonio cultural es la diversidad. Pero la diversidad de este patrimonio debe tener el propósito de unir a los diversos pueblos del mundo a través del diálogo y el entendimiento, en vez de separarlos”

3. Clasificación del patrimonio cultural

El patrimonio cultural se divide en dos tipos: tangibles e intangibles/ material e inmaterial.

a. Patrimonio material

Está constituido por obras o producciones humanas expresadas en la materialidad de las formas y distribuidas en todo el territorio nacional. Pertenecen a todas las épocas y tienen características únicas, excepcionales e irremplazables. Son la expresión de una época histórica y social de nuestros pueblos en este ámbito podemos encontrar: bienes muebles, bienes inmuebles, bienes documentales, bienes, arquitectónicos (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural , 2011).

1) Patrimonio tangible mueble

El patrimonio tangible mueble comprende los objetos arqueológicos, históricos, artísticos, etnográficos, tecnológicos, religiosos y aquellos de origen artesanal o folklórico que constituyen colecciones importantes para las ciencias, la historia del arte y la conservación de la diversidad cultural del país. Entre ellos cabe mencionar las obras de arte, libros manuscritos, documentos, artefactos históricos, grabaciones, fotografías, películas, documentos audiovisuales, artesanías y otros objetos de carácter arqueológico, histórico, científico y artístico (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural , 2011).

2) Patrimonio tangible inmueble

El patrimonio tangible está constituido por los lugares, sitios, edificaciones, obras de ingeniería, centros industriales, conjuntos arquitectónicos, zonas típicas y monumentos de interés o valor relevante desde el punto de vista arquitectónico, arqueológico, histórico, artístico o científico, reconocidos y registrados como tales. Estos bienes culturales inmuebles son obras o producciones humanas que no pueden ser trasladadas de un lugar a otro, ya sea porque son estructuras o porque están en inseparable relación con el terreno (Ibíd., 2011).

b. Patrimonio inmaterial

“El patrimonio inmaterial está constituido por aquella parte invisible que reside en el espíritu mismo de las culturas. El patrimonio cultural no se limita a las creaciones materiales. Existen sociedades que han concentrado su saber y sus técnicas, así como la memoria de sus antepasados, en la tradición oral. La noción de patrimonio intangible o inmaterial prácticamente coincide con la de cultura, entendida en sentido amplio como “el conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan una sociedad o un grupo social” y que, “más allá de las artes y de las letras”. Engloba los “modos de creencias”. A esta definición hay que añadir lo que explica su naturaleza dinámica, la capacidad de transformación que la anima, y los intercambios interculturales en que participa” (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural , 2011).

Según la clasificación del (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural , 2011). De acuerdo al Instructivo para fichas de registro e inventario del Patrimonio Cultural Inmaterial se puede clasificar según estos criterios: Ámbitos y Subámbitos.

De esta forma se enlista lo siguiente:

1) **Ámbitos del patrimonio inmaterial**

a) **ÁMBITO 1: TRADICIONES Y EXPRESIONES ORALES**

“Es la transmisión de generación en generación del conocimiento y del saber de las diversas sociedades y grupos que tienen relación directa con relatos de hechos históricos, acontecimientos míticos, y expresiones del sentir popular. Se incorporan aquí los mitos, leyendas, cuentos, las plegarias y expresiones de la poesía popular como coplas, amorfinos, creencias, así como narraciones de la historia local. Las lenguas y dialectos son considerados como vehículos de la transmisión de los conocimientos (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural , 2011).

i. **Memoria local vinculada a acontecimientos históricos reinterpretados por las comunidades.**

- **Leyendas:** Leyendas asociadas a apariciones de seres sobrenaturales, leyendas asociadas a imágenes religiosas, leyendas asociadas a elementos naturales, leyendas asociadas a topónimos y antropónimos, leyendas asociadas a personajes heroicos, otros
- **Mitos:** Mitos antropogónicos, mitos cosmogónicos, mitos escatológicos, mitos etiológicos , mitos fundacionales, mitos morales, mitos teogónicos, otros
- **Expresiones orales;** cuentos, alabados y rezos, anent, arrullos, cánticos, chigüalos, loas, amorfinos, coplas, décimas, octavas, contrapuntos, adivinanzas, humoradas, trabalenguas, proverbios, dichos, supersticiones y creencias, otros

b) **ÁMBITO 2: ARTES DEL ESPECTÁCULO**

Son las manifestaciones propias de un pueblo que tiene que ver con la creatividad, que se han ido transmitiendo en generación en generación y que han ido adquiriendo nuevos significados con el

pasar del tiempo. Aquí se incluye la puesta en escena de expresiones de danza, música, teatro, literatura y juegos tradicionales.

- Danza, Juegos tradicionales, Juegos de faenas agrícolas y otras actividades productivas, Juegos rituales o festivos, Prácticas deportivas y recreativas, Juegos infantiles, Otros, Música. Teatro.

c) **ÁMBITO 3: USOS SOCIALES, RITUALES Y ACTOS FESTIVOS**

Actividades que estructuran la vida de la comunidad y grupos sociales reafirmando su identidad, realizados en espacios públicos o privados, en contextos sagrados o profanos, en el área rural o urbana y que pueden estar asociadas al ciclo vital de los individuos y grupos, al calendario agrícola o estacional y otros sistemas espaciales y temporales entre las que se puede incluir; las fiestas, las practicas comunitarias tradicionales, los ritos (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural , 2011).

- **Fiestas:** Fiestas o ceremonias religiosas, fiestas agrarias o productivas, otras celebraciones festivas, prácticas comunitarias tradicionales.
- **Ritos;** Ritos de parentesco y reciprocidad, ritos de paso, ritos de iniciación, ritos apotropaicos, ritos propiciatorios, ritos de conmemoración, otros.
- **Oficios tradicionales:** Barberos, boticarios, fotógrafos, sastres, calígrafos, otros.

d) **ÁMBITO 4: CONOCIMIENTO Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO**

Es el conjunto de conocimientos, técnicas, competencias, prácticas y representaciones desarrolladas y mantenidas por las comunidades en la interacción con su entorno natural y que se transmiten de generación en generación. Entre ellos están los conocimientos sobre alimentos y cocina (gastronomía), medicina tradicional, espacios simbólicos, toponimia, técnicas productivas tradicionales y sabiduría ecológica tradicional (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural , 2011).

- **Técnicas y saberes productivos tradicionales,** gastronomía, medicina tradicional, espacios simbólicos.

e) **ÁMBITO 5: TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES**

Conjunto de actividades de carácter esencialmente manual entre las que se encuentran las técnicas artesanales y constructivas. Se trata acaso de las manifestaciones más “tangibles” del Patrimonio Inmaterial; sin embargo, de lo que se ocupa a este ámbito es de los conocimientos y el saber hacer transmitidos de generación en generación más que de los objetos o productos de la artesanía.” (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural , 2011).

- **Técnicas artesanales tradicionales:** Alfarería, cerería, cerrajería, cestería, ebanistería, talla en madera, herrería, hojalatería, imaginería, fabricación de instrumentos musicales, orfebrería, peletería, pirotecnia, masapán, talabartería, textilería, artesanía en semillas, tejido con fibras naturales, otros
- **Técnicas constructivas tradicionales:** Procesos y elementos que intervienen en las técnicas de construcción tradicional como las técnicas en barro crudo (adobe, bahareque y tapial), uso de la caña, carrizo, suro, cáñamo, paja de páramo, maderas autóctonas, cuero (cabestro) y los elementos que se usan en la construcción, como sangre de toro, etc.

VI. MATERIALES Y MÉTODOS

A. CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR

La presente investigación se desarrolló en la Comunidad de Nizag perteneciente al Cantón Alausí, parroquia la Matriz, la misma se encuentra ubicada a 12 kilómetros de la cabecera cantonal, en las faldas del cerro Quillin kinry y Condor Puñuna (Nariz del Diablo), a una altitud que oscila desde 1800 m.s.n.m., hasta los 2900 m.s.n.m. la cual limitada al norte con la comunidad de Shushilcón, al Sur con Pishtishi, al este con la parroquia Guasuntos y al oeste con Alausí.

1. Localización

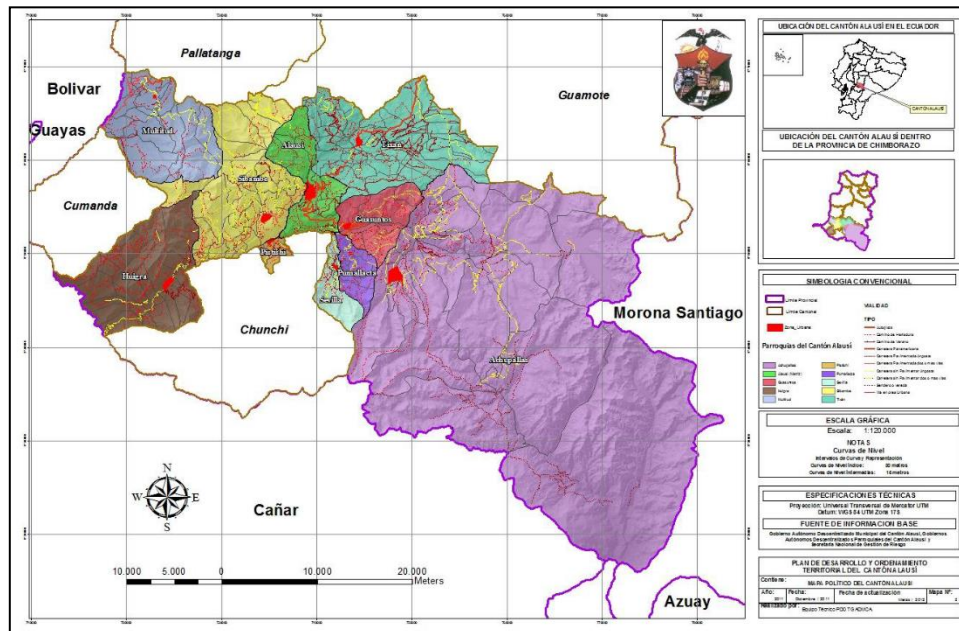


Figura 1.1: Mapa Político de Alausí

Fuente: (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Alausí, 2012)

2. Ubicación geográfica

La comunidad de Nizag se encuentra localizada en las:

Coordenadas proyectadas UTM Zona 17 S

X: 740953 E

Y: 9753056 N

Altitud: 2523 msnm (Corporación de Desarrollo Comunitario y Turismo de Chimborazo, 2012).

3. Limites

Norte: Comunidad de Shushilcon

Sur: parroquia Pishtishi

Este: Guasuntos

Oeste: Alausí

Superficie: 12.8 km² (1280 ha.)

4. Características climáticas

Temperatura: entre 8 °C a 19 °C

Precipitación: entre 655 mm/año en época lluviosa y 153 mm/año en época seca

Humedad: 80%

5. Clasificación ecológica

Tabla 2-1: Clasificación ecológica de la comunidad de Nizag

ZONA DE VIDA	SIMBOLO	TEMPERATURA	PRECIPITACIÓN	HUMEDAD	SUELOS
Bosque seco Montano Bajo	b.s.M.B	11-18	500-1000	Sub húmedo	Isotérmicos rústicos
Bosque seco Montano	b.s.P.M	7-12	500-1000	Húmedo	Isomesico
Estepa espinoso Montano Bajo	e.e.M.B	7-12	400-500	Sub húmedo	Isomesico usdico

Fuente: (Corporación de Desarrollo Comunitario y Turismo de Chimborazo, 2012), (Pilco, 2015)

6. Características del suelo

La comunidad de Nizag, está ubicada en la parte baja de la parroquia La Matriz, por ende los suelos van de pendientes regulares a fuertes, sobre los 1800 msnm hasta llegar a los 2900 msnm, los suelos son arcillosos en un 60%, seguido de un 30% de pedregoso y un 10% gredoso (Corporación de Desarrollo Comunitario y Turismo de Chimborazo, 2012).

7. Materiales y equipos

Los materiales y equipos necesarios para realizar la investigación se detallan a continuación:

a. Materiales

Libreta de campo, esferográficos, lápiz, papel bond, tinta de impresora, cd's, linterna, pilas recargables.

b. Equipos

Computadora portátil, cámara digital, impresora, flash memory, proyector, gps, vehículo.

B. METODOLOGÍA

La presente es una investigación aplicada, de tipo no experimental, que se llevó a cabo usando técnicas de revisión bibliográfica y de campo a nivel exploratorio, descriptivo, analítico. Cuyos objetivos se cumplieron de la siguiente manera:

1. Para el cumplimiento del primer objetivo, Inventariar la biodiversidad vegetal de la comunidad de Nizag, cantón Alausí, provincia de Chimborazo.

Previo a la salida de campo se realizó una revisión de antecedentes de estudios anteriores en la zona, donde se procedió a la identificación bibliográfica de diferentes tipos de especies de flora existente en el país y especialmente en la comunidad de Nizag, se recurrió a las diferentes bibliotecas de la ciudad de Riobamba para recopilar la mayor información bibliográfica posible acorde al tema, además con salidas de campo se realizó el inventario in situ de la flora existente en la comunidad.

a. Mapeo

Se realizó un mapa de la zona investigada, donde se obtuvo datos como: área total, curvas de nivel, con la finalidad de establecer el método a muestrear y por ende a inventariar, esto se logró por medio del GPS y mapas que se encuentran en sitios web.

b. Determinación del área a muestrear

Una vez realizado el mapeo, se establecerá las distintas zonas que ocupa la comunidad, identificando, área de población, área destinada a cultivos, área destinada a la actividad pecuaria, áreas remanentes de bosques naturales, entre otros, con lo cual estableceremos el área a muestrear.

c. Definición de la técnica de inventariación

Una vez fijado el área a muestrear se determinó dos tipos de inventariación, una para la zona poblada y la otra en el remante natural de bosque que presenta la comunidad, para la primera se

estableció fichas de campo ayudados de entrevistas a los comuneros y la segunda ayudada de transectos lineales.

d. Inventariación de especies

Conocido la técnica se empezó a inventariar las distintas muestras, para esto se contó con un registro de campo, donde se obtuvo información como: nombre común, nombre científico, familia, número de especies etc.

Tabla 3-1: Utilización del suelo de la comunidad de Nizag

Nº	ZONA / CUADRANTE	NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	# DE ESPECIES (observadas)	CARACTERISTICAS DE LA ESPECIE	FOTOGRAFÍA

2. Para el cumplimiento del segundo objetivo, Registrar el patrimonio inmaterial de los saberes ancestrales de la agrobiodiversidad de la comunidad Nizag.

a. Revisión bibliográfica

Se levantó la información tomando en cuenta las fuentes etnohistóricas y etnográficas del área de estudio.

b. Realización de talleres participativos

Se utilizaron metodologías participativas, las cuales se aplicaron a informantes claves de la comunidad, con la finalidad de recolectar información en el ámbito de técnicas y saberes productivos tradicionales, gastronomía, medicina tradicional, espacios simbólicos, artesanías, etc.

c. Elaboración de entrevistas

La técnica utilizada para la recopilación de información fue a través de entrevistas focalizadas lo cual se permite obtener información primaria a partir de la utilización de una encuesta.

d. Sistematización de información

La información se sistematizó según el “Registro de Bienes Inmateriales del Patrimonio Cultural del INPC 2011” en el ámbito de la agrobiodiversidad.

3. Para el cumplimiento del tercer objetivo, Elaborar un folleto etnobotánico de las especies vegetales utilizadas de la zona.

e. Elaboración Folleto

Se elaboró un folleto con la información de las especies de flora utilizadas para diferentes actividades que en su diario vivir practican, donde se detallaron las utilidades de las especies identificadas en la zona de estudio, en el folleto consta de los siguientes datos:

Contiene un índice y una portada.

Nombre Científico

Nombre Común

Familia

Importancia

VII. RESULTADOS

A. **INVENTARIO DE LA BIODIVERSIDAD VEGETAL DE LA COMUNIDAD NIZAG, CANTÓN ALAUSÍ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO**

1. Mapeo

a. **Ubicación geográfica**

X: 740953 E

Y: 9753056 N

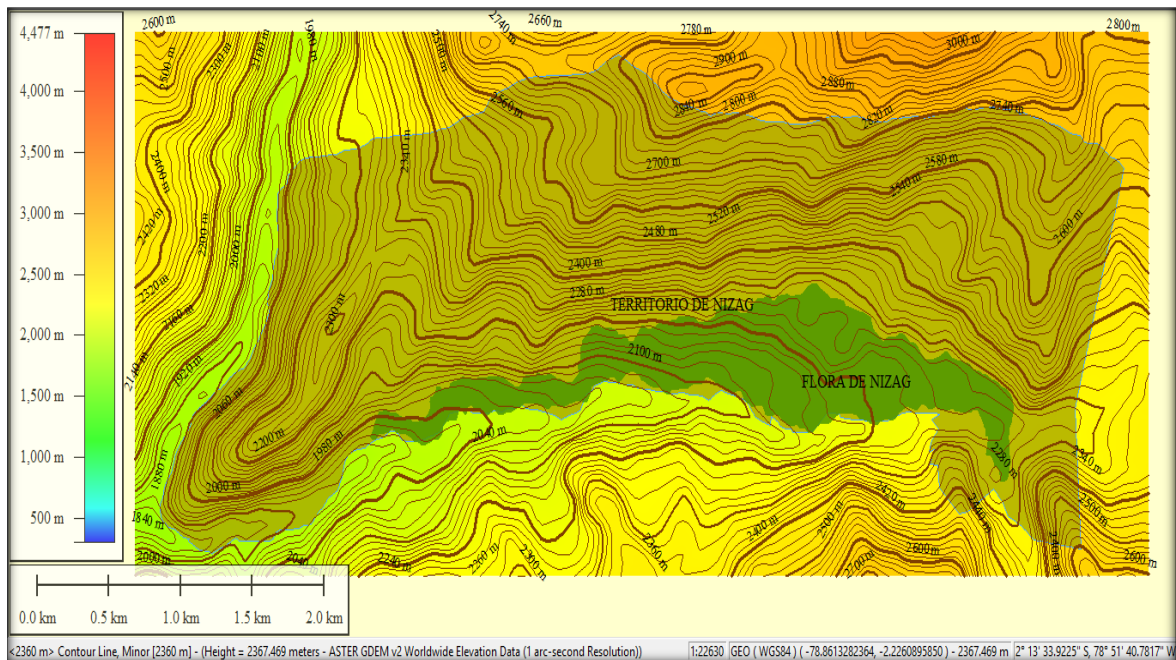


Figura 2.1: Mapa del área de la comunidad de Nizag

2. Determinación del Área a Muestrear

Una vez conocido el territorio de Nizag (1280 ha.) se pudo determinar el uso de suelo, con estos datos se procede a establecer el área a muestrear, tomando en cuenta el remante de bosque existente en la zona que corresponde al 0,004% del área total de la comunidad que más adelante se detalla.

a. Uso de suelo de la comunidad Nizag

Las tierras o suelo de la comunidad de Nizag están distribuida de la siguiente manera:

Tabla 4-1: Utilización del suelo de la comunidad de Nizag.

Utilización del suelo en la comunidad de Nizag	
Utilización	Ha.
Cultivos	1158.05
Actividad pecuaria	15
Remanentes de bosque natural	0.05
Zonas desérticas y acantilados	58
Población	48.9
TOTAL	1280

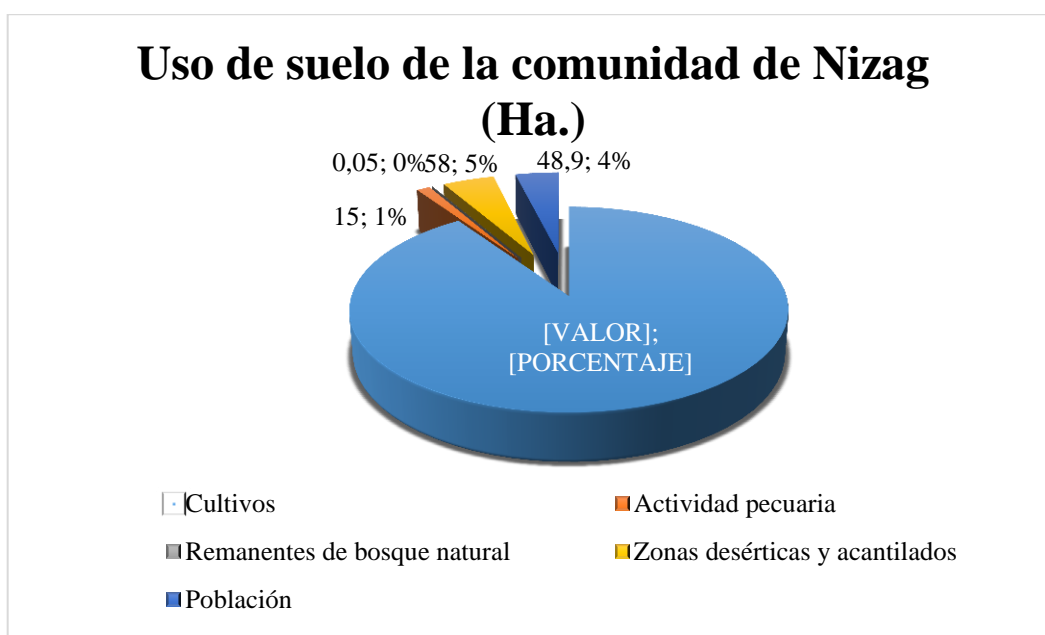


Figura 3-1: Uso de suelo de la comunidad de Nizag

Análisis: La comunidad de Nizag posee 1280 hectáreas, de las cuales el 90% es destinado para cultivos, el 5% es zona desértica y acantilados mientras que 1 % para actividad pecuaria, el 4% la conforma la población y apenas el 0,004% son remanentes de bosque natural.

3. Definición de la Técnica de Inventariación

Una vez reconocido los sitios a muestrear se determinó dos tipos de inventariación: Para el 90 % de suelo utilizado en cultivos se realizó fichas de registro de flora, mientras que para el 0,004 % de bosque remante se utilizó transectos en zig-zag, de 1x150 m un total de 4 transectos, dejando entre 50 m entre sí, lo cual se detalla a continuación:

Inventario de las especies de flora de la comunidad de Nizag.

4. Inventariación de Especies

b. Ficha de registro de plantas alimenticias:

Tabla 5-1: Maíz (*Zea mays*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 01
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27/01/2016
Altura: 2523 msnm.	Latitud: 740953	Longitud: 9753056
Nombre vulgar: Maíz		
Nombre científico: <i>Zea mays</i>		
Familia: Poáceae		Orden: Poales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
<p>Importancia: Son cultivos de auto consumo. Se emplea como fuente de materia prima, en la industrial y en la medicina tradicional, además se utiliza para alimentos de alimentos también los “pelos” del choclo que preparados en agua alivian los dolores del estómago.</p>		
<p>Distribución y hábitat Es una especie originaria de América e introducida en Europa en el siglo XVII. Actualmente, es el cereal con el mayor volumen de producción a nivel mundial, superando incluso al trigo y al arroz.</p>		
<p>Descripción morfológica El tallo está compuesto a su vez por tres capas: una epidermis exterior, impermeable y transparente, una pared por donde circulan las sustancias alimenticias y una médula de tejido esponjoso y blanco donde almacena reservas alimenticias, en especial azúcares. Las hojas toman una forma alargada íntimamente arrollada al tallo, del cual nacen las espigas o mazorcas. Cada mazorca consiste en un tronco u olote que está cubierta por filas de granos, la parte comestible de la planta, cuyo número puede variar entre ocho y treinta. Inflorescencia femenina. Es una planta monoica de flores unisexuales; sus inflorescencias masculinas y femeninas se encuentran bien diferenciadas en la misma planta. En la mazorca, cada grano o semilla es un fruto independiente llamado cariósipide que está insertado en el raquis cilíndrico u olote; la cantidad de grano producido por mazorca está limitada por el número de granos por hilera y de hileras por mazorca.</p>		

Tabla 6-1: Cebada (*Hordeum vulgare*)


Ficha de registro de flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 2
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27/01/2016
Altura: 2495 msnm.	Latitud: 740727	Longitud: 9752344
Nombre vulgar: Cebada		
Nombre científico: <i>Hordeum vulgare</i>		
Familia: Poáceae		Orden: Poales
Tipo de vegetación:		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Son cultivos producidas para comercializar y de auto consumo, se hace la machica y se sirve con leche o agua aromática (chapo) siendo uno de los alimentos principales en las casas de los indígenas en el campo. Se emplea como fuente de materia prima para la elaboración de la cerveza, también se utiliza para alimentos de alimentos además cuando esta tierna se hierve en agua y sirve para aliviar la temperatura de los niños.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Es una especie originaria de América e introducida en Europa en el siglo XVII. Actualmente, es el cereal con el mayor volumen de producción a nivel mundial, superando incluso al trigo y al arroz.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>La cebada es un cereal de los conocidos como cereal de invierno, se cosecha en primavera (mayo o junio, en el hemisferio norte) y generalmente su distribución es similar a la del trigo. Se distinguen dos tipos de cebadas: la cebada de dos carreras o tremesina, y la cebada de 6 carreras o castellana. La tremesina es la que mejor actitud cervecera presenta. La cebada crece bien en suelos drenados, que no necesitan ser tan fértiles como los dedicados al trigo.</p>		

Tabla 7-1: Caña de azúcar (*Saccharum officinarum*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 3
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2180 msnm.	Latitud: 740720	Longitud: 9752339
Nombre vulgar: Caña de azúcar		
Nombre científico: <i>Saccharum officinarum</i>		
Familia: Poaceae		Orden: Poales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Cultivan para el auto consumo de la población y también para vender. La caña de azúcar en sus tallos almacena energía en forma de sacarosa disuelta en la savia. Se extrae el azúcar al evaporar el agua de la savia.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>La caña de azúcar es una planta proveniente del sureste asiático. Así llegó al continente europeo, más en concreto a la zona costera entre las ciudades de Málaga y Motril, siendo esta franja la única zona de Europa donde arraigó. Crece bien desde el nivel del mar hasta los 2000 metros, con precipitaciones entre 800 y 2000 mm, en zonas planas y de laderas.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Son plantas cespitosas con tallos de hasta 5 ó 6 m x 2-5 cm, con numerosos entrenudos alargados vegetativamente, dulces y jugosos y duros, desnudos abajo. Vainas glabras o pelosas; ligula de 2-4 mm; láminas 1-2 m x 2-6 cm, glabras o la costilla media pelosa. Panícula 25-50 cm; pedúnculo glabro o densamente puberulento; eje glabro o peloso; entrenudos del raquis de 5 mm, glabros. Espiguillas 3-4 mm, agudas, con tricomas de hasta 7 mm; gluma inferior glabra; lema inferior ciliada in el 1/ 2 superior; lema superior y arista generalmente ausentes; anteras 3, 1.5-2 mm.</p>		

Tabla 8-1: Frejol (*Phaseolus vulgaris*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 4
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2390 msnm.	Latitud: 740735	Longitud: 9752353
Nombre vulgar: Frejol		
Nombre científico: <i>Phaseolus vulgaris</i>		
Familia: Fabaceae		Orden: Fabales
Tipo de vegetación: Herbácea		
<p>Fotografía</p> 		
<p>Importancia:</p> <p>Cultivos destinados al auto consumo como también a la comercialización, siendo una gran fuente de nutrientes tales como, proteínas, vitaminas, minerales, ayuda a reducir los niveles de colesterol en la sangre y reduce el riesgo de enfermedades crónicas.</p>		
<p>Distribución y hábitat:</p> <p>La forma cultivada se encuentra en todo el mundo. En pedregales y matorrales derivados sobre todo de selva baja caducifolia.</p>		
<p>Descripción morfológica:</p> <p>Tallo de hasta 40 cm de alto los tipos arbustivos y de hasta 3 m de largo las enredaderas. Las hojas en la base de las hojas sobre el tallo se presentan un par de hojillas, estriadas; las hojas son alternas, pecioladas, compuestas con 3 hojas ovadas a rómbicas, con el ápice agudo; en la base de cada foliolo se encuentra un par de diminutas estípulas. La inflorescencia dispuesta sobre pedúnculos más cortos que las hojas, ubicada en las axilas de las hojas; las flores acompañadas por brácteas estriadas. Las flores presentan el cáliz es un tubo campanulado que hacia el ápice se divide en 5 lóbulos, 2 de los cuales se encuentran parcialmente unidos, la semilla es una legumbre, de hasta 20 cm de largo.</p>		

Tabla 9-1: Arveja (*Pisum sativum* L)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 5
Lugar de entrevista: Nizag – Quillinkin		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2577 msnm.	Latitud: 740732	Longitud: 9752351
Nombre vulgar: Arveja		
Nombre científico: <i>Pisum sativum</i> L.		
Familia: Fabaceae		Orden: Fabales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Son cultivos destinados a la comercialización y auto consumo de los pobladores de la zona. La arveja es una leguminosa de mucha importancia para nuestra alimentación; se consume abundantemente, especialmente es estado fresco (Verde), en menor escala como grano seco. Además es un alimento de alto valor nutritivo, de sabor muy agradable, pudiendo prepararse variados platos de comida para el consumo familiar.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Originaria de Eurasia y de las regiones mediterráneas orientales. Se cultiva como forrajera en los secanos semiáridos y templados de la Península Ibérica.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Son plantas anuales, trepadoras, muy variables en forma y hábito, glabras. Hojas imparipinnadas; los 3–5 (7) folíolos distales generalmente reducidos a zarcillos trepadores, folíolos normales 2–6, opuestos, ovados, elípticos u obovados, generalmente 1.5–5.5 cm de largo y 1–2 cm de ancho, estípelas ausentes; estípulas foliáceas, ovadas, generalmente más largas que los folíolos, basalmente semicordadas, amplexicaules y dentadas. Inflorescencia flores solitarias o racimos con 2 ó 3 flores en el ápice del pedúnculo; cáliz campanulado, 5-lobado, los 2 lobos superiores más anchos; corola 1.5–2 cm de largo, blanca o rosada, estandarte obovado o suborbicular, las alas falcado-oblongas, la quilla encorvada, apicalmente obtusa; estambres 10, diadelfos, el vexilar libre; estilo barbado en la superficie interna. Legumbres oblongas o cilíndricas, más o menos comprimidas o teretes, 2.5–12.5 cm de largo y 1.5–2.5 cm de ancho, rectas o curvadas, carnosas y ceráceas al madurar, dehiscentes; semillas 3–12, forma y tamaño variable.</p>		

Tabla 10-1: Tomate de árbol (*Solanum betaceum*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 6
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2253m.s.n.m	Latitud: 740710	Longitud: 9752342
Nombre vulgar: Tomate de árbol		
Nombre científico: <i>Solanum betaceum</i>		
Familia: Solaceae		Orden: Solanales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
<p>Importancia: Son cultivos de gran importancia alimenticio y medicinal que están relacionados con las afecciones de garganta, gripe y colesterol. Para la gripe, se debe consumir el fruto fresco en ayunas. Se sabe que el fruto posee alto contenido de ácido ascórbico. Proporcionan hierro, potasio, magnesio, fósforo y vitaminas A, C y E.</p>		
<p>Distribución y hábitat: Originario de los Andes, en el Perú y Colombia, Ecuador, Bolivia y Argentina. Crece en climas de bosque húmedo montano con temperaturas entre los 13 y 24 °C, con lluviosidad de 600 a 1500 mm anuales; entre los 800 y 2800 msnm.</p>		
<p>Descripción morfológica: Es una planta de 3 a 4 m de altura, con corteza grisácea y follaje perenne, presentan hojas alternas, enteras, en los extremos de las ramas, con peciolo robusto de 4 a 8 cm de longitud. El limbo presenta de 15 a 30 cm de longitud, con forma ovalada, acuminado, de color verde oscuro, un poco áspero al tacto. Las hojas jóvenes tienen una fina pubescencia en ambas caras. La nerviación es marcada y sobresaliente. Las flores son pequeñas, de 1,3 a 1,5 cm de diámetro, de color blanco-rosáceo, dispuestas en pequeños racimos terminales. Tienen 5 pétalos y 5 estambres amarillos. Florece en mayo-junio. El Fruto es una baya ovoide de 4 a 8 cm x 3 a 5 cm, con un largo pedúnculo en el que persiste el cáliz de la flor. La piel es lisa, de color rojo o anaranjado en la madurez, con estrías de color más claro. La pulpa es jugosa, algo ácida, de color naranja, a roja, con numerosas semillas. Los frutos son comestibles, pudiendo comerse crudos directamente o en ensaladas o preferiblemente se cocinan para preparar jugos, dulces y postres.</p>		

Tabla 11-1: Papa (*Solanum tuberosum*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 7
Lugar de entrevista: Nizag Quillinkingri		Fecha: 17-11-2014
Altura: 2480 m.s.n.m	Latitud: 740720	Longitud: 9752334
Nombre vulgar: Papa		
Nombre científico: <i>Solanum tuberosum</i>		
Familia: Fabaceae		Orden: Fabales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Son cultivos destinados a la comercialización y auto consumo, siendo una gran fuente de nutrientes tales como, proteínas, vitaminas, minerales, ayuda a reducir los niveles de colesterol en la sangre y reduce el riesgo de enfermedades crónicas.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Es nativa de los Andes; se distribuye desde Venezuela hasta el norte de Argentina, haciendo eje en las cordilleras del Perú.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Es una planta herbácea, tuberosa, perenne, las hojas son compuestas, con 7 a 9 folíolos, de forma lanceolada y se disponen en forma espiralada en los tallos. Presentan tres tipos de tallos, uno aéreo, circular o angular en sección transversal, sobre el cual se disponen las hojas compuestas y dos tipos de tallos subterráneos: los rizomas y los tubérculos.</p>		

Tabla 12-1: Ají (*Capsicum annuum*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 8
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2253m.s.n.m	Latitud: 740710	Longitud: 9752342
Nombre vulgar: Ají		
Nombre científico: <i>Capsicum annuum</i>		
Familia: Solaceae		Orden: Solanales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia: Son cultivos a auto consumo de los pobladores de la comunidad. Proporcionan una gran fuente de antioxidantes, proteínas, vitaminas, minerales.		
<p>Distribución y hábitat: También conocido como pimiento, chile o ají dulce o morrón, es la especie más conocida, extendida y cultivada del género <i>Capsicum</i>, de la familia Solanaceae. Todas las innumerables formas, tamaños, colores y sabores de sus frutos, descritos y nombrados en la cultura popular, corresponden en realidad a esta misma especie. En la actualidad, China es el mayor productor de este fruto.</p>		
<p>Descripción morfológica: Especie herbácea perenne, aunque suele cultivarse como anual, de porte arbustivo alcanza entre 80 y 100 cm de alto. La raíz del pimiento es voluminosa y profunda, formada por una raíz principal pivotante, aunque en terrenos apelmazados o en suelos de textura pesada tiene escaso desarrollo. Dispone, asimismo, de numerosas raíces adventicias que en horizontal llegan a alcanzar 0.5 o incluso 1 m de longitud. De tallos glabrescentes ramificados con hojas aovadas, pecioladas, solitarias o por pares, de 4-12 cm por 1,5-4 cm de ancho, también pubescentes, con márgenes enteros, base estrechada y ápice algo acuminado. El fruto - que puede tener una infinidad de formas - es una baya hueca con 2-4 tabiques incompletos donde se alojan, muy comprimidas, las semillas, de color amarillento y forma discoidal (3-5 mm).</p>		

Tabla 13-1: Uvilla (*Physalis peruviana*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 9
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2248 m.s.n.m	Latitud: 740712	Longitud: 9752343
Nombre vulgar: Uvilla		
Nombre científico: <i>Physalis peruviana</i>		
Familia: Solaceae		Orden: Solanales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Internacionalmente se le considera como una fruta exótica. Industrialmente se fabrican mermeladas, néctares, jugos turbios, y conservas con resultados muy satisfactorios, ofreciendo un rendimiento de 83 a 86% en pulpa, también tiene un uso medicinal, en casos de pulmonía.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Distribuido en todo el mundo, con gran representación en los Trópicos y Subtrópicos. Ausentes en las regiones árticas, cerca de un tercio de los géneros en Sudamérica son endémicos, encontrada aproximadamente en todos los hábitats, desde los más secos a los más húmedos.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Posee una fruta redonda, amarilla, dulce y pequeña (entre 1,25 y 2 cm de diámetro). Se puede consumir sola, en almíbar, postres y con otras frutas dulces. Su estructura interna es similar a un tomate en miniatura El arbusto se caracteriza por ser ramificado de ramaje caído, y normalmente crece hasta un metro de altura, aunque si se estaca, poda y se le da un buen cuidado esta planta puede llegar a los dos metros de altura. Posee flores amarillas y con forma de campana que son fácilmente polinizadas por insectos y el viento su fruto es una baya carnosa y jugosa en forma de globo u ovoide con un diámetro que oscila entre 12 y 25 mm y un peso de aproximado entre 4 y 7 g en promedio, cubierto por un cáliz o capacho formado por cinco sépalos que le protege contra insectos, pájaros, patógenos y condiciones climáticas extremas.</p>		

Tabla 14-1: Mandarina (*Citrus reticulata*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 10
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2200 m.s.n.m	Latitud: 740722	Longitud: 9752350
Nombre vulgar: Mandarina		
Nombre científico: <i>Citrus reticulata</i>		
Familia: Rutaceae		Orden: Sapindales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Son cultivados por sus frutos de agradable sabor, sin semillas y muy fáciles de pelar, lo que hacen que sean muy atractivos para el consumidor. Han alcanzado su máximo desarrollo en las áreas subtropicales (30-40° latitud N y S). En estas áreas la producción es estacional y la calidad del fruto para el consumo en fresco es excelente</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Los cítricos se originaron hace unos 20 millones de años en el sudeste asiático. Desde entonces hasta ahora han sufrido numerosas modificaciones debidas a la selección natural y a hibridaciones tanto naturales como producidas por el hombre.</p> <p>La dispersión de los cítricos desde sus lugares de origen se debió fundamentalmente a los grandes movimientos migratorios: conquistas de Alejandro Magno, expansión del Islam, cruzadas, descubrimiento de América, Crece en climas de bosque húmedo montano con temperaturas entre los 13 y 24 °C, con lluviosidad de 600 a 1500 mm anuales; entre los 800 y 2800 msnm.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Es una planta de alcanza una altura de 7-8 m, Hojas de 50-115 x 30-55 mm, elípticas, color verde oscuro brillante y olorosas, con pecíolo alado, alas obovadas. Flores bisexuales, en cimas axilares, blancas y muy fragantes. Pétalos carnosos y glandulares. Eje hueco. Pulpa amargo-ácida. Los cítricos normalmente son autofértiles, necesitando solo una abeja u otro insecto para llevar el polen de los órganos masculinos de la flor a los femeninos. También pueden ser partenocárpicas, no necesitando entonces la polinización y no produciendo en este caso semillas, tal como ocurre con las satsumas.</p>		

Tabla 15-1: Naranja (*Citrus sinensis*)

Ficha de registro de árboles		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 11
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2200 m.s.n.m	Latitud: 740722	Longitud: 9752350
Nombre vulgar: Naranja		
Nombre científico: <i>Citrus sinensis</i>		
Familia: Rutaceae		Orden: Sapindales
Tipo de vegetación: Arbórea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Es una especie cultivada en la zona utilizada para el autoconsumo o medicinal. Contiene vitamina C. Controla los nervios, sudoración, insomnio. Ayuda a los problemas de la vejiga y la próstata, el zumo en gran cantidad estimula las funciones de la vejiga y desinflama la próstata.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Originaria de zonas subtropicales, es una especie cultivada, no crece de forma natural.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Es un arbolillo perennifolio de copa redondeada, de entre 3 y 7 m de altura y con una anchura de copa de entre 2 y 4 m. Su corteza es lisa, de un color gris amarillado, y los tallos presentan espinas de hasta 8 cm de longitud. Las hojas son simples, ovadas, miden entre 5 y 12 cm, y son de color verde oscuro brillante por el anverso y verde más pálido por el reverso, con el pecíolo ampliamente alado. La floración se produce en los meses de abril y mayo, con flores solitarias o en pequeños grupos, de entre 2 y 4 cm, de color blanco y muy aromático. Sus frutos son hesperidios de color naranja que miden entre 6 y 10 cm, y que maduran entre el final del otoño y el principio del invierno; son amargos.</p>		

Tabla 16-1: Limón (*Citrus limonum*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 12
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2200 m.s.n.m	Latitud: 740721	Longitud: 9752349
Nombre vulgar: Limón		
Nombre científico: <i>Citrus limonum</i>		
Familia: Rutaceae		Orden: Sapindales
Tipo de vegetación: Arbórea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Es una especie cultivada en la zona utilizado para el autoconsumo o medicinal, utilizando el zumo para hacer limonadas, con la cascara se hacen aguas aromáticas. El limón cura el reumatismo, la sífilis, así como los males del estómago, gases intestinales, indigestión, acidez, obesidad, enfermedades del corazón, dolores de los riñones, de cabeza, del hígado y de la vejiga.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Originaria de zonas subtropicales, es una especie cultivada, no crece de forma natural. Ampliamente cultivada en los trópicos y subtrópicos de todo el mundo, la gama nativa original del género <i>Citrus</i> se puede remontar al sureste de Asia y la India. Intencionalmente introducido a los trópicos y subtrópicos de todo el mundo.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Es un arbolillo perennifolio de copa redondeada, Su corteza es lisa, de un color gris amarronado, y los tallos presentan espinas de hasta 8 cm de longitud. Es un árbol perennifolio que alcanza una altura de 7-8 m, espinas axilares y agudas. Hojas de 50-115 x 30-55 mm, elípticas, color verde oscuro brillante y olorosas, con pecíolo alado, alas obovadas. Flores bisexuales, en cimas axilares, blancas y muy fragantes (azahar).3 Pétalos carnosos y glandulares. Estambres 20-24. Fruto globoso, de 7 x 7,5 cm, aplanados en la base y el ápice; Cáscara cuando está madura, glandular y áspera. Eje hueco. Pulpa amargo-ácida.</p>		

Tabla 17-1: Oca (*Oxalis tuberosa*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 13
Lugar de entrevista: Nizag Qullinkingri		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2502 m.s.n.m	Latitud: 740718	Longitud: 9752348
Nombre vulgar: Oca		
Nombre científico: <i>Oxalis tuberosa</i>		
Familia: Oxalidaceae		Orden: Geraniales
Tipo de vegetación: herbácea anual		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Es una especie cultivada para autoconsumo y a veces comercialización. El tubérculo de la oca se puede consumir de distintas formas: horneado, sancochado, frito, en ensalada, mezcladas en vinagre o como postre. La oca sirve como un efectivo astringente. El zumo de las hojas en emplasto es utilizado para desinflamar los testículos. El cocimiento de las hojas actúa contra el dolor de oídos.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>OCA es el nombre quechua de una planta oriunda de los Andes, que es uno de los cultivos más antiguos de dicha región con casi 8,000 años de antigüedad. Se han encontrado restos de sus tubérculos comestibles en tumbas de la costa, lejos de sus lugares de cultivo originales. En la región andina, donde tradicionalmente se consume, la oca se planta entre los 2,800 y los 4,000 msnm. En Nueva Zelanda, sin embargo, se ha plantado con éxito a nivel del mar. La oca requiere precipitaciones moderadas, de entre unos 550 y unos 2100 mm anuales.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Crece entre 0.20 y .0.40 m. Los tallos son cilíndricos y suculentos. Su diámetro varía de 0.5 a 1.5 cm. Los tallos brotan de la base a la planta y le dan una forma cónica o semiesférica. Los entrenudos son más cortos y delgados en la parte inferior. En las plantas adultas es frecuente que los tallos se doblen hacia fuera. El color del tallo varía, según el clon, de verde a gránate oscuro. Las hojas son alternas, trifoliadas con peciolo acanalados de 2 a 9 cm de longitud... Los folíolos son obcordiformes de 1 a 4 cm de largo, tienen la cara superior lisa y de color verde oscuro, la cara inferior es densamente pubescente de color púrpura o verde.</p>		

Tabla 18-1: Melloco (*Ullucus tuberosus*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 14
Lugar de entrevista: Nizag Qullinkingri		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2502 m.s.n.m	Latitud: 740718	Longitud: 9752348
Nombre vulgar: Melloco		
Nombre científico: <i>Ullucus tuberosus</i>		
Familia: Basellaceae		Orden: Caryophyllales
Tipo de vegetación: herbácea anual		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Los tubérculos del melloco se consumen bajo diversas formas: cocidos, en guisos como el ollquito con charqui, en sopas como el caldo de papa lisa, etc. El chuño de olluco se conoce como lingli o llingli. Las hojas se pueden consumir en ensaladas y también cocidas en sopas. Facilita el trabajo de parto. Actúa contra los dolores de estómago, la jaqueca, tumores y la erisipela.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>El melloco desarrolla en casi todo Sudamérica, especialmente en las regiones andinas, desde Venezuela hasta Bolivia, extendiéndose incluso hasta Chile y Argentina, en un rango altitudinal que alcanza los 4,000 msnm.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Hojas: hojas pecioladas, alternadas, puntiagudas y de colores variables, flores: crecen en inflorescencias axilares, son muy pequeñas y tienen forma estrellada. Tubérculo: Desarrolla al final de las raíces adventicias y su forma varía de esférica a cilíndrica. Posee atractivos colores como el blanco, amarillo, verde claro, rosado, anaranjado, violeta o morado, que brillan debido a la capa de cera que lo recubre. Puede ser consumido sin la necesidad de quitarle la piel.</p>		

Tabla 19-1: Cebolla (*Allium cepa*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 15
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2302 m.s.n.m	Latitud: 740718	Longitud: 9752348
Nombre vulgar: Cebolla		
Nombre científico: <i>Allium cepa</i>		
Familia: Liliaceae		Orden: Asparagales
Tipo de vegetación: herbácea		
<p>Fotografía</p> 		
<p>Importancia:</p> <p>Es una especie cultivada para autoconsumo y a veces comercialización. La cebolla posee una serie de beneficios y propiedades que la convierten en un alimento sumamente sano para la salud. La cebolla es una verdura llena de minerales y oligoelementos como el calcio, magnesio, cloro, cobalto, hierro, potasio entre otros. Por otra parte contiene cuantiosas cantidades de vitaminas A, B, C y E, así mismo la cebolla está compuesta por un 91% de agua, un 7% de glúcidos y un 1% de proteínas.</p>		
<p>Distribución y hábitat:</p> <p>La cebolla es un cultivo que se conoce desde la antigüedad. Se supone que procede de Asia Central. Las primeras referencias se remiten a la dinastía egipcia (3200 años A. C.). También existen citas en el Éxodo de los israelitas (1500 A. C.) y en la India (s. VI A.C). Determinados autores clásicos, como Dioscórides y Colmuela, hacen mención al cultivo de la cebolla. Este cultivo solamente es conocido bajo condiciones de cultivo, y se piensa que deriva de algunas variedades silvestres.</p>		
<p>Descripción morfológica:</p> <p>Plantas anuales o perennes cultivadas como anuales, alógamas autocompatibles o apomípticas, con bulbo entero, globoso, elipsoideo o aplanado, de 6-12 cm de diámetro y con la túnica externa membranácea y de color blanco, amarillo, rojo o violáceo.</p> <p>Hojas basales, cilíndricas, fistulosas, de 10 mm o más de diámetro, con el ápice largo acuminado y vaina que envuelve la parte inferior del tallo.</p>		

Tabla 20-1: Ajo (*Allium sativum*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 16
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2102 m.s.n.m	Latitud: 740721	Longitud: 9752342
Nombre vulgar: Ajo		
Nombre científico: <i>Allium sativum</i>		
Familia: Amaryllidaceae		Orden: Asparagales
Tipo de vegetación: herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Es una especie cultivada para autoconsumo y a veces comercialización. Es una planta perenne con hojas planas y delgadas, de hasta 30 cm de longitud. Las raíces alcanzan fácilmente profundidades de 50 cm o más. El bulbo, de piel blanca, forma una cabeza dividida en gajos que comúnmente son llamados dientes. Cada cabeza puede contener de 6 a 12 dientes, cada uno de los cuales se encuentra envuelto en una delgada capa de color blanco o rojizo. Cada uno de los dientes puede dar origen a una nueva planta de ajo, ya que poseen en su base una yema terminal que es capaz de germinar incluso sin necesidad de plantarse previamente.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Desde los tiempos remotos el ajo se cultiva en Grecia, Roma la India e incluso en algunos países del oriente. Los requisitos ambientales para su cultivo son: Suelos con buen drenaje, preferentemente francos o algo arcillosos, ricos en materia orgánica y con humedad. Se adaptan con facilidad en suelos cultivados previamente con cereales.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Plantas perennes cultivadas como anuales. Hojas basales, cilíndricas, fistulosas, de 10 mm o más de diámetro, con el ápice largo acuminado y vaina que envuelve la parte inferior del tallo.</p>		

Tabla 21-1: Col (*Brassica oleracea* var. *Capitata*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 17
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2302 m.s.n.m	Latitud: 740718	Longitud: 9752348
Nombre vulgar: Col		
Nombre científico: <i>Brassica oleracea</i> var. <i>Capitata</i>		
Familia: Brassicaceae		Orden: Brassicales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>La col, en sus diferentes variedades, son hortalizas sumamente apreciadas y populares por sus hojas, especialmente como alimento humano y para forraje, se consume cocinado, encurtido o crudo en ensalada. Se puede conservar cocido, congelarse tras escaldarlo previamente e incluso preparar como chucrut. Las coles son vegetales crucíferos ricos en fibra, minerales y vitaminas.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>La especie primitiva es originaria y crece espontáneamente en zonas costeras de Europa occidental; hoy en día se cultiva en todo el mundo.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>El repollo, col repollo o col cerrada (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i> L.) es una planta comestible de la familia de las Brasicáceas, y una herbácea bienal, cultivada como anual, cuyas hojas lisas forman un característico cogollo compacto. También se le conoce como repollo blanco por su característico color verde pálido, para diferenciarla de la lombarda que se le conoce como repollo morado.</p>		

Tabla 22-1: Brócoli (*Brassica oleracea itálica*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 18
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2300 m.s.n.m	Latitud: 740718	Longitud: 9752348
Nombre vulgar: Brócoli		
Nombre científico: <i>Brassica oleracea itálica</i>		
Familia: Brassicaceae		Orden: Brassicales
Tipo de vegetación: herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>El brócoli es muy bueno para mantener nuestro sistema nervioso en un óptimo funcionamiento por su alto contenido de potasio. Además contribuye al buen funcionamiento del cerebro, y es muy bueno para el crecimiento muscular. El brócoli tiene un alto valor medicinal y nutricional que radica principalmente en su alto contenido de vitaminas, minerales, carbohidratos y proteínas.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>El brócoli italiano (<i>Brassica oleracea</i> var, <i>itálica</i>), tal vez, dio origen al llamado de cabeza (<i>Brassica oleracea</i> var, <i>botrytis</i>) y quizá de este se originó la coliflor. Las variedades más comunes son Calabres o Italian Green. El brócoli es originario de Europa y Siberia, y en Italia es donde mas se cultiva esta planta. Se cultiva en Amozoc, Puebla. Como tambien en Ecuador algunos países de sudamerica.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Esta hortaliza es muy semejante a la coliflor; solo que esta es más alta y su inflorescencia es verde violeta, más pequeña y menos apretada, presenta mayor número de hojas, rígidas y estrechas; además, es menos exigente en cuanto a suelos y clima. El brócoli se trasplanta después de tres semanas de estar en semillero y el periodo vegetativo es de 60- 105 días después del trasplante.</p>		

Tabla 23-1: Nabo (*Brassica napus*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 19
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2300 m.s.n.m	Latitud: 740718	Longitud: 9752348
Nombre vulgar: Nabo		
Nombre científico: <i>Brassica napus</i>		
Familia: Brassicaceae		Orden: Brassicales
Tipo de vegetación: Herbácea		
<p>Fotografía</p> 		
<p>Importancia:</p> <p>Se cultivan para auto consumo y alimentos de animales, se consume tradicionalmente como alimento fresco en pesebre. Debido a su escasa resistencia a la putrefacción los nabos deben recolectarse de forma continuada, a medida que se necesitan para su consumo. Actualmente esta forma de aprovechamiento está siendo sustituida en muchos casos por un pastoreo directo.</p>		
<p>Distribución y hábitat:</p> <p>De origen desconocido. Presente principalmente en el centro y sur de Europa y en el oeste de Asia. En la Península Ibérica se encuentra de forma generalizada, el nabo concentrado principalmente en Galicia (80%) y la colza forrajera más extendida en áreas mediterráneas. Se desarrolla a partir de los 400 mm de lluvia anual. Soporta bien las sequías invernales y, en estado de roseta, es capaz de soportar temperaturas muy frías. No resiste el encharcamiento. Necesita suelos profundos y bien drenados.</p>		
<p>Descripción morfológica:</p> <p>Planta de 30-150 cm, glauca, glabra o con pelos simples y gruesos. Raíz axonomorfa, muy engrosada en algunas variedades. Hojas liradas, con varios segmentos laterales y uno terminal mucho mayor y dentado. Flores amarillas agrupadas en racimos. Las flores abiertas no sobrepasan a los botones florales del extremo del racimo. Sépalos erecto-patentes. Fruto en silícula con rostro.</p>		

Tabla 24-1: Acelga (*Beta vulgaris vulgaris*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 20
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2300 m.s.n.m	Latitud: 740718	Longitud: 9752348
Nombre vulgar: Acelga		
Nombre científico: <i>Beta vulgaris vulgaris</i>		
Familia: Chenopodiaceae		Orden: Caryophyllales
Tipo de vegetación: herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Sirve de alimento para la población de la zona, la acelga se planta por sus grandes hojas arrugadas que se pueden comer en ensaladas, sopas o simplemente al vapor o salteadas. Por lo general se cultiva como anual, que es un verdadero bienal. A diferencia de su primo el de remolacha, la acelga no se cultiva por sus raíces carnosas, sino por sus grandes hojas y tallos carnosos comestibles que se pueden cosechar durante toda la temporada.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Este es un vegetal fácil de cultivar. Se prefiere el sol y fértil, tierra de jardín ligeramente alcalino. Es muy tolerante al calor, pero florece en estaciones más frías. De hecho, las hojas pueden llegar a ser amargo en un clima demasiado caliente. Las plantas se pueden sembrar o trasplantar en el huerto directamente. Sembrar acelgas unas semanas antes de la última helada en las zonas templadas y en el invierno en zonas cálidas, libres de heladas. Utilice un fertilizante equilibrado y agua de forma regular.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>La acelga suave y deliciosa, es una herencia de hoja grande con amplio tallos y hojas verdes, grandes y oscuras. La cosecha puede comenzar entre 60 y 70 días después de la siembra y las hojas se reunieron durante toda la temporada, aunque su sabor es mejor en primavera y otoño, cuando los días son frescos y noches frías. Se trata de una variedad de tallo corto que no está bien adaptado para agrupamiento. Cosechar las hojas maduras, sanas, cortando limpiamente en la base. Estos tienen una vida útil corta.</p>		

Tabla 25-1: Remolacha (*Beta vulgaris*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 21
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2300 m.s.n.m	Latitud: 740718	Longitud: 9752348
Nombre vulgar: Remolacha		
Nombre científico: <i>Beta vulgaris</i>		
Familia: Chenopodiaceae		Orden: Caryophyllales
Tipo de vegetación: herbácea		
<p>Fotografía</p> 		
<p>Importancia:</p> <p>Sirve de alimento para la población de la zona, además se utilizan en la industria de la remolacha azucarera donde se obtiene un subproducto de interés ganadero, la pulpa. Se trata del residuo que queda después de la extracción del azúcar de la raíz y, dado que en fresco se conserva mal, es común conservarla ensilada.</p>		
<p>Distribución y hábitat:</p> <p>Nativa del continente asiático. Como cultivo forrajero se ha extendido a regiones de clima templado-frío de Europa y Asia. En España se cultivan pocas superficies, concentradas en Galicia y, en menor medida, Castilla-León, País Vasco y Andalucía, climas templados y frescos. No resiste las heladas intensas pero se adapta bien a los periodos de sequía. Sin requerimientos edáficos específicos.</p>		
<p>Descripción morfológica:</p> <p>Planta generalmente bienal, de 20-200 cm, monoica. Tallos angulosos, canaliculados. Hojas basales grandes, ovales, con la base cordada y borde ondulada, las superiores menores. Flores poco vistosas, verdosas, con cinco tépalos, acrescentes en las flores femeninas. Las flores se agrupan en glomérulos que se disponen en panículas muy ramificadas. Raíz engrosada y carnosa.</p>		

Tabla 26-1: Pepino (*Cucumis sativus*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 22
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2250 m.s.n.m	Latitud: 740718	Longitud: 9752348
Nombre vulgar: Pepino		
Nombre científico: <i>Cucumis sativus</i>		
Familia: Cucurbitáceas		Orden: Cucurbitales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Como producto fresco en ensaladas. Como producto encurtido o pickle. El pepino es un excelente diurético natural (el 96% de su contenido es agua), aunque sus supuestas cualidades protectoras de la piel no se hayan podido constatar científicamente. Principios activos: contiene abundantes mucílagos, esencia, vitamina C, carotenos, aminoácidos, celulosa, se usa como demulcente, antipruriginoso, emoliente, diurético, depurativo. Indicado para cistitis, urolitiasis, oliguria. En uso tópico, para los cuidados de la piel: cutis grasos, comedones, pieles sensibles, arrugas.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>El pepino es oriundo de la India, donde se cultiva desde hace más de 3000 años. No es mencionado en el Rig-veda (el texto más antiguo de la India, de mediados del II milenio a. C.). Aparece por primera vez en el Atharva-veda (el cuarto texto más antiguo de la India, de principios del I milenio a. C.) con el nombre de uruaru.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>El pepino es una especie anual, de sistema radical extensivo, con una raíz pivotante, de rápido crecimiento que alcanza 1 a 1,2 m, y numerosas raíces laterales que se concentran en los primeros 60 cm del suelo. Los tallos poseen zarcillos simples. Las hojas son grandes (\pm 15 cm), simples, alternas y con 5 lóbulos, marcadamente angulares lo que, junto a la presencia de tallos espinosos, diferencia al pepino del melón. Externamente, los frutos pueden ser de color amarillo a verde oscuro (lo más usual), de superficie lisa o con verrugas coronadas por tricomas o espinas que tienden a desaparecer durante el crecimiento. Los pepinos pueden cosecharse tiernos cuando tienen menos de 15 cm de longitud. Entonces se les llama pepinillos, y se utilizan para encurtidos.</p>		

Tabla 27-1: Zambo (*Cucurbita ficifolia*)

Ficha de registro de plantas herbáceas		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 23
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2300 m.s.n.m	Latitud: 740718	Longitud: 9752348
Nombre vulgar: Zambo		
Nombre científico: <i>Cucurbita ficifolia</i>		
Familia: Cucurbitaceae		Orden: Cucurbitales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
Utilizado para las enfermedades del hígado y los problemas de la piel, es un alimento refrescante y de acción diurética, provechosa para las personas que sufren de bronquitis y catarros.		
Distribución y hábitat:		
Originaria de Sudamérica; Centro y Sudamérica generalmente entre los 1000 y los 3000 m, "en prácticamente todas las cordilleras de América Latina.		
Descripción morfológica:		
Es una planta Trepadora robusta, probablemente anual, llega a medir varios metros, puede trepar en árboles, el tallo está cubierto de pelillos cortos y finos, y con algunos pelos largos y algo rígidos, sus hojas son alternas, ampliamente ovadas a casi circulares, de hasta 25 cm de largo y de ancho, de base acorazonada, el margen ondulado-dentado, cubiertas de pelillos erguidos, sin manchas blancas, ligera a profundamente divididas en 5 lóbulos redondeados, puntiagudos, divididos en 3 lóbulos con frecuencia adelgazados hacia la base; los pecíolos de hasta 26 cm de largo, cubiertos de pelos rizados. Zarcillos robustos, divididos en 3 a 4 ramas, las flores solitarias en las axilas de las hojas. Las flores masculinas sobre largos pedúnculos y las femeninas con pedúnculos cortos. Las flores femeninas son similares, a veces un poco más grandes, con un estilo engrosado y 3 estigmas lobados; se observa el ovario ínfero. Los frutos más o menos globosos a oblongos, de hasta 35 cm de largo y hasta 20 cm de ancho, con cáscara dura, de color verde con rayas o con hileras de manchas longitudinales de color crema; el pedúnculo de hasta 6 cm de largo, algo expandido en la unión al fruto. Semillas numerosas, fuertemente comprimidas, ovado-elípticas, de hasta 20 mm de largo, café oscuras a negras.		

Tabla 28-1: Aguacate (*Persea americana*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 24
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-07-2016
Altura: 2304 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Aguacate		
Nombre científico: <i>Persea americana</i>		
Familia: Lauraceae		Orden: Laurales
Tipo de vegetación: Arbórea		
Fotografía		
		
Importancia:		
Son cultivos destinados a la comercialización y al autoconsumo, Posee un alto contenido en aceites vegetales, por lo que se le considera un excelente alimento en cuanto a nutrición.		
Distribución y hábitat:		
El género está ampliamente distribuido por África, Asia, Europa, Norteamérica y Sudamérica.		
Descripción morfológica:		
Es un árbol de hoja perenne que puede llegar a tener casi 20 m de altura, con corteza gris-verdoso, longitudinalmente fisurada. Las hojas, alternas, con peciolo de 2-5 cm y limbo generalmente glauco por el envés, estrechamente elípticos, ovados u obovados, de 8-20 por 5-12 cm, coriáceos, de color verde y escasamente pubescentes en la haz tiene base cuneiforme y ápice agudo, los márgenes enteros y más o menos ondulados. Las inflorescencias son panículas de 8-14 cm de largo con flores de 5-6 mm con perianto densamente pubescente, de tubo muy corto y 6 tépalos oblongos de medio centímetro, los 3 exteriores más cortos. Tienen 9 estambres fértiles de unos 4 mm, con filamentos pubescentes, organizados en 3 círculos concéntricos. El ovario es ovoide, de unos 1,5 mm, densamente pubescentes, con estilo también pubescente de 2,5 mm terminado por un estigma discoidal algo dilatado. El fruto es una drupa de color amarillo-verde o marrón rojizo, grande, generalmente en forma de pera, a veces ovoide o globoso, de 8-18 cm con epicarpio corchoso más o menos tuberculado, y mesocarpio carnoso y comestible.		

Tabla 29-1: Granadilla (*Passiflora ligularis*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 25
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2304 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Granadilla		
Nombre científico: <i>Passiflora ligularis</i>		
Familia: Passifloraceae		Orden: Violales
Tipo de vegetación: Trepadora		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Es una planta que se cultivado en los jardines de los hogares, utilizada como planta ornamental, es comestible también utilizada por las personas para las infecciones, ya que el jugo de granadilla controla la acidez las úlceras gástricas. Las flores de granadilla se usan en perfumería, la cáscara para elaboración de concentrados para animales. El fruto posee sustancias cicatrizantes, activa el timo, es inductor del sueño, es un alimento rico en vitamina C. Se utiliza también para fabricación de mermeladas, jalea, jugos, concentrados.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Se encuentra distribuida en la cordillera andina, desde norte de Chile hasta Venezuela, su cultivo se extiende por Colombia, México, Bolivia, Perú, Estados Unidos e India.</p>		
Descripción Morfológica:		
<p>Presentan tallos cilíndricos, Presentan hojas grandes de 8 a 14 cm de largo la lámina acorazonada con el margen liso, es de color verde oscuro a azulado, sus flores pueden medir de 6 a 8 cm de diámetro los sépalos y pétalos son de color blanco y amarillento y la corono con bandas alternas moradas y blanca, su fruto es una capsula ovoide o elíptica, sostenida con un pedúnculo largo que tiene dos brácteas que miden de 6 a 12 cm de largo, la cascara es dura amarilla con puntos blancos.</p>		

Tabla 30-1: Taxo (*Passiflora Tarminiana*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 26
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha:
Altura: 2320 m.s.n.m	Latitud: 740719	Longitud: 9752348
Nombre vulgar: Taxo		
Nombre científico: <i>Passiflora Tarminiana</i>		
Familia: Passifloraceae		Orden: Violales
Tipo de vegetación: Trepadora		
<p>Fotografía</p> 		
<p>Importancia:</p> <p>Es utilizado para curar problemas de estrés, angustia o nervios, ayuda a aliviar ciertos trastornos del intestino, muy buena contra las úlceras estomacales y problemas de estómago en general, también se utiliza como antiespasmódico, diurético.</p>		
<p>Distribución y hábitat:</p> <p>Es originaria de las tierras altas tropicales de Sudamérica, donde crece entre los 2000 y 3500 msnm. Se cultiva en muchos países, en Hawaii y Nueva Zelanda.</p>		
<p>Descripción morfológica:</p> <p>Los tallos llegan a tener 5 m de largo. Son lianas con internudos de 6 a 12 cm. Las hojas son aserradas, trilobadas, la central de un tamaño promedio de 11 por 5 cm, las laterales de 9 por 4 cm; las flores son axilares, solitarias y pendientes con pedúnculo de 3 a 10 cm de largo, con brácteas de 3 a 4 por 2 a 3 cm, pétalos y sépalos lilas brillantes. Fruto fusiforme de 9 a 14 cm de largo por 3,5 a 4,5 cm de diámetro; el pericarpio verde oscuro al madurar se torna amarillo o anaranjado; semillas múltiples, de color castaño rojizo cuando están secas, con arilos anaranjados, dulces, y aromáticos.</p>		

Tabla 31-1: Guaba (*Inga ruiziana*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 27
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha:
Altura: 2100 ms.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Guaba		
Nombre científico: <i>Inga ruiziana</i>		
Familia: Fabaceae		Orden: Fabales
Tipo de vegetación: Arbórea		
Fotografía		
		
Importancia:		
Se usa, con fines ornamentales, para generar sombrío, para protección de cuencas, hacer postes, leña, carbón y alimento, pues la pulpa blanca y carnosa de las semillas es comestible y dulce.		
Distribución y hábitat:		
Distribuido en América tropical y subtropical. Crece bien de 0 a 1800 msnm, preferiblemente con una temperatura media de 15°C.		
Descripción morfológica:		
Es un pequeño o mediano árbol, con las ramillas ferruginosa-tomentulosas, lenticelas en ángulo o camellones. Hojas grandes, por lo general 10 - o 12 folioladas; pecíolos mayormente de 2-4 cm de largo, cilíndricos, rufo-tomentosos; raquis casi de 20 cm. largo, tomentosos como el pecíolo, conspicuamente alados. Inflorescencia generalmente de unas pocas espigas pedunculadas en las axilas de las hojas, o con frecuencia paniculada mediante la inserción de estos picos en los nodos sub-terminales; picos en su mayoría 6-8 cm de largo. Legumbre de hasta 1 m de largo y hasta 2 cm ancho o más ancho, ferrugineous-tomentosas, algo tetragonous o subteretes, los márgenes casi en su totalidad cubre las caras.		

Tabla 32-1: Banano (*Musa acuminata*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 28
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-02-2016
Altura: 2203 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Banano		
Nombre científico: <i>Musa acuminata</i>		
Familia: Musaceae		Orden: Zingiberales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
Empleado para curar desde cólicos premenstruales, anemias hasta úlceras y nervios alterados y mejorar la presión arterial.		
Distribución y hábitat:		
Crecen en las húmedas regiones tropicales de América Central y del Sur, África y el sudeste de Asia, donde hay altas temperaturas y las precipitaciones. Algunos cultivos están adaptados a altitudes de 600 msnm hasta 2300 m de altitud.		
Descripción morfológica:		
Es una hierba perenne, de gran tamaño; las vainas foliares se desarrollan formando estructuras llamadas pseudotallos, que se asemejan a fustes verticales, aunque no son leñosos. Alcanzan los 7 m de altura. Las hojas son lisas, tiernas, oblongas o elípticas, con el ápice trunco, dispuestas en espiral, normalmente glaucas, de color verde, a veces con el envés rojizo o púrpúreo. Se despliegan hasta alcanzar 3 m de largo y 60 cm de ancho; el pecíolo tiene hasta 90 cm, y suele ser muy delgado, con el margen erecto, muchas veces con una orla roja. Las flores forman inflorescencias o defleatas, con el pedúnculo y el raquis pubescentes, más raramente glabros; toman forma de espigas terminales, protegidas por brácteas de color púrpura, agudo en el ápice, glaucas por el lado exterior. Las flores femeninas ocupan las columnas inferiores, hasta 10, con aproximadamente 16 por bráctea; tienen el tépalo compuesto de hasta 4 cm, blanco, amarillento o púrpúreo, con los lóbulos claros. El ovario es verde o amarillo pálido, glabro o apenas veloso. El ovario de las primeras se desarrolla por partenocarpia. La polinización está a cargo de murciélagos frugívoros, El fruto es una falsa baya de forma lineal o falcada, de 8 a 13 cm de largo y hasta 3 de diámetro.		

Tabla 33-1: Higo (*Ficus carica* L.)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 29
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-02-2016
Altura: 2204 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Higo		
Nombre científico: <i>Ficus carica</i> L.		
Familia: Moraceae		Orden: Rosales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Tiene gran importancia medicinal, utilizada para inflamaciones es una planta rica en hormonas o utilizada también como una planta Ornamental.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Distribuida en la región mediterránea y en zonas templadas del continente asiático, pero ha sido tan ampliamente cultivada desde antiguo y se asilvestra con tanta facilidad En la Península, está presente en todas las provincias españolas y portuguesas, desde el nivel del mar hasta los 2000 m.</p>		
Descripción Morfología:		
<p>Es de tamaño pequeño, de 2 a 8 metros, cuando se encuentra en estado salvaje y con una copa grande con relación a su altura, ramas lisas y del mismo color que el tronco, con las marcas de las hojas de años anteriores, desnudas hasta los extremos y tendencia a curvarse por el peso de la hojas y los frutos, tronco de corteza gris ceniza y lisa, hojas caducas, que sólo crecen en los extremos de las ramas, palmeadas (de 3 a 7 lóbulos), con un largo pecíolo, de color verde claro en la cara inferior y más oscuro en la superior, alternas, ásperas y rugosas al tacto, no posee una única raíz principal sino más bien varias raíces principales, más o menos superficiales, que nacen radialmente del tronco con un aspecto potente y fibroso, pero frágil, con flores dentro de los falsos frutos con forma de botella, son comestibles y de color verde, violáceo o negro, de piel rugosa y con una agujero en su extremo. Las flores maduran a finales del verano y producen los verdaderos frutos que tapizan las paredes del interior del higo.</p>		

Tabla 34-1: Tuna (*Opuntia ficus – indica*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 30
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2304 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Tuna		
Nombre científico: <i>Opuntia ficus – indica</i>		
Familia: Cactaceae		Orden: Caryophyllales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
Es una planta utilizada como alimento para ser consumida en fresco; la fruta madura se industrializa en jugos, mermeladas, frutas en almíbar y licores.		
Distribución y hábitat:		
Habita en las zonas desérticas de EE.UU., México y América del Sur, en Perú y Bolivia. En el Perú se encuentra en la región Andina, donde se desarrolla en forma espontánea y abundante. También se encuentra en la costa, en forma natural y bajo cultivo.		
Descripción morfológica:		
<p>El tallo y las ramas están constituidos por pencas o cladodios con apariencia de cojines ovoides y aplanados, unidos unos a otros, pudiendo en conjunto alcanzar hasta 5 m de altura y 4 m de diámetro. El tallo, a diferencia de otras especies de cactáceas, está conformado por tronco y ramas aplanadas que posee cutícula gruesa de color verde de función fotosintética y de almacenamiento de agua en los tejidos. Las hojas caducas sólo se observan sobre tallos tiernos, cuando se produce la renovación de pencas, en cuyas axilas se hallan las aérolas de las cuales brotan las espinas, de aproximadamente 4 a 5 mm de longitud, presentan flores solitarias, localizadas en la parte superior de la penca, de 6 a 7 cm de longitud. Las flores se abren a los 35 a 45 días de su brotación. Sus pétalos son de colores vivos: amarillo, anaranjado, rojo, rosa. Sépalos numerosos de color amarillo claro a rojizo o blanco, su fruto es una baya polisperma, carnosa, de forma ovoide esférica, sus dimensiones y coloración varían según la especie; presentan espinas finas y frágiles de 2 a 3 mm de longitud. Son comestibles, agradables y dulces. El fruto es de forma cilíndrica de color verde y toma diferentes colores cuando madura; la pulpa es gelatinosa conteniendo numerosas semillas.</p>		

Tabla 35-1: Tuna (*Opuntia quitensis*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 31
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2050 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Tuna		
Nombre científico: <i>Opuntia quitensis</i>		
Familia: Cactaceae		Orden: Caryophyllales
Tipo de vegetación: Arbórea		
Fotografía		
		
Importancia:		
Es una planta utilizada como alimento para ser consumida en fresco; la fruta madura se industrializa en jugos, mermeladas, frutas en almíbar y licores.		
Distribución y hábitat:		
Opuntia quitensis, es una especie fanerógama perteneciente a la familia Cactaceae. Es nativa de Sudamérica en Perú y Ecuador.		
Descripción morfológica:		
Opuntia quitensis se extiende con pequeños tallos, formando matorrales grandes con un tamaño de 0,4 a 3 metros de altura. Los cladodios son aplanados, alargados y casi circulares están desnudos y bien conectados. Miden de 6 a 40 cm de largo y 5 a 13 cm de ancho. Desde las areolas surgiendo gloquidios de color marrón, de 2 a 4 milímetros de largo, con de dos hasta siete espinas que a veces faltan, como agujas y en la parte superior unas pocas barbas. Son de color blanco amarillento, aplanado en la parte superior de 0,5 a 8 centímetros. Las flores unisexuales, de color rojo anaranjado a amarillo-naranja miden de 2,3 a 7 centímetros de largo y tienen diámetros de 1 a 2.5 centímetros. Los frutos tienen forma de barril, de color marrón-verde y están teñidas de rojizo. Están adornadas con gloquidios y, a veces espinas o cerdas. Los frutos miden de 2,5 a 4 cm de largo y de 2 a 4 cm de diámetro.		

Tabla 36-1: Mora de castilla (*Rubus glaucus*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 32
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2210 m.s.n.m	Latitud: 740716	Longitud: 9752344
Nombre vulgar: Mora de castilla		
Nombre científico: <i>Rubus glaucus</i>		
Familia: Rosaceae		Orden: Rosales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Está formado por pequeñas drupas adheridas a un receptáculo que al madurar es blancuzco y carnoso. Es rico en vitamina C, calcio y fósforo, agridulce, y apto para obtener jugos, néctares, mermeladas, jaleas, helados, repostería y confitería. La producción de frutos es continua con dos picos anuales. Una planta produce aproximadamente desde cuando tiene un año, hasta los 12 a 20 años de vida.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Es originaria de las zonas altas tropicales del noroccidente de Sudamérica y de Centroamérica, entre los 1.500 y 3.100 msnm. En países como Costa Rica se la encuentra en la parte alta de la Cordillera de Talamanca, y la Cordillera Volcánica Central, ya que a altitudes menores esta cede su nicho a especies que toleran mayores temperaturas. En este país <i>R. glaucus</i> es la especie predominante en áreas intervenidas en la altura y es muy frecuente en orillas de potreros y cercas.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Tiene porte arbustivo, semierecta y de naturaleza trepadora, perteneciente a la familia de las rosáceas. Está conformada por varios tallos que se forman en corona en la base de la planta y son redondeados y espinosos, de 1 a 2 cm de diámetro, y pueden crecer hasta 3 m. Las hojas son trifoliadas con bordes aserrados, de color verde oscuro el haz y blanquecino el envés. Tanto los tallos como las hojas están cubiertas por un polvo blanquecino. La planta crece mejor a temperaturas que varían entre 12 y 19 °C, con humedad relativa del 80 al 90%, alto brillo solar y precipitaciones entre 800 y 2.500 mm al año, bien distribuidas.</p>		

Tabla 37-1: Zanahoria Blanca (*Arracacia xanthorrhiza*)



Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 33
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2304 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Zanahoria Blanca		
Nombre científico: <i>Arracacia xanthorrhiza</i>		
Familia: Apiáceae		Orden: Apiales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Es una planta utilizada como alimento para ser consumida de humanos y de animales. Esta raíz tuberosa reservante es apreciada no solo por su sabor sino también por su digestibilidad ya que contiene un almidón muy fino así como también un alto contenido de calcio y vitamina A (variedad amarilla). Los tallos jóvenes pueden ser consumidos en ensaladas y las hojas pueden ser utilizadas como forraje para ganado vacuno o porcino.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>La arracacha, apio criollo, racacha, virraca, zanahoria blanca o mandioquiña salsa (<i>Arracacia xanthorrhiza</i>) es una planta alimenticia, originaria de los Andes y cultivada actualmente en Colombia, Brasil, Perú, Bolivia, Venezuela y Ecuador entre los 600 y 3200 msnm. Pertenece a la familia de las apiáceas, al igual que la zanahoria (<i>Daucus carota</i>) y el apio (<i>Apium graveolens</i>).</p>		
Descripción morfológica:		
<p>La planta de la arracacha tiene un tronco cilíndrico corto con numerosos brotes en la parte superior de donde parten las hojas de peciolos largos y sus flores son de color púrpura. Su parte comestible es la raíz que asemeja a una zanahoria engrosada, ésta puede ser de color blanco, amarillo o morado según la variedad.</p>		

Tabla 38-1: Yuca (Manihot esculenta)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 34
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2280 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Yuca		
Nombre científico: <i>Manihot esculenta</i> ,		
Familia: Euphorbiaceae		Orden: Malpighiales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Comúnmente yuca, aipim, mandioca, tapioca, guacamota (del náhuatl cuauhcamohtli en México), casabe o casava, es un arbusto perenne de la familia de las euforbiáceas extensamente cultivado en Sudamérica, África y el Pacífico por sus tubérculos con almidones de alto valor alimentario.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>La yuca o mandioca es originaria del centro de América del Sur y desde antiguo se ha cultivado en la mayor parte de las áreas tropicales y subtropicales del continente americano. También fue introducida con gran éxito en naciones africanas de similares condiciones climatológicas, y aunque se estima que las variedades hoy conocidas son efecto de la selección artificial, hay variedades generadas por el aislamiento geográfico de la selva (casabe, que es altamente venenosa) al de los altiplanos (yuca, mínimamente venenosa).</p>		
Descripción morfológica:		
<p>La mandioca es un arbusto perenne que alcanza los dos metros de altura. Está adaptada a condiciones de la zona intertropical, por lo que no resiste las heladas. Requiere altos niveles de humedad —aunque no anegamiento— y de sol para crecer. La raíz de la mandioca es cilíndrica y oblonga, y alcanza el metro de largo y los 10 cm de diámetro. La cáscara es dura y leñosa, e incomedible. La pulpa es firme e incluso dura antes de la cocción, surcada por fibras longitudinales más rígidas; muy ricas en hidratos de carbono y azúcares, se oxida rápidamente una vez desprovista de la corteza. Según la variedad, puede ser blanca o amarillenta.</p>		

Tabla 39-1: Papa china (*Colocasia esculenta*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 35
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2150 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Papa china		
Nombre científico: <i>Colocasia esculenta</i>		
Familia: Araceae		Orden: Alismatales
Tipo de vegetación: Herbáceas		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Como en casi todas las verduras, las hojas de taro son ricas en vitaminas y minerales y fuente de fibra dietética. En su forma cruda, la planta es tóxica debido a la presencia de oxalato de calcio y la presencia de rafidios en las células vegetales con forma de aguja.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>La extensión de la zona de origen del taro está todavía en discusión, todos los autores coinciden en que se sitúa en el Nordeste de la India, Sudeste de Asia, extendiéndose según otros autores también hasta Australia y Nueva Guinea.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Son plantas herbáceas, perennifolias, con un tubérculo subgloboso, estolonífero, subterráneo, que alcanza un tamaño de 6 cm de diámetro. Las hojas son peltadas, con la lámina de 32–36 cm de largo y 22–70 cm de ancho. Las inflorescencias son axilares, fragantes con aroma a frutas, tiene un pedúnculo de 9–80 cm de largo; y espata de hasta 43 cm de largo. Los frutos son bayas subglobosas a oblongas, de 3.5–5 mm de largo y 2.5–3.9 mm de diámetro; con semillas elipsoides, de color café claras.</p>		

c. Ficha de registro de plantas medicinales:

Tabla 40-1: Diente de león (*Taraxacum officinale*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 36
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha:
Altura: 2304 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Diente de león		
Nombre científico: <i>Taraxacum officinale</i>		
Familia: Asteraceae	Orden: Asterales	
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Es una planta silvestre depurativa, indicada para purificar el organismo de elementos tóxicos. Puede actuar en el hígado, riñón y la vesícula biliar, y con su efecto diurético evita la aparición de piedras en el riñón. También es un tónico digestivo contra el estreñimiento y la resaca de alcohol, para uso tópico es eficaz para limpiar las impurezas de la piel, acné, urticaria.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>En la actualidad se ha extendido prácticamente por todos los continentes. Se encuentra fácilmente en los caminos, pastizales, prados, siembra directa, y sobre todo en jardines, tanto que es considerada mala hierba.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Es una planta perenne con raíz primaria larga y roseta basal, suele alcanzar 40 cm de altura. Tienen hojas alternas lanceoladas con una nervadura central, sin peciolo diferenciado, pinnatipartidas con lóbulos en forma triangular de márgenes dentados y agudos, a veces presenta microvellosidades. El tallo permanece siempre en un estado extremadamente acortado, es por esto que se denominan plantas acaules. Además son capaces de producir un entrenudo alargado con una inflorescencia denominado escapo. Pedúnculos de la inflorescencia huecos, que al romperse emana un jugo lechoso amargo. Flores hermafroditas de un color amarillo dorado que la hacen fácilmente identificable. Corola en lígulas terminada en cinco pequeños dientes, florece en primavera a hasta fines de verano. El fruto es un aquenio con largo pico y vilano.</p>		

Tabla 41-1: Chilca (*Baccharis linearis*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 37
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha:
Altura: 2534 m.s.n.m	Latitud: 740714	Longitud: 9752342
Nombre vulgar: Chilca		
Nombre científico: <i>Baccharis linearis</i>		
Familia: Asteraceae		Orden: Asterales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
Esta planta también es muy apreciada en la medicina, por sus propiedades antiinflamatorias y antireumáticas, o también utilizada como alimento del ganado.		
Distribución y hábitat:		
La chilca se encuentra distribuida desde Venezuela hasta el norte de Argentina entre los 1,000 y 4,000 msnm. En el Perú, crece en gran abundancia en las quebradas de la sierra.		
Descripción morfológica:		
Es un arbusto que mide entre 0.8 a 2 m de altura. El tallo es leñoso y granuloso. Las hojas son alargadas y rectas con cabezuelas y laxas de 10 a 15 cm de largo. Las flores son masculinas y femeninas de 5 a 7 mm de ancho dispuestas en tres series con forma semiesférica y frutos parecidos a una nuez, color café blanquecino. Habita en lugares húmedos como las orillas de ríos y arroyos. Es un gran arbusto con el follaje pegajoso que tiene pequeñas flores rosas o rojas teñidas de blanco y grandes hojas que pueden ser dentadas. Es común cerca de fuentes de agua.		

Tabla 42-1: Marco (*Ambrosia arborescens*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 38
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha:
Altura: 2404 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Marco		
Nombre científico: <i>Ambrosia arborescens</i>		
Familia: Asteraceae		Orden: Asterales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
Esta planta también es muy apreciada en la medicina, por sus propiedades antiinflamatorias y antirreumáticas, esta planta se utiliza para baños.		
Distribución y hábitat:		
El marco se encuentra distribuido desde Venezuela hasta el norte de Argentina entre los 1,000 y 4,000 msnm. En el Perú, Ecuador y Colombia, crece en gran abundancia en las quebradas de la sierra.		
Descripción morfológica:		
Es un arbusto que mide entre 0.8 a 2 m de altura. El tallo es leñoso y granuloso. Las hojas son palmiformes. Las flores son masculinas y femeninas de 5 a 7 mm de ancho dispuestas en tres series con forma semiesférica y frutos parecidos a una nuez, color café blanquecino. Habita en lugares húmedos como las orillas de ríos y arroyos.		

Tabla 43-1: Santa María (*Tanacetum balsamita*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 39
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2304 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Santa María		
Nombre científico: <i>Tanacetum balsamita</i>		
Familia: Asteraceae		Orden: Asterales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Esta planta también es muy apreciada en la medicina, La planta se la usa para aventar y dar breves golpes sobre una persona con mal aire.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Esta Perenne original de Europa a Asia del Oeste puede llegar a alcanzar noventa centímetros de altura y un metro de anchura. <i>Tanacetum balsamita</i> se vale de insectos para polinizar sus flores dotadas de unidades reproductivas hermafroditas. Por último: esta especie está perfumada.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Es una planta herbácea que posee un tallo de 60-90 cm de altura. Las hojas inferiores son pecioladas y las superiores sésiles. Las flores son pequeñas de color amarillo agrupadas en capítulos formando un corimbo, aparecen en verano. Las hojas inferiores son pecioladas y las superiores sésiles. Las flores son pequeñas de color amarillo agrupadas en capítulos formando un corimbo, aparecen en verano.</p>		

Tabla 44-1: Manzanilla (*Matricaria chamomilla* L.)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 40
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740715	Longitud: 9752346
Nombre vulgar: Manzanilla		
Nombre científico: <i>Matricaria chamomilla</i> L.		
Familia: Asteraceae		Orden: Asterales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Tiene importancia industrial, se la considera digestiva, carminativa, sedante, tónica, vasodilatadora y antiespasmódica. El aceite se emplea en aromaterapia, y la infusión de las flores se aplica al cabello para incrementar su color dorado, en especial en niños.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Es nativa de la región de los Balcanes, desde donde se difundió hacia Europa. Está naturalizada en varias regiones de América, en los terrenos baldíos, en las zonas secas y pedregosas hasta 500 de altitud sobre el nivel del mar.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Tiene un tallo erguido que llega hasta a una altura de 50 cm, muy ramificado. Presentan hojas alternas, pinnadas y sectas, de color verde claro, con incisiones muy profundas. Las flores están asociadas en capítulos con largos pedúnculos establecidos sobre un receptáculo vacío y las flores externas tienen la lígula blanca mientras las flores interiores son tubulosas con corola amarilla. Los frutos son aquenios.</p>		

Tabla 45-1: Amor seco (*Bidens pilosa*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 41
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha:
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Amor seco		
Nmbre científico: <i>Bidens pilosa</i>		
Familia: Asteraceae		Orden: Asterales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
Es una planta silvestre que se utiliza en la medicina popular o también utilizada como abono.		
Distribución y hábitat:		
Hierba de regiones tropicales y subtropicales de todo el globo. Común en suelos modificados, fértiles y con sombra, entre 1000 y 2900 msnm		
Descripción morfológica:		
Hierba anual, erecta, glabra o poco pubescente, de 0,30 a 1,20 m de altura. Hojas opuestas pinatisectas, con segmento terminal ovado u ovado lanceolado, aserrado y 1-2 pares de segmentos algo menores, las superiores a veces enteras. Flores dispuestas en capítulos cimosos-corimbiformes, largamente pedicelados, las liguladas femeninas y color amarillo, las tubulosas hermafroditas, papus formado por 2-3 aristas. Frutos aquenios lineares, tetrágonos.		

Tabla 46-1: Cashamarucha (*Xanthium spinosum* L)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 42
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Cashamarucha		
Nombre científico: <i>Xanthium spinosum</i> L		
Familia: Asteraceae		Orden: Asterales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
Es una planta silvestre que se utiliza en la medicina popular o también utilizada como abono.		
Distribución y hábitat:		
Hierba de regiones tropicales y subtropicales de todo el globo. Común en suelos modificados, fértiles y con sombra, entre 1000 y 2900 msnm.		
Descripción morfológica:		
Hierba anual, erecta, glabra o poco pubescente, de 0,30 a 1,20 m de altura. Hojas opuestas pinatisectas, con segmento terminal ovado u ovado lanceolado, aserrado y 1-2 pares de segmentos algo menores, las superiores a veces enteras. Flores dispuestas en capítulos cimosos-corimbiformes, largamente pedicelados, las liguladas femeninas y color amarillo, las tubulosas hermafroditas, papus formado por 2-3 aristas. Frutos aquenios lineares, tetrágonos.		

Tabla 47-1: Ajenjo (*Artemisia absinthium* L)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 43
Lugar de entrevista:		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Ajenjo		
Nombre científico: <i>Artemisia absinthium</i> L.		
Familia: Asteraceae		Orden: Asterales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>El ajenjo crece sin dificultad en suelos pobres y arenosos así como en lugares secos y soleados. Crece espontáneamente en campos sin cultivar, en lomas áridas, y rocosas. Crece muy bien en suelos fértiles, no muy pesados. Prefiere suelo rico en nitrógeno. Se propaga por gajos entre marzo a octubre en climas templados) o por semillas en camas de siembra.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Se puede encontrar en casi toda Europa y el Magreb occidental, ya que originalmente se distribuyó desde Europa Occidental hasta Asia Central.³ Y en la actualidad es posible encontrarla en casi todo el mundo debido a la poca dificultad de su cultivo. En España se cría en toda la mitad septentrional de la península, y más puntualmente en las provincias de Valencia, Murcia y Granada (Sierra Nevada).⁴ Como esta planta ha sido muy cultivada antaño, se pueden encontrar grandes superficies con ejemplares de esta especie.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Es una planta perenne herbácea, con un rizoma leñoso y duro. Los tallos son rectos. Crece entre 80 a 120 cm. (raramente 150 cm.), y es de coloración verde plateada. Las hojas, dispuestas de forma espiralada, son de color verde grisáceo por el anverso y blancas en el reverso, cubiertas de pelillos blanco plateados, con glándulas productoras de aceite; las hojas basales son de hasta 25 cm. de longitud, bi a tripinadas con largos peciolos, con hojas caulinares (sobre el tallo) más pequeñas, de 5 a 10 cm. de largo, menos divididas, y con cortos peciolos; las hojas superiores pueden ser simples y sésiles (sin pecíolo)</p>		

Tabla 48-1: Cardo Santo (*Cnicus benedictus*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 44
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2403 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Cardo Santo		
Nombre científico: <i>Cnicus benedictus</i>		
Familia: Asteraceae		Orden: Asterales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia: Es una planta silvestre que se utiliza en la medicina popular. Se usa tradicionalmente como desinfectante de heridas.		
Distribución y hábitat: Es originaria de la región del Mediterráneo, desde Portugal y hacia el este hasta el mar Caspio. En España está repartida por prácticamente todo el territorio peninsular, en particular en la zona centro y el Noreste. Introducida en el Este de Australia, Estados Unidos oriental y occidental y casi toda Suramérica, así como en diversos países del centro y Norte de Europa (Bélgica, Gran Bretaña, Irlanda, Alemania, Rusia y Ucrania). Cultivada en Rumania - donde puede llegar hasta 1 m de altura - Estonia y parte de Ucrania, con fines medicinales.		
Descripción morfológica: Es una planta anual, cubierta de pubescencias, aunque carente de espinas en el tallo, hirsuto, que es a menudo procumbente. Este último es bastante ramificado y a menudo de color rojizo, de sección redondeada o algo angulosa y estriada longitudinalmente. Mide hasta unos 60 cm de alto, pero generalmente es mucho más corto, incluso prácticamente acaule. A la inversa, en las zonas donde se cultiva, puede llegar al metro de altura, por ejemplo en Rumania. El involucre cuenta con brácteas internas pectinadas espinosas de color oscuro y más o menos extendidas y patentes hasta algo reflejas. Las exteriores son muchas más sencillas, estrechas y con solamente una espinas apicales. Están rodeadas - sobre todo en estadios jóvenes de la planta - de una abundante borra lanosa.		

Tabla 49-1: Ruda (*Ruta graveolens*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 45
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Ruda		
Nombre científico: <i>Ruta graveolens</i>		
Familia: Rutaceae		Orden: Sapindales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>La ruda se emplea en la cocina debido a su ligero toque entre picante y amargo, aunque su aroma es empleado en diferentes salsas o mezclas alcohólicas, En cualquier caso se debe emplear de esta planta las hojas frescas (recién cortadas); las secas son un pobre sustituto. La ruda es una planta con gran contenido de vitamina C y por esta razón se considera antiescorbútica, si bien no es tan apropiada como la del limón. Se suele emplear en infusión como emenagoga, es decir para provocar o para detener la menstruación.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Ruta graveolens, comúnmente llamada ruda es una especie de la familia Rutaceae, nativa del sur de Europa.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Arbusto muy ramificado que puede vivir varios años, debido a esta longevidad el tallo puede volverse leñoso. Alcanza alturas de entre 70 a 100 cm. Las hojas semi-perennes, de color verde glauco, son alternas compuestas por varios segmentos de los cuales los laterales son alargados y el terminal ovalado o blanquecino, de consistencia algo carnosa. Las flores, forman ramilletes y tienen entre cuatro y cinco pétalos, siendo de un color amarillo vivo. El fruto es una especie de cápsula con cinco lóbulos. La planta entera tiene un aroma característico difícil de confundir con otros. El sabor de las hojas es ligeramente picante pero éste queda enmascarado por el intenso aroma que despiden.</p>		

Tabla 50-1: Romero (*Rosmarinus officinalis*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 46
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2350 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Romero		
Nombre científico: <i>Rosmarinus officinalis</i>		
Familia: Lamiaceae		Orden: Lamiales
Tipo de vegetación: Herbácea		
<p>Fotografía</p> 		
<p>Importancia: Del romero se utilizan sobre todo las hojas y a veces, las flores. Es una planta rica en principios activos, Con el aceite esencial que se extrae directamente de las hojas, se prepara alcohol de romero, que se utiliza para prevenir las úlceras. También se emplea para tratar dolores reumáticos y lumbalgias. También en forma de té. El sabor no es muy agradable al paladar por ser una hierba amarga.</p>		
<p>Distribución y hábitat: Circummediterráneo, naturalizado en las Azores, Islas Canarias, Madeira, Bulgaria, Ucrania y Crimea.² Se cría en todo tipo de suelos, preferiblemente los secos y algo arenosos y permeables, adaptándose muy bien a los suelos pobres. Crece en zonas litorales y de montaña baja (laderas y collados), desde la costa hasta 1.500 msnm.</p>		
<p>Descripción morfológica: El romero es un arbusto aromático, leñoso, de hojas perennes, muy ramificadas y ocasionalmente achaparradas y que puede llegar a medir 2 metros de altura. Los tallos jóvenes están cubiertos de borra -que desaparece al crecer- y tallos añosos de color rojizo y con la corteza resquebrajada. Las hojas, pequeñas y muy abundantes, presentan forma lineal. Son opuestas, sésiles, enteras, con los bordes hacia abajo y de un color verde oscuro, mientras que por el envés presentan un color blanquecino y están cubiertas de vellosidad. En la zona de unión de la hoja con el tallo nacen los ramilletes floríferos.</p>		

Tabla 51-1: Toronjil (*Melissa officinalis*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 47
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2100 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Toronjil		
Nombre científico: <i>Melissa officinalis</i>		
Familia: Lamiaceae		Orden: Lamiales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>El toronjil es utilizado en algunos dentífricos, debido a sus propiedades antisépticas y aromáticas. En Argentina es uno de los "yuyos" (hierbas) con los que en muchas ocasiones se aromatiza el mate bebido con bombilla.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>La melisa es originaria de la cuenca del mar Mediterráneo. Difundida por el cultivo, se ha naturalizado en toda la Europa templada. Crece de forma silvestre en prados húmedos, claros de bosque, a la vera de los ríos o en setos y campos cultivados, sobre suelos ricos en materia orgánica. Requiere suelos arenosos, bien drenados, y no es exigente en materia de sol. Salvo en climas cálidos, pierde el ramaje en invierno, volviendo a brotar a comienzos de primavera.</p>		
Descripción morfológica:		
<p><i>Melissa officinalis</i> es una hierba perenne, hemicriptófito, con los tallos herbáceos rastreros, ligeramente lignificados en la base, de sección cuadrangular y hasta casi 1 m de altura. Presenta hojas opuestas, claramente pecioladas, de hasta 9 x 7 cm, con el limbo ovado y el margen dentado, de color verde intenso, con la superficie pilosa. En verano florece, dando lugar a flores pentámeras, pedunculadas, dispuestas en verticilastros, con el cáliz de hasta 1,2 cm, bilabiado, tubular, y la corola blanquecina, también en tubo abierto con dos labios cortos. Los estambres son cuatro, didínamos, fusionados con la corola. El ovario es súpero. Son ricas en néctar, atrayendo polinizadores himenópteros, a lo que deben su nombre (melissa significa "abeja melífera" en griego). El fruto es una legumbre tetraseminada.</p>		

Tabla 52-1: Menta poleo (*Mentha pulegium*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 48
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2100 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Menta poleo		
Nombre científico: <i>Mentha pulegium</i>		
Familia: Lamiaceae		Orden: Lamiales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Puede usarse la hoja (aunque puede usarse toda la planta) que en su mayor parte contiene pulegona, mentol y otras sustancias terpénicas como la Menton, isomentona ... (en menor proporción). El conjunto da un efecto carminativo (facilita la expulsión de gases intestinales) y digestivo además de emenagoga (regula la menstruación). En afecciones bronquiales leves también tiene cierta acción como expectorante y antitusivo (por vía tópica). Se usa en infusiones como relajante y se dice que favorece la expulsión de la placenta después del parto. En alimentación se utiliza para su propiedad aromática, que hace que en la industria también se utilice para evitar la halitosis y en dentífricos como refrescante.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Esta planta aromática es conocida desde hace siglos en todo la cuenca del mar Mediterráneo y Asia occidental, donde crece espontáneamente, por sus propiedades carminativas, relajantes e incluso como emenagoga (que favorece la aparición de la menstruación), tomada en infusión.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Sus erectos tallos cuadrangulares, muy ramificados, pueden llegar a medir entre 30 y 40 cm. Las hojas son lanceoladas y ligeramente dentadas, de color entre verde medio y oscuro y se disponen opuestas a lo largo de los tallos. Las diminutas flores rosadas nacen agrupadas en apretadas inflorescencias globosas lineares, tetrágonos.</p>		

Tabla 53-1: Menta (*Mentha piperita* L.)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 49
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2103 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Menta		
Nombre científico: <i>Mentha piperita</i> L.		
Familia: Lamiaceae		Orden: Lamiales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Para su uso en gastronomía, cosmética o como planta medicinal se emplean las hojas tiernas y las sumidades floridas, que se recolectan apenas los capullos comienzan a abrirse. A veces se practica una segunda recolección a comienzos del otoño, sobre todo en las explotaciones comerciales. La planta se corta a ras del suelo, y las hojas y flores se separan del tallo rápidamente, para evitar la dispersión de los principios activos.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Dada su esterilidad, se reproduce casi exclusivamente por propagación vegetativa a partir de rizomas subterráneos, de forma muy invasiva por lo que se ha naturalizado con facilidad, y hoy es posible encontrarla en zonas templadas de ambos hemisferios, en áreas de cultivos abandonados, plantas desechadas o por la propagación espontánea de los rizomas.</p>		
Descripción morfológica:		
<p><i>Mentha piperita</i> es una planta vivaz, con tallos muy ramificados, de entre 30 y 70 cm de altura de sección cuadrangular, que nace de un rizoma subterráneo del que brota un extenso sistema radicular. Las hojas son pecioladas, opuestas, ovaladas, entre 4 y 9 cm de largo y 2 y 4 cm de ancho, con el ápice agudo y los márgenes dentados, con el haz de color verde oscuro finamente nervado de rojo en un patrón pinnado. Tanto hojas como tallos suelen ser ligeramente vellosos.</p>		

Tabla 54-1: Cedrón (*Aloysia citriodora*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 50
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Cedrón		
Nombre científico: <i>Aloysia citriodora</i>		
Familia: Verbenaceae		Orden: Lamiales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Esta especie tiene gran importancia en la medicina se utiliza como digestivo, y antiespasmódico, para casos de dispepsia o dolores de estómago, también utilizado en jardines como planta ornamental.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Es una planta nativa de Sudamérica, crece de forma silvestre en los países andinos desde Colombia hasta Chile y Argentina; Paraguay, Uruguay, Bolivia, Perú, Brasil y México, tanto en Europa como África puede cultivarse en regiones templadas.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Es un arbusto entre 3 a 7 m de altura, con tallos subleñosos o leñosos en la parte superior, presentan hojas verticiladas de hasta 7 cm, de forma lanceolada, apicada, con el margen liso o dentado y el pecíolo muy corto, son de color verde claro por el haz, con el envés marcado por glándulas oleosas bien visibles. Despiden una fuerte fragancia a limón. Flores pequeñas blanquecinas o blanquecino-violáceas, agrupadas en espigas. También tiene flores de color rosa, florece en verano, formando inflorescencias en espigas laxas, de hasta 10 cm de largo, de color pálido o lila, el cáliz posee dos labios laterales; la corola es acampanada, simpétala, con los lóbulos imbricados. El gineceo está formado por dos carpelos unidos. El fruto es una drupa que se divide en dos núculas monoseminadas.</p>		

Tabla 55-1: Llantén (*Plantago major*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 51
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2103 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Llantén		
Nombre científico: <i>Plantago major</i>		
Familia: Plantagináceae		Orden: Lamiales
Tipo de vegetación: : Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Esta planta silvestre tiene un gran poder para curar la infecciones, es Antibacteriana, anti alergénica, anti inflamatoria, se la prepara en infusiones para usos internos o externo.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>El llantén es originario de Norteamérica, Europa y algunas zonas de África y Asia. Sin embargo, en la actualidad crece en la mayoría de las regiones del planeta, con condiciones climáticas que permitan su desarrollo.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>No presenta un tallo central desarrollado, las hojas surgen desde la base, donde hay una roseta, las hojas del llantén pueden alcanzar los 15 centímetros de largo. Poseen un borde liso, aunque en algunos casos se presenta ligeramente dentado. Presentan nervaduras longitudinales que convergen hacia el ápice de las mismas, sus flores se agrupan en espigas, éstas surgen desde la base de las hojas. Habitualmente, el llantén florece a comienzos de la primavera, las flores son de una tonalidad verde muy clara. Las semillas del llantén son muy pequeñas, no superan los 3 milímetros de longitud y son de un color café oscuro, las semillas de la planta del llantén poseen propiedades laxantes, debido a esto es muy útil el consumo de estas semillas para tratar casos de estreñimiento.</p>		

Tabla 56-1: Molle (*Schinus molle*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 52
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2220 m.s.n.m	Latitud: 740713	Longitud: 9752344
Nombre vulgar: Molle		
Nombre científico: <i>Schinus molle</i>		
Familia: Anacardiaceae		Orden: Sapindales
Tipo de vegetación: Arborea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Se trata de una planta ampliamente utilizada por la medicina tradicional. A su corteza y resina se le han atribuido propiedades tónicas, antiespasmódicas y cicatrizantes y la resina es usada para aliviar las caries. Los frutos frescos en infusión se toman contra la retención de orina. Las hojas hervidas y los baños con el agua de las hojas en decocción, sirven como analgésico, cicatrizante y antiinflamatorio de uso externo, y las hojas secas expuestas al sol se usan como cataplasma para aliviar el reumatismo y la ciática.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Molle es originario del estado de Río Grande del Sur en el sur de Brasil, del Uruguay, Bolivia, Peru, y de la mesopotamia argentina. Es una especie tolerante a la sequía y a las altas temperaturas, longeva, resistente y perenne, aunque no aguanta bien las heladas. Por estas razones se lo cultiva en todo el mundo. En Europa se lo planta en parques, paseos y avenidas. En España es frecuente su cultivo en las provincias más cálidas, especialmente en el Levante y Andalucía.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Son árboles de tamaño pequeño a mediano, que alcanzan un tamaño de hasta 15 m metros de alto y 30 cm de diámetro, ramas colgantes, corteza exterior café o gris, muy áspera, exfoliante en placas largas, tricomas erectos o curvados, hasta 0.1 mm de largo, blanquecinos; plantas dioicas. Hojas alternas, siempre verdes o deciduas, imparipinnadas o paripinnadas, 9–28 cm de largo, 11–39-folioladas; folíolos opuestos a alternos, estrechamente lanceolados, 1.3–5.1 cm de largo y 0.2–0.5 cm de ancho, ápice agudo, obtuso o redondeado, acumen mucronado a un cinado, base redondeada, obtusa o cuneada, oblicua, márgenes enteros a serrados.</p>		

Tabla 57-1: Escancel (*Aerva sanguinolenta*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 53
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740713	Longitud: 9752345
Nombre vulgar: Escancel		
Nombre científico: <i>Aerva sanguinolenta</i>		
Familia: Amaranthaceae		Orden: Lamiales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Las hojas aromáticas y ramas pequeñas de <i>Aerva sanguinolenta</i> se usan como té contra varias enfermedades. Especialmente las enfermedades de los pulmones, resfriados, catarro, anginas, dolor de pecho, y la neumonía son algunas de las aplicaciones de Escancel. Además, <i>Aerva sanguinolenta</i> se utiliza para tratar la enfermedad renal, infecciones, infecciones de la vejiga, dolores de cabeza, trastornos del hígado y la depresión. Un extracto de <i>Aerva sanguinolenta</i> es utilizado en Pakistán con éxito para la cicatrización de heridas. La planta tiene propiedades diuréticas.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Es una planta nativa de Sudamérica, Ecuador, pero que crecen en Bhutan, China, Laos, Thailand, Taiwan, Ost Timor, Indien, Vietnam</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Son hierbas perennes (a veces florece en el primer año), postradas a erectas o trepadoras. Las hojas y ramas alternas u opuestas. Flores hermafroditas o dioicos, a veces polígamo, en inflorescencias sésiles axilares y terminales o puntas pedunculadas bracteadas o panículas, con una flor en la axila de cada bráctea. Utrículo con paredes delgadas, de ruptura irregular. Semilla comprimida reniforme, firme, color negro.</p>		

Tabla 58-1: Malva (*Malva silvestris*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 54
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Malva		
Nombre científico: <i>Malva silvestris</i>		
Familia: Malvaceae		Orden: Malvales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
<p>Importancia: La malva es una planta con reconocidas propiedades curativas desde hace mucho tiempo. Las hojas y las flores son las partes de la planta que contienen principios activos y sustancias beneficiosas para la salud. Hay que coger frescas las flores y las hojas y luego dejarlas secar o comprarlas ya secas para poder usar luego con fines medicinales.</p>		
<p>Distribución y hábitat: Esta planta es perenne o bianual y es originaria de zonas con climas templados de África, Europa y Asia.</p>		
<p>Descripción morfológica: La malva alcanza una altura de 30 a 70cm de alto aproximadamente, el tallo posee gran cantidad de vellosoidad o pelos que le dan una textura áspera y se mantiene erguido. Las hojas son simples y alternas de color verde y tienen nervaduras en su contorno que le dan un aspecto distintivo. La raíz es fusiforme y el fruto tiene forma de disco y contiene gran cantidad de semillas secas. La planta de malva suele tener una forma de mata y se expande con bastante rapidez cuando tiene adecuadas condiciones ambientales. Por esta razón en algunas áreas de cultivo se la considera una planta invasora. Las flores tienen un tamaño pequeño de solo 2 a 6 cm, el color varía de rosa a violeta en diferentes tonalidades.</p>		

Tabla 59-1: Ortiga (*Urtica dioica*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 55
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Ortiga		
Nombre científico: <i>Urtica dioica</i>		
Familia: Urticaceae		Orden: Rosales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>La ortiga es una especie cuyas hojas eran ya citadas en los tratados medievales como remedio en los estados asociados a un déficit en la diuresis. Sin embargo, desde hace veinte años sus partes subterráneas (raíces y rizomas) son objeto de interés en el tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata (HBP)</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>La ortiga mayor es cosmopolita, crece en regiones altas, y va desde el Japón hasta los Andes. En la península Ibérica es muy abundante, en la cordillera cantábrica, aunque se puede encontrar por todo el país. La podemos buscar en cualquier lugar donde habite el humano o el ganado, (se dice que va detrás de él). Se cría en suelos ricos en nitrógeno y húmedos, en corrales, en huertos, a lo largo de caminos, de muros de piedra, en el campo o en la montaña, etc.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>La ortiga es una planta arbustiva perenne, dioica, de aspecto tosco y que puede alcanzar hasta 1,5 m de altura. Es característico de esta planta el poseer unos pelos urticantes que tienen la forma de pequeñísimas ampollas llenas de un líquido irritante que al contacto con la piel producen una lesión y vierten su contenido (ácido fórmico, resina, histamina y una sustancia proteínica desconocida) sobre ella, provocando ronchas, escozor y prurito. Este picor se debe a la acción del ácido fórmico, compuesto del que contiene una gran cantidad. Estos pelos son muy duros y frágiles en la punta, por lo que es suficiente el roce para provocar su rotura.</p>		

Tabla 60-1: Cola de caballo (*Equisetum arvense*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 56
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 1980 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Cola de caballo		
Nombre científico: <i>Equisetum arvense</i>		
Familia: Equisetaceae		Orden: Equisetales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
<p>Importancia: En la medicina popular la cola de caballo gozaba desde tiempos muy remotos de gran prestigio, sobre todo por su poder hemostático y su eficacia contra las graves afecciones de los riñones y de la vejiga. Actualmente se utiliza para combatir las hemorragias, vómitos de sangre, las afecciones renales y vesicales, los cálculos y las arenillas. La cola de caballo ayuda en casos donde otros diuréticos no suelen dar resultados, como por ejemplo en la hidrocarrías, en la hidropersía de la pleura costal o en trastornos renales debidos a la escarlata u otras graves enfermedades. Maravillosa planta Medicinal, utilizada con efecto coadyuvante en un tratamiento con la Medicina Biológica Natural que facilita la eliminación de toxinas, por su efecto diurético.</p>		
<p>Distribución y hábitat: Generalmente se encuentra en el hemisferio norte. Necesita cierta humedad que le proporciona la proximidad a fuentes u otras corrientes de agua, en estas condiciones es bastante común a todos los lugares húmedos de la costa este del litoral español y las Islas Baleares hasta los 1.800 metros de altitud. Pero falta en el extremo sur de la Comunidad Valenciana y en las Islas solo se encuentra en Mallorca.</p>		
<p>Descripción morfológica: Es un arbusto perenne con tallo rizomatoso, distribuido en el hemisferio norte. Pueden ser con tallos estériles y fértiles. Los estériles arrancan a crecer después que los fértiles han emergido; y tienden a ser más largos y arbustivos. Esos segmentos contienen un set de ramas erectas, hasta 20 segmentos y con largos de 5 a 50 cm. Los fértiles tienden a ser la mitad de largo que los estériles y ser más suculentas.</p>		

Tabla 61-1: Sábila (*Aloe vera*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 57
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740716	Longitud: 9752345
Nombre vulgar: Sábila		
Nombre científico: <i>Aloe vera</i>		
Familia: Xanthorrhoeaceae		Orden: Asparagales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>El áloe se cultiva como planta decorativa, para usos medicinales, en cosmética e incluso para la alimentación en algunos países. En algunos lugares popularmente suele llamarse Aloe vera o Aloe maculata. Si bien este último puede tener propiedades medicinales similares, a nivel farmacéutico es importante una correcta identificación de la especie.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Arenales y roquedos costeros, alterados y nitrificados desde el nivel del mar hasta 200 m de altitud.1 Probablemente originaria de Arabia y naturalizada en regiones subtropicales y templadas de ambos hemisferios, incluido el Mediterráneo.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Arbusto acaule o con tallo corto cubierto de hojas, estolonífero, con tallo de hasta 30 cm, erecto, sin rebrotes laterales. Las hojas miden 40-50 por 5-8 cm y son densamente agrupadas en una roseta basal de hasta 20 hojas; son estrechamente triangular-lanceoladas, canaliculadas, rectas, erecto-patentes, herbáceas, de un verde-grisáceo, glaucas, sin manchas —excepto unas motas claras en los renuevos jóvenes—, dentadas solo en el margen, con dientes de unos 2 mm, gruesos, duros, retrorsos, de un color más claro que el del limbo.</p>		

Tabla 62-1: Cabuya negra (*Agave americana*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 58
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Cabuya negra		
Nombre científico: <i>Agave americana</i>		
Familia: Agavaceae		Orden: Asparagales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Seguramente su uso más conocido es la producción de un licor destilado llamado Mezcal, del que existen numerosas variedades, entre las que figura un mezcal conocido en todo el mundo, el Tequila. El zumo azucarado extraído de la savia del tallo floral antes de la floración se fermenta para producir una bebida alcohólica, llamada pulque, que a su vez se destila para obtener el mezcal. El agave se cultiva aún por la fibra textil de sus hojas, llamada pita, para producir cuerda, redes y otros objetos. Su elaboración consiste en machacar las hojas de la planta hasta hacer que se desprenda su parte verde y húmeda. Así se logran las fibras que hay en su interior. Luego se encordan éstas hasta fabricarse cuerdas de textura áspera de varios grosores y de un color casi blanco. Actualmente se emplean medios mecánicos y su uso es más escaso.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Como podrán ver en esta primera imagen, en México se destinan áreas extensas al monocultivo del Agave azul, mientras que en el caso de Ecuador no hay la tradición de sembrarlos y se utilizan aquellos que crecen en las laderas de forma silvestre.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Es una planta perenne acaule resistente a terrenos áridos. Las hojas crecen desde el suelo, grandes, lanceoladas y carnosas de color blanco-azulado o blanco-grisáceo, saliendo todas desde el centro donde permanecen enrolladas a un tallo central denominado en México cayote¹ (no confundir con la cucurbitácea). Las hojas se van formando desde el cayote en forma creciente y tienen espinas en su borde de casi 2 cm, muy agudas y finas. Todas las hojas terminan en el ápice, una aguja fina de unos 5 cm de longitud y de hasta 1 cm de ancho en su parte menos extrema.</p>		

Tabla 63-1: Mortiño (*Vaccinium floribundum*)



Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 59
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Mortiño		
Nombre científico: <i>Vaccinium floribundum</i>		
Familia: Ericaceae		Orden: Ericales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
Se utilizan para tintes de ropa o de artesanías		
Distribución y hábitat:		
Este Arbusto original de América del Sur (Ecuador y Colombia) Está distribuido a nivel de toda Sudamérica desde Perú hasta Costa Rica.		
Descripción morfológica:		
Arbustos enanos, miden hasta 30 cm de alto. Las hojas son alternas, miden hasta 2 cm de largo, son duras, lanceoladas, con el borde aserrado. La inflorescencia se presenta en racimos de 6 a 10 flores, miden hasta 1,5 cm de largo. Las flores de hasta 8 mm de largo, la corola es cilíndrica con 4 ó 5 dientes, de color blanco o rosado a rojizo. Los frutos son redondeados, miden hasta 8 mm de diámetro, carnosos, de color negro-azul, a veces con una cubierta cerosa.		

Tabla 64-1: Paico (*Chenopodium ambrosioides*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 60
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Paico		
Nombre científico: <i>Chenopodium ambrosioides</i>		
Familia: Amaranthaceae		Orden: Caryophyllales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>En la gastronomía mexicana se usa en muchos platillos, como los elotes y esquites, los frijoles negros, el chileatole, ciertas variedades de quesadillas, algunos tipos de tamales, escamoles, en algunas sopas de mariscos como el chilpachole de jaiba, dentro de una amplísima variedad de caldos, sopas, guisados, salsas y algunos moles de la cocina tradicional mexicana en los que este condimento es insustituible.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Esta planta es originaria de América, y ya era conocida y utilizada por los aztecas en el actual México, bajo el nombre náhuatl de epazotl, de donde proviene el nombre actual utilizado en ese país. Crece en suelos arenosos y alcanza mayor tamaño en las riberas de los ríos y lagos.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Es una planta anual o perenne de vida corta que llega a crecer en promedio 1,2 m, con ramas de desarrollo bastante irregular y hojas oblongas lanceoladas que pueden alcanzar los 12 cm de longitud. Las flores, pequeñas y verdes, surgen de una panícula, ramificada en el ápice del tallo.</p>		

a) Ficha de registro de forrajeras:

Tabla 65-1: Paja (*Stipa ichu*)

Ficha de registro de plantas arbustivas		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 61
Lugar de entrevista: Nizag Quillinkingri		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2900 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Paja		
Nombre científico: <i>Stipa ichu</i>		
Familia: Poaceae		Orden: Poales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
Se utiliza para la construcción de viviendas como techos naturales, además sirve de alimento para animales.		
Distribución y hábitat:		
Soporta clima del altiplano andino, árido, pedregoso, arenoso. Por lo general se puede encontrar en la región andina del Ecuador.		
Descripción morfológica:		
Tiene tallos que alcanza un tamaño de 60-180 cm de altura. Las hojas son rígidas, erectas; vainas glabras en el dorso, ciliadas en un margen y el cuello; la lígula de 0.5 mm; láminas 25-70 cm x 1-2(-5) mm, generalmente involutas, a veces aplanadas, escabriúsculas. Panícula 15-41 x 2-3 cm, argéntea; ramas adpresas o ascendentes.		

Tabla 66-1: Raigrás (*Lolium multiflorum*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 62
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2890 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Raigrás		
Nombre científico: <i>Lolium multiflorum</i>		
Familia: Poaceae	Orden: Cyperales	
Tipo de vegetación: Herbáceas		
<p>Fotografía</p> 		
<p>Importancia: <i>Lolium multiflorum</i> es una especie perteneciente a la familia de las gramíneas, cuyos nombres vulgares en castellano son, entre otros, raigrás anual, raigrás italiano, margallo, vallico de Italia, vallico italiano, zácate italiano, lolio y ballica italiana. Es una planta forrajera que se cultiva en muchos países para usarla como alimento para el ganado bovino.</p>		
<p>Distribución y hábitat: Tiene el potencial de producir gran cantidad de biomasa de buena calidad y apetecible para el ganado, pero necesita suelos con niveles altos de fertilidad y es sensible a la sequía y al exceso de agua. Tiene gran importancia como especie forrajera en las praderas de Nueva Zelanda que se destinan a la alimentación de vacas lecheras ya que es una pradera de larga duración. Se usa también en campos de golf, jardines y campos de fútbol. Es relevante en ciertas zonas de Gran Bretaña, Estados Unidos, Argentina, Chile y España.</p>		
<p>Descripción morfológica: El raigrás italiano es una planta parecida al raigrás inglés, con hojas más largas y anchas, de color verde claro, casi amarillento, con los nervios de la hoja más marcados y el envés muy brillante. La vaina abraza el tallo y tiene dos aurículas largas y una lígula claramente visible. Las hojas aparecen enrolladas en el interior de la vaina. Los tallos tienen sección circular y la base es de color rojizo. La inflorescencia está formada por espiguillas sésiles, dispuestas alternativamente a lo largo del raquis floral. Las semillas se diferencian de las del raigrás inglés, además de ser mayores, por tener una arista. La semilla comercial puede carecer de ella, ya que en las operaciones de recolección y limpieza se rompe, y es eliminada con las impurezas.</p>		

Tabla 67-1: Kikuyo (*Pennisetum clandestinum*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 63
Lugar de entrevista: Nizag bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2100 m.s.n.m	Latitud: 7407123	Longitud: 9752343
Nombre vulgar: Kikuyo		
Nombre científico: <i>Pennisetum clandestinum</i>		
Familia: Poaceae		Orden: Poales
Tipo de vegetación: Rastrera		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p><i>Pennisetum clandestinum</i> es una especie perenne tropical de Poaceae con varios nombres comunes, kikuyo, grama gruesa, pasto africano, que proviene de la región de África Oriental</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Es un pasto popular de céspedes en Australia y en Sudáfrica debido a su baratura y tolerancia a sequía.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Fue introducida a través de África, Asia, Australia, América, y el Pacífico. Tiene alto potencia invasivo debido a sus agresivos rizomas y estolones, con los que penetra la tierra, formando rápidamente densas matas, y suprimiendo a otras especies.³ Posee matas de hojas laminares, bien angostas y de 11 a 15 cm de longitud; alcanzando como planta 10 a 13 dm de altura.⁴ Es nativa del trópico de baja elevación en Kenia y alrededores, creciendo en calor húmedo, como ocurre en sus áreas costeras húmedas. Puede trepar sobre otras plantas, sombreándolas, y además produce toxinas herbicidas que matan otras plantas competitivas. Puede matar hasta pequeños árboles, y sobrevivir aún en charcas y corrientes. Es resistente al pisoteo y al pastoreo, debido a su fuerte red de raíces, que fácilmente crea renovales aéreos de tallos. Se dispersa por trozos de rizomas y por semilla. Se establece a partir de trozos de estolones plantados a 5 × 5 dm.</p>		

Tabla 68-1: Carrizo (*Arundo donax*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 64
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Carrizo		
Nombre científico: <i>Arundo donax</i>		
Familia: Poaceae		Orden: Poales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
Sirve de protección como cercas naturales y también lo utilizan como corrales de animales. Muchas especies de aves, anidan o duermen en los carrizales.		
Distribución y hábitat:		
Parece ser originaria de Asia, y ha colonizado el área mediterránea y norte de África desde antiguo a lo largo de ríos y acequias. También extendida por ambas Américas. Las cañas se extienden por sus rizomas subterráneos que crecen formando largas colonias de varios kilómetros a lo largo de los cursos de agua o donde se acumula agua freática o humedad.		
Descripción morfológica:		
Es una planta semejante al bambú, del que se diferencia porque de cada nudo sale una única hoja que envaina el tallo. Alcanza los 3-6 m de altura, tiene tallo grueso y hueco. Las hojas lanceoladas son largas de 5-7 cm que envuelven el tallo en forma de láminas verdes brillante. Las flores están en una gran panícula de espiguillas violáceas o amarillas de 3-6 dm de longitud. Cada espiguilla tiene una o dos flores. Floración, final del verano y otoño. Es la mayor de las gramíneas de la región mediterránea.		

Tabla 69-1: Alfalfa (*Medicago sativa*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 65
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2003 m.s.n.m	Latitud: 740723	Longitud: 9752350
Nombre vulgar: Alfalfa		
Nombre científico: <i>Medicago sativa</i>		
Familia: Fabaceae		Orden: Fabales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Son cultivos a los cuales se le da una serie de usos como: para la preparación de jugos, pasto para animales, muy recomendado el consumo de alfalfa en personas que presenten agotamiento crónico, y también para los casos de anemias.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Nativa de Asia central. Existen tipos silvestres en el Cáucaso y en las regiones montañosas de Afganistán, Irán y regiones adyacentes. Se cultiva en todo el mundo, ampliamente cultivada como planta forrajera y muchas veces naturalizada. Se puede encontrar en terrenos secos de climas fríos o templados.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Es una planta perenne de la familia de las papilionáceas de hasta 80 cm, tallos erectos cubiertos de una vellosidad blanquecina, presenta hojas compuestas, trifoliadas con folíolos obovados, dentados en el ápice, sus flores de color azul o púrpura con pétalos de hasta 1cm, agrupados en racimos de unos 4cm de longitud sobre peciolo de inferior longitud al tubo del cáliz, su raíz principal muy larga de unos 2 a 4 m , y su fruto es un legumbre de 4 a 7 mm de diámetro, sin espinas, en forma de espiral.</p>		

Tabla 70-1: Trébol (*Trifolium repens*)

Ficha de registro de plantas arbustivas		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 66
Lugar de entrevista: Nizag Quillinkingri		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2410 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Trébol		
Nombre científico: <i>Trifolium repens</i>		
Familia: Fabácea		Orden: Fabales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
Utilizan como alimento para animales.		
Distribución y hábitat:		
Ampliamente extendido por las regiones templadas y subtropicales de África, América, Asia y Europa. Hay numerosas especies localmente cultivadas como plantas forrajeras, por ejemplo <i>Trifolium repens</i> , el 'trébol blanco'.		
Descripción morfológica:		
Son hierbas anuales o perennes con tallos erectos, ascendentes o procumbentes. Folíolos 3, generalmente denticulados, estípelas ausentes; estípulas adnadas al pecíolo. Inflorescencias capitadas, espigadas o umbeladas, axilares o pseudoterminalas, comúnmente con numerosas flores, pedunculadas, brácteas florales generalmente presentes y libres o connadas en un involucre, bractéolas ausentes, flores pequeñas, pediceladas o sésiles; cáliz comúnmente tubular o campanulado con 5 dientes iguales o subiguales, a veces hinchados en fruto; corola persistente, marcescente o caduca, a veces hinchada en fruto, variadamente coloreada.		

d. Ficha de registro de plantas maderables:

Tabla 71-1: Eucalipto (*Eucalyptus melliodora*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 67
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Eucalipto		
Nombre científico: <i>Eucalyptus melliodora</i>		
Familia: Myrtaceae		Orden: Myrtales
Tipo de vegetación: Arbórea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Las hojas se utilizan como descongestionantes y para combatir infecciones respiratorias, se utiliza en forma de unguento, en pastillas, caramelos y más. Se utiliza para la construcción de corrales y las hojas para realizar aguas frescas y aromáticas es bueno para la gripe.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Es una planta exótica en América Latina, es originaria de Europa y se adapta a cualquier tipo de suelo, en especial en zonas inundadas.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Árboles perennes de porte recto, pueden llegar a medir más de 60 m de altura, su corteza es marrón, hojas verde azuladas y muy brillantes.</p>		

Tabla 72-1: Eucalipto Aromático (*Eucaliptos Globulus*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 68
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2103 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Eucalipto Aromático		
Nombre científico: <i>Eucaliptos Globulus</i>		
Familia: Myrtaceae		Orden: Myrtales
Tipo de vegetación: Arbórea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>El eucalipto suele ser bien tolerado, y sólo en ocasiones especiales puede producir reacciones adversas. Estas pueden ser: digestivas (náuseas, vómitos o diarreas), neurológicas / psicológicas. Puede ser neurotóxico por acelerar el metabolismo hepático de algunos anestésicos, analgésicos y tranquilizantes. Las hojas se utilizan como descongestionantes y para combatir infecciones respiratorias, se utiliza en forma de ungüento, en pastillas, caramelos y más.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Es una planta exótica en América Latina, es originaria de Europa y se adapta a cualquier tipo de suelo, en especial en zonas inundadas.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Árboles perennes de porte recto, pueden llegar a medir más de 60 m de altura, su corteza es marrón, hojas verde azuladas y muy brillantes.</p>		

Tabla 73-1: Polilepis (*Polylepis lanuginosa* Kunth)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 69
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Polilepis		
Nombre científico: <i>Polylepis lanuginosa</i> Kunth		
Familia: Rosaceae		Orden: Rosales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Polylepis es económicamente importante porque posee múltiples usos. Constituye una fuente de leña para la cocción de alimentos y madera para la construcción de corrales, mangos de herramientas y tinteles. La corteza posee propiedades medicinales para curar enfermedades respiratorias y renales y también se utiliza como tinte para teñir tejidos. Los bosques son zonas utilizadas para el pastoreo del ganado doméstico nativo (llamas y alpacas) e introducido (ovejas, vacas y cabras) y zonas de cultivo de maíz, papa, cebada, entre otros.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Es una planta nativa, Polylepis es un género botánico que incluye pequeños árboles y arbustos, comúnmente llamados queñua o quewiña (del quechua qiwiña). Comprende aproximadamente 28 especies; nativas de los Andes Tropicales. Algunos individuos de Polylepis tarapacana crecen por encima de 5000 msnm, situando a Polylepis como el género con la distribución más alta de árboles angiospermas en el mundo.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>El grupo se caracteriza por ser polinizado por el viento. Polylepis incluye plantas caracterizadas por poseer un tronco retorcido, aunque en algunas áreas algunos árboles pueden llegar a alcanzar 15-20 m de alto y troncos con 2 m de diámetro. El follaje es siempre verde, con pequeñas hojas densas y ramas muertas. La corteza es gruesa y cubre densamente el tronco, que protege el tronco contra bajas temperaturas e incendios. Algunas especies de Polylepis forman bosques que crecen a lo largo de la línea de árboles e incluso llegan a mayores elevaciones, rodeados por pastizales y arbustales.</p>		

Tabla 74-1: Pino (*Pinus radiata*)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 70
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2303 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Pino		
Nombre científico: <i>Pinus radiata</i>		
Familia: Pinaceae		Orden: Pinaceae
Tipo de vegetación: Arbórea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Es una especie de gran interés para la industria por la calidad de su madera y su rápido crecimiento, que hace que su cultivo comience a dar beneficios en pocos años.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Es una especie original de California. Se desarrolla mejor en suelos silíceos y muy profundos. Prefiere climas templados o cálidos, puesto que no soporta las temperaturas muy bajas ni las heladas, y necesita bastante humedad, aunque tolera algo de sequía estival. En Ecuador se encuentra difundido en la sierra, a una altitud entre 1.800 – 3.500 msnm.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Es un árbol de talla media a elevada, de aproximadamente 30 metros de altura. La ventaja es que es una especie de crecimiento rápido ya que alcanza un diámetro de tronco de más de 40 pulgadas (~1 metro) en 25 o 35 años. Posee una copa aplanada o abovedada en su madurez, con ramas inferiores extendidas. Tiene el tronco recto con ritidoma grueso de color pardo-rojizo. Las hojas de agujas de unos 15 cm de longitud agrupadas en tres. Estróbilos ovoides de 7-14 cm de longitud agrupados en parejas o verticilos de 3-5 con las escamas externa muy prominente.</p>		

Tabla 75-1: Aliso (*Alnus acuminata*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 71
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2350 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Aliso		
Nombre científico: <i>Alnus acuminata</i>		
Familia: Betulaceae		Orden: Fagales
Tipo de vegetación: Arbórea		
Fotografía		
		
<p>Importancia: Se utilizan: corteza y hojas. Es tónico y su corteza es astringente, se le usa en gárgaras para dolores de garganta. La corteza fresca provoca vómito; pero también se utiliza la corteza para otros fines no eméticos. La corteza en polvo y las hojas han sido utilizadas como astringente interno, externo y también como; la corteza en una sustancia hemostática, interna y externa pues controla y previene las hemorragias. Se la puede usar también como gotas amargas. Su infusión sirve para calmar las molestias de la gripe e infecciones de la garganta. Ha sido usada como emenagogo, es decir, para facilitar la menstruación. El aliso se prepara en decocción, hervir cucharadita de corteza u hojas en 1 taza de agua. Tomar 1 a 2 tazas al día, por sorbos.</p>		
<p>Distribución y hábitat: Es propia de cañadas y laderas húmedas y se distribuye altitudinalmente desde los 1400 - 3200 msnm, creciendo en suelos profundos o medianamente profundos con subsuelo rocoso, aunque también puede desarrollarse en laderas con menor humedad y expuestas a vientos secos, pero entonces con menor crecimiento. En las cañadas húmedas pueden formar rodales casi puros; más, hacia las laderas se acompañan con quewiña (<i>Polylepis besseri</i>), wislulu (<i>Schinus andinus</i>), chachacoma (<i>Escallonia salicifolia</i>), orco chachacoma (<i>Escallonia resinosa</i>), china chachacoma (<i>Escallonia tucumanensis</i>) y janack'achi</p>		
<p>Descripción morfológica: Árbol hasta de 20 m de altura, tronco único desde la base, a veces varios, corteza escamosa, gris, con lenticelas observables a simple vista, el follaje es perenne cuando crece en quebradas húmedas y caducifolias en ladera semisecas. Hojas: alternas, simples, ovoideas, algo resinosas, con el ápice acuminado y el borde aserrado. Flores: unisexuales, masculinas y femeninas sobre un mismo árbol, pero en inflorescencias diferentes, dentro del estróbilo leñoso, liberadas a la madurez y diseminadas por el viento y el agua.</p>		

Tabla 76-1: Nogal (*Juglans neotropica* Diels)


Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 72
Lugar de entrevista: Nizag Alto		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2305 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Nogal		
Nombre científico: <i>Juglans neotropica</i> Diels		
Familia: Juglandaceae		Orden: Fagales
Tipo de vegetación: Arbórea		
Fotografía		
		
Importancia:		
Son árboles propios de la zona las hojas son utilizadas para hacer aguas para aliviar el dolor de los huesos y su fruto es comestible.		
Distribución y hábitat:		
Se encuentra distribuido en los Andes. En Colombia presente en las tres cordilleras, entre 1400 y 2700 m (a veces cultivado a mayor altura, hasta 3400 m). Esta especie se encuentra en peligro de extinción debido a la deforestación y a la sobreexplotación que han sufrido los árboles para aprovechar su fina madera.		
Descripción morfológica:		
Es un árbol que puede alcanzar una altura entre 20 a 30 m y un diámetro de 40 a 60cm su tronco es cilíndrico libre de ramas hasta el 50% de su altura su corteza es de color gris oscuro áspera agrietada, presentan hojas compuestas alternas, pinnadas de 25 a 40 cm de largo sin estipulas con 9 a 17 foliolos lanceolados de 6 a 10 cm de largo y 2.5 a 4 cm de ancho, borde aserrado el haz de color verde oscuro glabro y envés verde pubescente, las flores dispuestas en amentos péndulos con estambres numerosos, las flores femenina, de ovario ínfero con un ovulo, se encuentra en los extremos de las ramas en grupos de 4 a 9, su fruto es una drupa de color pardo a negro, con pedúnculo corto, epicarpo y mesocarpo son carnosos y el endocarpo es leñoso y se abre en forma loculicida cuando germina tiene una sola semilla.		

Tabla 77-1: Sauce (*Salix bonplandiana*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 73
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2250 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Sauce		
Nombre científico: <i>Salix bonplandiana</i>		
Familia: Salicácea		Orden: Malpighiales
Tipo de vegetación: Arbórea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Cortina rompevientos para proteger los cultivos, Esta planta se emplea principalmente contra la fiebre. En Aguascalientes las hojas se muelen con poca agua más fresco (<i>Fraxinus papulosa</i>) y con esto se baña al enfermo, en caso de fiebre por gripa.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p>Se trata de un árbol originario del centro de México, aunque se ha documentado su presencia desde el sur de Estados Unidos hasta Guatemala. Es un árbol de hojas perennes, que puede alcanzar alturas de quince metros, aunque es más común que llegue sólo a seis. El diámetro alcanza ochenta centímetros.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Árbol de hasta 10m de altura con rayas en la corteza. Las hojas son alargadas y puntiagudas, de color verde amarillento en la parte de arriba y verde azulado en el reverso. Las flores están colgando en racimos como si fueran gusanos blanquecinos.</p>		

Tabla 78-1: Guarango (*Caesalpinia spinosa*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 74
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2050 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Guarango		
Nombre científico: <i>Caesalpinia spinosa</i>		
Familia: Fabáceae		Orden: Fabales
Tipo de vegetación: Arbórea		
Fotografía		
		
Importancia:		
Principios activos: contiene polisacáridos derivados de la manosa (mucílagos neutros). Galactomanano soluble con una relación galactosa-manosa intermedia entre la goma de algarroba y el guar		
Distribución y hábitat:		
Caesalpinia spinosa (Molina) Kuntze, comúnmente conocida como tara es una leguminosa de porte arbóreo o arbustivo natural del Perú, Chile y Colombia. C. spinosa es cultivada como fuente de taninos y también es cultivada como planta ornamental debido a sus coloridas flores e inflorescencias. C. spinosa se encuentra en la familia de las Fabaceae. ³ Se distribuye en el norte de América del Sur y de África.		
Descripción morfológica:		
C. spinosa alcanza un tamaño de 2-5 m de altura, su corteza es de color gris oscuro, con espinas dispersas y ramas peludas. Las hojas son alternas, de hoja perenne, que carecen de estípulas, bipinnadas, y que carecen de glándulas peciolares. Las hojas se componen de 3 a 10 pares de folíolos primarios de 8 cm de largo y 5-7 pares de folíolos elípticos subsésiles secundarios, cada uno de aproximadamente 1,5 a 4 cm de largo. Las inflorescencias son terminales de 15-20 cm de largo en racimos con muchas flores y cubierto de pelos diminutos. Las flores son de color amarillo a naranja con pétalos de 6-7 mm, el sépalo más bajo tiene forma de barco con muchos dientes marginales; los estambres son de color amarillo, irregular de longitud y apenas sobresale. El fruto es una superficie plana, oblonga indehiscente de unos 6-12 cm de largo y 2,5 cm de ancho, conteniendo 4-7 semillas negras, redondas, y que enrojecen cuando están maduras.		

e. Ficha de registro de plantas ornamental y otros usos:

Tabla 79-1: Bromelia (*Tillandsia ionochroma*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 75
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2055 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Bromelia		
Nombre científico: <i>Tillandsia ionochroma</i>		
Familia: Bromeliaceae	Orden: Poales	
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
<p>Importancia: Las bromeliáceas o bromelias (Bromeliaceae) forman una familia de plantas monocotiledóneas que consta de arbustos o hierbas perennes, terrestres o epífitas, oriundas de las regiones tropicales y templadas de América (salvo una sola especie al oeste de África). Poseen hojas arrosadas, flores y brácteas coloridas y vistosas, y los estigmas típicamente retorcidos.</p>		
<p>Distribución y hábitat: La familia se encuentra en las regiones tropicales a templadas cálidas de las Américas (salvo una sola especie de Pitcairnia en África). Un importante número de ellas son epífitas de bosques montanos húmedos, pero también las hay de hábitats xerófitos. Las bromeliáceas muestran muchas adaptaciones al hábito epífita y al xerófito. Las hojas elongadas, más o menos cóncavas, son típicamente agrupadas en la base de la planta, y las bases envainadoras de las hojas típicamente retienen agua. La superficie de la hoja está cubierta por escamas peltadas que absorben agua, cada escama tiene un pie de una célula (viva) de espesor, mientras que las células radiadas de la escama están muertas a la madurez.</p>		
<p>Descripción morfológica: Son hierbas perennes, terrestres o epífitas, a arbustos arrosados. La familia es lo suficientemente diversa como para incluir a las "bromelias tanque" así como al género epífita <i>Tillandsia</i>, que recoge agua únicamente de unas estructuras en sus hojas llamadas tricomas (vellosidades), e incluso un gran número de suculentas que habitan los desiertos. La mayor bromeliácea es <i>Puya raimondii</i>, que alcanza los 3 o 4 m de altura en su parte vegetativa, con una espiga floral de entre 9 y 10 metros. La bromeliácea más pequeña es la <i>Tillandsia usneoides</i>, el "musgo español".</p>		

Tabla 80-1: Chamana (*Dodonaea viscosa*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 76
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2050 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Chamana		
Nombre científico: <i>Dodonaea viscosa</i>		
Familia: Sapindacea		Orden: Sapindales
Tipo de vegetación: Arbustiva		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>La madera es extremadamente dura y duradera. Se utiliza como artesanal, medicinal hemostático, como pesticida y combustible. Se recomienda para la reforestación de terrenos deterioradas. Es una especie medicinal; útil como tutor para cultivos hortícolas. Se recomienda en el control de la erosión, como cortina rompevientos y como restaurador de suelos. Se pueden plantar setos de esta especie como cortinas de viveros en zonas secas, y como ornamental en áreas con temporal limitado y sin riego. En algunas partes se utiliza como leña, carbón y mangos de herramienta, en construcciones rústicas, especialmente en paredes de “varenque”</p>		
Distribución y hábitat: <i>Dodonaea viscosa</i> es una especie de la familia Sapindaceae; con una distribución cosmopolita en regiones tropicales, subtropicales y templadas de África, América, sur de Asia y Australasia.		
Descripción morfológica:		
<p>Es un arbusto de cerca de 1-3 m de altura, raramente árbol de 10 m de altura. Hojas simples, elípticas, 6-13 cm de longitud y 2-4 cm de ancho que segregan una sustancia resinosa. Las flores van del amarillo al anaranjado rojizo, en racimos cortos. El fruto es una cápsula de 2 cm de ancho, parda al madurar, con 2 o 3 alas.</p>		


Tabla 81-1: Cactus (*Neobuxbaumia polylopha*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 77
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2050 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Cactus		
Nombre científico: <i>Neobuxbaumia polylopha</i>		
Familia: Cactaceae		Orden: Caryophyllales
Tipo de vegetación: Arbórea		
Fotografía		
		
Importancia:		
Es una planta ornamental que se cultiva en jardines.		
Distribución y hábitat:		
Es una planta arbolada perenne carnosa columnar, armada de espinos, y con las flores de color rojo.		
Descripción morfológica:		
<p><i>Neobuxbaumia polylopha</i> crece individualmente y alcanza un tamaño de hasta 13 metros de altura. Los tallos en forma de columnas son inicialmente de color verde y más oscuro con la edad. Tiene un diámetro de hasta 50 centímetros. Las 22 a 36 (raramente 10) estrechas costillas, ligeramente arqueadas están separadas una de otra por un pliegue agudo. La única, flexible espina central, puede estar ausente, es a menudo más corta que los siete u ocho espinas radiales. Las espinas son también flexibles y de 1 a 2 cm de largo de color amarillento a marrón y se vuelven grises con la edad. Las flores suelen aparecer en grupos cerca de las puntas de los brotes, son de color rojo oscuro, de 4 a 6 cm de largo y alcanzan un diámetro de 3 a 3,5 centímetros. Su pericarpo y las flores son tubulares con pequeñas escalas. Las frutas tienen forma de huevo, son verdes de 2,4-4 cm de largo y cubiertas de escamas, lana y pelos.</p>		

Tabla 82-1: Hierba de elefante (*Pennisetum purpureum*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 78
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2050 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Hierba de elefante		
Nombre científico: <i>Pennisetum purpureum</i>		
Familia: Poaceae		Orden: Poales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Tiene muy alta productividad, tanto para forraje para el ganado como para su uso como biocombustible. Es muy susceptible a las bajas temperaturas y, de hecho, las heladas la matan. Se cosecha usualmente en invierno, luego de las heladas, para quemarla en plantas de energía. Ha sido propuesta como testigo de la plaga barrenador del tallo en Norteamérica, debido a que atrae a este insecto</p>		
Distribución y hábitat:		
<p><i>Pennisetum purpureum</i>, llamada comúnmente hierba de elefante, pasto de Napier o pasto de Uganda, es una especie de la familia Poaceae nativa de las planicies tropicales de África. Es una perenne alta, de 2 a 4,5 m (raramente supera los 7,5 m), con hojas aserradas de 30 a 120 cm de longitud y 1 a 5 cm de ancho. El nombre hierba de elefante deriva del hecho de que es el alimento favorito de estos animales</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Son plantas perennes cespitosas; con tallos de hasta 800 cm de largo y 10–25 mm de ancho, erectos, en general esparcidamente ramificados, las bases decumbentes; entrenudos sólidos, generalmente glabros, nudos glabros o hispídos. Vainas ligeramente carinadas, glabras o hirsutas; lígula 1.5–3.5 mm de largo, una membrana ciliada; láminas hasta 125 cm de largo y 40 mm de ancho, aplanadas, glabras o pilosas. Inflorescencia compuesta, las espigas terminales y axilares, espigas hasta 30 cm de largo y 10–20 mm de ancho, amarillas o raramente purpúreas, raquis estriado, piloso, recto, con obvias bases de los estípites, fascículos con 1–5 espiguillas.</p>		

Tabla 83-1: Cabuya blanca (*Furcraea americana*)

Ficha de registro de la flora de la comunidad de Nizag		
Nombre del recolector: Norberto Milán Paucar		Ficha N° : 79
Lugar de entrevista: Nizag Bajo		Fecha: 27-01-2016
Altura: 2050 m.s.n.m	Latitud: 740717	Longitud: 9752347
Nombre vulgar: Hierba de elefante		
Nombre científico: <i>Furcraea americana</i>		
Familia: Agavaceae		Orden: Asparagales
Tipo de vegetación: Herbácea		
Fotografía		
		
Importancia:		
<p>Es utilizada en la elaboración de costales para transportar el café de Colombia, al igual que usos tradicionales tales como: las cotizas, unos zapatos cuya suela es de goma y su tela son trenzados de la planta del fique.</p> <p>En Colombia se cultivan y extrae la fibra de fique desde tiempos inmemoriales, empleándola principalmente para la fabricación de hamacas, redes y cuerdas, alpargatas, jíqueras, costales y enjalmas. Es actualmente material de uso artesanal como: bolsos, cinturones, mochilas, zapatos, etc.</p>		
Distribución y hábitat:		
<p><i>Furcraea andina</i> es una especie de fanerógama nativa de los Andes ecuador-colombo-venezolanos. Muy difundida en los Andes orientales colombianos.</p>		
Descripción morfológica:		
<p>Planta adulta con tronco de 3 dm de espesor, hojas verdes de forma lineal- lanceolada de a 5 a 20 dm de largo y de 8 a 14 cm de ancho, con bordes lisos, dentados o aserrados. Crece de 800 a 3.000 msnm, su vida varía entre 12 y 20 años con casos especiales de 60 a 70. La fibra es dura, fina, brillante y blanca, la producción normal es de 1 kg al año por planta con producciones excepcionales de 3 a 6 kg al año.</p> <p>Es una planta monocotiledónea, de hábitos xerófilos. Se asemeja al Agave en la forma suculenta y grande de las hojas en roseta. Aunque en vez de la fuerte y grande espina terminal de las hojas del agave, terminan en pequeñas puntas coriáceas o a veces pueden tener una pequeña y débil espina. Otras diferencias taxonomicas: las flores de las furcraeas son numerosas, péndulas blanco – verdosas, en cambio las de Agave son amarillas y en racimo erectos. Y el endosperma que rodea el carpó de flor.</p>		

5. Resumen de especies de plantas de la comunidad de Nizag

Tabla 84-1: Resumen de especies de plantas de la comunidad de Nizag

# SPP	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ESPECIE
Lista de especies de plantas alimenticios de la comunidad de Nizag				
1	Poaceae	Maíz	<i>Zea mays</i>	Nativa
2		Cebada	<i>Hordeum sp</i>	Introducida
3		Caña de azúcar	<i>Saccharum officinarum</i>	Introducida
4	Fabaceae	Frejol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Introducida
5		Arveja	<i>Pisum sativum L.</i>	Introducida
6	Solanaceae	Tomate de árbol	<i>Solanum betaceum</i>	Introducida
7		Papas	<i>Solanum tuberosum</i>	Nativa
8		Ají	<i>Capsicum annum</i>	Nativa
9	Rutaceae	Uvilla	<i>Physalis peruviana</i>	Nativa
10		Mandarina	<i>Citrus reticulata</i>	Introducida
11		Naranja	<i>Citrus sinensis</i>	Introducida
12		Limón	<i>Citrus limonum</i>	Introducida
13	Tropaeolaceae	Oca	<i>Oxalis tuberosa</i>	Nativa
14		Melloco	<i>Ullucus tuberosus</i>	Nativa
15	Liliaceae	Cebolla	<i>Allium cepa</i>	Introducida
16		Ajo	<i>Allium sativum</i>	Introducida
17	Crucíferas	Col	<i>Brassica oleracea var. Capitata</i>	Introducida
18		Brócoli	<i>Brassica oleraceae italica</i>	Introducida
19		Nabo	<i>Brassica napus</i>	Introducida
20	Chenopodiaceae	Acelga	<i>Beta vulgaris vulgaris</i>	Introducida
21		Remolacha	<i>Beta vulgaris</i>	Introducida
22	Cucurbitaceae	Pepino	<i>Cucumis sativus</i>	Introducida
23		Zambo	<i>Cucurbita ficifolia</i>	Introducida
24	Lauraceae	Aguacate	<i>Persea americana</i>	Nativa
25	Passifloraceae	Granadilla	<i>Passiflora ligularis</i>	Introducida
26		Taxo	<i>Passiflora tarminiana</i>	Introducida
27	Mimosaceae	Guaba	<i>Inga ruziana</i>	Introducida
28	Musaceae	Plátano	<i>Musa acuminata</i>	Introducida
29	Moraceae	Higo	<i>Ficus carica L.</i>	Introducida
30	Cactaceae	Tuna	<i>Opuntia ficus indica</i>	Introducida
31	Cactaceae	Tuna	<i>Opuntia quitensis</i>	Nativa
32	Rosaceae	Mora de castilla	<i>Rubus glaucus</i>	Nativa

33	Apiaceae	Zanahoria blanca	<i>Arracacia xanthorrhiza</i>	Introducida
34	Euphorbiaceae	Yuca	<i>Manihot esculenta</i>	Introducida
35	Araceae	Papa china	<i>Colocasia esculenta</i>	Introducida

Lista de especies de plantas medicinales de la comunidad de Nizag

# ESPECIES	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ESPECIES
36	Asteraceae	Diente de león	<i>Taraxacum officinalis</i>	Nativa
37		Chilca	<i>Baccharis linearis</i>	Nativa
38		Marco	<i>Ambrosia arborescens</i>	Nativa
39		Santamaría	<i>Tanacetum balsamita</i>	Introducida
40		Manzanilla	<i>Matricaria chamomilla</i>	Introducida
41		Amor seco	<i>Bidens pilosa</i>	Nativa
42		Cashamarucha	<i>Xanthium spinosum L</i>	Nativa
43		Ajenjo	<i>Artemisa absinthium</i>	Introducida
44		Cardo Santo	<i>Cnicus benedictus</i>	Introducida
45		Rutaceae	Ruda	<i>Ruta graveolens</i>
46	Lamiaceae	Romero	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Introducida
47		Toronjil	<i>Melissa officinalis</i>	Introducida
48		Menta poleo	<i>Mentha pulegium</i>	Introducida
49		Menta	<i>Mentha piperita L.</i>	Introducida
50	Verbenaceae	Cedrón	<i>Lippia citriodora</i>	Nativa
51	Plantaginácea	Llantén	<i>Plantago sp</i>	Nativa
52	Anacardiaceae	Molle	<i>Schinus molle</i>	Nativa
53	Amaranthaceae	Escancel	<i>Aerva sanguinolenta</i>	Nativa
54	Malvaceae	Malva	<i>Malva sylvestris</i>	Introducida
55	Urticaceae	Ortiga	<i>Urtica dioica</i>	Nativa
56	Equisetaceae	Cola de caballo	<i>Equisetum arvense</i>	Nativa
57	Asphdelaceae	Sábila	<i>Aloe vera</i>	Nativa
58	Agavaceae	Cabuya negra	<i>Agave americana</i>	Nativa
59	Ericaceae	Mortiño	<i>Vaccinium floribundum</i>	Nativa
60	Chenopodaceae	Paico	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Introducida

Lista de especies de plantas forrajeras de la comunidad de Nizag

# ESPECIES	FAMILIA	NOMBRE	NOMBRE	ESPECIE
61	Poaceae	Paja	<i>Stipa ichu</i>	Nativa
62		Raigrás	<i>Lolium multiflorum</i>	Introducida
63		Kikuyo	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Nativa

64		Carrizo	<i>Arundo donax</i>	Nativa
65	Fabaceae	Alfalfa	<i>Medicago sativa</i>	Introducida
66		Trebol	<i>Trifolium repens</i>	Introducida
Lista de especies de plantas maderables de la comunidad de Nizag				
# ESPECIES	FAMILIA	NOMBRE	NOMBRE	ESPECIES
67	Mirtaceae	Eucalipto	<i>Eucalyptus melliodora</i>	Introducida
68		Eucalipto	<i>Eucalyptos Globulus</i>	Introducida
69	Rosaceae	Yagual polylepis	<i>Polylepis lanuginosa Kunth</i>	Nativa
70	Pinaceae	Pino	<i>Pinus radiata</i>	Introducida
71	Betulaceae	Aliso	<i>Alnus acuminata</i>	Nativa
72	Juglandaceae	Nogal	<i>Junglans neotropical diels</i>	Nativa
73	Malpighiales	Sauce	<i>Salix bonplandiana</i>	Introducida
74	Fabáceae	Guarango	<i>Caesalpinia spinosa</i>	Nativa
Lista de especies de plantas ornamentales de la comunidad de Nizag				
# ESPECIES	FAMILIA	NOMBRE	NOMBRE	ESPECIES
75	Bromeliaceae	Bromelia	<i>Tillandsia ionochroma</i>	Nativa
76	Sapindaceae	Chamana	<i>Dodonaea viscosa</i>	Nativa
77	Cactaceae	Cactus	<i>Neobuxbaumia polylopha</i>	Nativa
78	Poaceae	Hierba de elefante	<i>Pennisetum purpureum</i>	Introducida
79	Agavaceae	Cabuya blanca	<i>Furcraea andina</i>	Nativa

6. Interpretación de datos

a. Usos de la flora de la comunidad de Nizag.

Tabla 85-1: Usos de la flora de la comunidad de Nizag.

Usos de la flora de la comunidad de Nizag	
Utilización	Usos
Medicinal	25
Alimenticio	35
Forrajeras	6
Maderable	8
Ornamental y otros usos	5
TOTAL	79

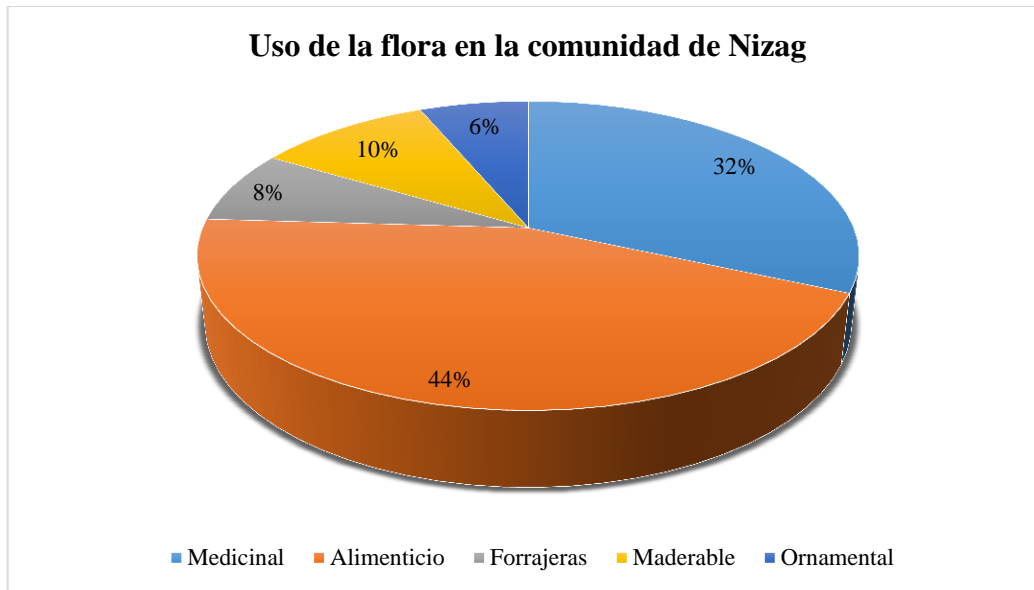


Figura 4-1: Uso de la flora en la comunidad de Nizag

Análisis: En la comunidad de Nizag el uso de la flora está distribuido de la siguiente manera: 44 % es alimenticio, el 32 % medicinal, el 10 % es maderable, el 8 % es destinado al alimento de animales como forrajes mientras que el 6% es ornamental y de otros usos.

b. Índices de Biodiversidad

1) Transecto A

Coordenadas:

NORTE: 9752012

ESTE: 737058

ALTURA: 2025

a) Índice de Simpson (Transecto A)

Tabla 86-1: Índice de Simpson (Transecto A)

Número de spp.	TRANSECTO A		NUMERO DE INDIVIDUOS	ABUNDANCIA RELATIVA (pi)	pi ²	H'
1	Bromelia	<i>Tillandsia ionochroma</i>	8	0,101	0,010	-0,232
2	Chamana	<i>Dodonaea viscosa</i>	10	0,127	0,016	-0,262
3	Cactus	<i>Neobuxbaumia polylopha</i>	5	0,063	0,004	-0,175
4	Hierba de elefante	<i>Pennisetum purpureum</i>	25	0,316	0,100	-0,364
5	Guarango	<i>Caesalpinia spinosa</i>	9	0,114	0,013	-0,247
6	Mortiño	<i>Vaccinium floribundum</i>	1	0,013	0,000	-0,055
7	Carrizo	<i>Arundo donax</i>	11	0,139	0,019	-0,275
8	Cabuya negra	<i>Agave americana</i>	7	0,089	0,008	-0,215
9	Cabuya blanca	<i>Furcraea andina</i>	3	0,038	0,001	-0,124
			79	1,000	0,172	-1,949

Dominancia= **0,172**

Diversidad de Simpson (λ)= **1-D**

(λ)= 1-0,17

(λ)= **0,82**

Análisis: De acuerdo a los datos obtenidos el resultado es 0,82 de diversidad, según el autor referente al método de Simpson diserta que, mientras más se acerca el valor a 1, la diversidad disminuye por lo tanto este sitio presenta una baja biodiversidad, además la especie dominante es Hierba de Elefante (*Pennisetum purpureum*), y la especie con menos porcentaje es Mortiño (*Vaccinium floribundum*)

b) Índice de Shannon-Weaver (Transecto A)

$H' = -1(\sum \ln)$

$H' = (-1) (-1,949)$

$H' = 1,949$

Análisis: según este método el resultado es 1,949, de acuerdo al autor adquiere valores entre cero, cuando hay una sola especie, además varían entre 1 y 5, cuanto mayor sea el valor habrá una mayor diversidad en la zona, también manifiesta el autor que los valores mayor a 3 se interpretan como “diversos”, con estos datos se deduce que Nizag posee una baja biodiversidad.

c) **Índice de Margalef (Transecto A)**

$$D Mg = (S-1)/\ln(N)$$

$$D Mg = (9-1)/\ln(79)$$

$$D Mg = 1,831$$

Análisis: Al determinar la diversidad según el método de Margalef, se obtiene como resultado 1,831, según el autor menciona que valores inferiores a 2,0 son considerados zonas de baja biodiversidad y valores superiores a 5,0 son considerados como alta biodiversidad, por tanto esta zona es de una diversidad baja.

d) **Índice de Menhinick (Transecto A)**

$$D Mn = \frac{S}{\sqrt{N}}$$

$$D Mn = \frac{9}{\sqrt{79}}$$

$$D Mn = 1,013$$

Análisis: Al igual que el índice de Margalef, se basa en la relación entre el número de especies y el número total de individuos observados, con un valor de 1,013 el mismo que demuestra una baja riqueza de especies.

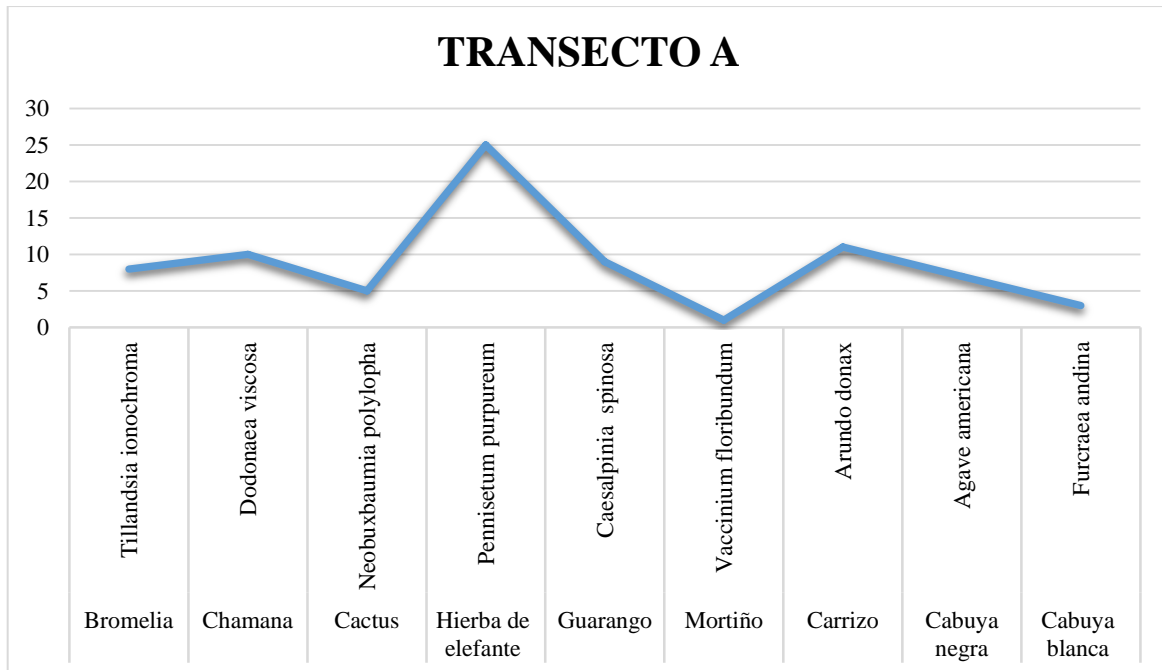


Figura 5-1: Transecto A

Análisis: según el gráfico se puede apreciar que la especie más representativa es la hierba de elefante (*Pennisetum purpureum*) y la especie que menos se encuentra es mortiño (*Vaccinium floribundum*)

2) Transecto B

Coordenadas:

NORTE: 9751955

ESTE: 736959

ALTURA: 1984

a) Índice de Simpson (Transecto B)

Tabla 87-1: Índice de Simpson-Transecto B

Número de spp	TRANSECTO B		NUMERO DE INDIVIDUOS	ABUNDANCIA RELATIVA (pi)	pi ²	H'
1	Bromelia	<i>Tillandsia ionochroma</i>	12	0,078	0,006	-0,199
2	Chamana	<i>Dodonaea viscosa</i>	15	0,097	0,009	-0,227
3	Cactus	<i>Neobuxbaumia polylopha</i>	21	0,136	0,019	-0,272
4	Hierba de elefante	<i>Pennisetum purpureum</i>	23	0,149	0,022	-0,284
5	Guarango	<i>Caesalpinia spinosa</i>	34	0,221	0,049	-0,334
6	Mortiño	<i>Vaccinium floribundum</i>	1	0,006	0,000	-0,033
7	Carrizo	<i>Arundo donax</i>	24	0,156	0,024	-0,290
8	Cabuya negra	<i>Agave americana</i>	9	0,058	0,003	-0,166
9	Cabuya blanca	<i>Furcraea andina</i>	11	0,071	0,005	-0,189
10	Tuna	<i>Opuntia ficus indica</i>	4	0,026	0,001	-0,095
			154	1,000	0,139	-2,087

Dominancia= **0,139**

Diversidad de Simpson (λ)= **1-D**

(λ)= 1- 0,139

(λ)= **0,861**

Análisis: De acuerdo a los datos obtenidos el resultado es 0,861 de diversidad, según el autor referente al método de Simpson diserta que, mientras más se acerca el valor a 1, la diversidad disminuye por lo tanto este sitio presenta una baja biodiversidad, además la especie dominante es Guarango (*Caesalpinia spinosa*), y la especie con menos porcentaje es Mortiño (*Vaccinium floribundum*)

b) **Índice de Shannon-Weaver (Transecto B)**

$$H' = -1(\sum \ln)$$

$$H' = (-1) (-2,087)$$

$$H' = 2,087$$

Análisis: según este método el resultado es 2,087, de acuerdo al autor adquiere valores entre cero, cuando hay una sola especie, además varían entre 1 y 5, cuanto mayor sea el valor habrá una mayor diversidad en la zona, también manifiesta el autor que los valores mayor a 3 se interpretan como “diversos”, con estos datos se deduce que Nizag posee una baja biodiversidad.

c) **Índice de Margalef (Transecto B)**

$$D Mg = (S-1)/\ln (N)$$

$$D Mg = (10-1)/\ln (154)$$

$$D Mg = 1,786$$

Análisis: Al determinar la diversidad según el método de Margalef, se obtiene como resultado 1,786, según el autor menciona que valores inferiores a 2,0 son considerados zonas de baja biodiversidad y valores superiores a 5,0 son considerados como alta biodiversidad, por tanto esta zona es de una diversidad baja.

d) **Índice de Menhinick (Transecto B)**

$$D Mn = \frac{S}{\sqrt{N}}$$

$$D Mn = \frac{10}{\sqrt{154}}$$

$$D Mn = 1,158$$

Análisis: Al igual que el índice de Margalef, se basa en la relación entre el número de especies y el número total de individuos observados, con un valor de 1,158, el mismo que demuestra una baja riqueza de especies.

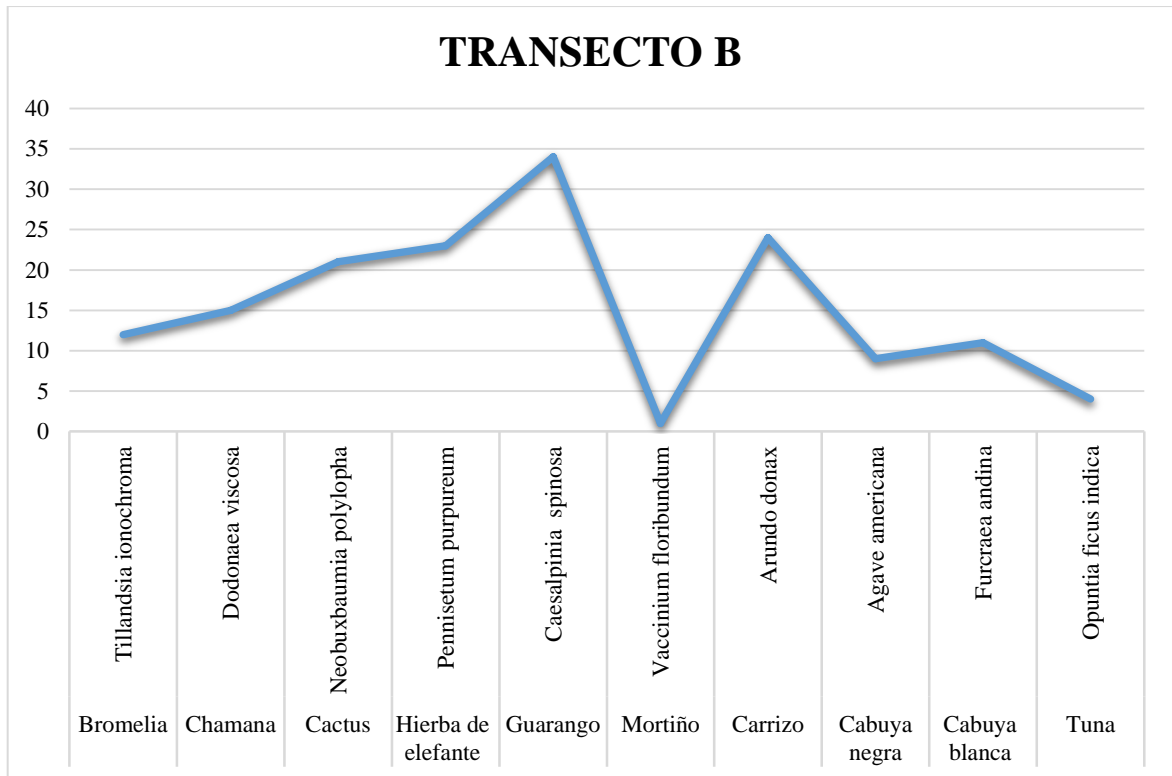


Figura 6-1: Transecto B

Análisis: según el gráfico se puede apreciar que la especie más representativa es la guarango (*Caesalpinia spinosa*) y la especie que menos se encuentra es mortiño (*Vaccinium floribundum*)

3) Transecto C

Coordenadas:

NORTE: 9751871

ESTE: 736871

ALTURA: 1930

a) Índice de Simpson (Transecto C)

Tabla 88-1: Índice de Simpson-Transecto C

Número de spp	TRANSECTO C		NUMERO DE INDIVIDUOS	ABUNDANCIA RELATIVA (pi)	pi ²	H'
1	Bromelia	<i>Tillandsia ionochroma</i>	7	0,056	0,003	-0,161
2	Chamana	<i>Dodoniaea viscosa</i>	5	0,040	0,002	-0,128
3	Cactus	<i>Neobuxbaumia polylopha</i>	5	0,040	0,002	-0,128
4	Hierba de elefante	<i>Pennisetum purpureum</i>	13	0,103	0,011	-0,234
5	Guarango	<i>Caesalpinia spinosa</i>	20	0,159	0,025	-0,292
6	Mortiño	<i>Vaccinium floribundum</i>	1	0,008	0,000	-0,038
7	Carrizo	<i>Arundo donax</i>	25	0,198	0,039	-0,321
8	Cabuya negra	<i>Agave americana</i>	11	0,087	0,008	-0,213
9	Cabuya blanca	<i>Furcraea andina</i>	9	0,071	0,005	-0,189
10	Chilca	<i>Baccharis Linearis</i>	3	0,024	0,001	-0,089
11	Paja	<i>Stipa ichu</i>	7	0,056	0,003	-0,161
12	Santamaría	<i>Tanacetum balsamita</i>	4	0,032	0,001	-0,110
13	Amor seco	<i>Bidens pilosa</i>	16	0,127	0,016	-0,262
			126	1,000	0,115	-2,325

Dominancia= **0,115**

Diversidad de Simpson (λ)= **1-D**

(λ)= 1-0,115

(λ)= **0,885**

Análisis: De acuerdo a los datos obtenidos el resultado es 0,885 de diversidad, según el autor referente al método de Simpson diserta que, mientras más se acerca el valor a 1, la diversidad disminuye por lo tanto este sitio presenta una baja biodiversidad, además la especie dominante es carrizo (*Arundo donax*), y la especie con menos porcentaje es mortiño (*Vaccinium floribundum*)

b) **Índice de Shannon-Weaver (Transecto C)**

$$H' = -1(\sum \ln)$$

$$H' = (-1) (-2,325)$$

$$H' = 2,325$$

Análisis: según este método el resultado es 2,325, de acuerdo al autor adquiere valores entre cero, cuando hay una sola especie, además varían entre 1 y 5, cuanto mayor sea el valor habrá una mayor diversidad en la zona, también manifiesta el autor que los valores mayor a 3 se interpretan como “diversos”, con estos datos se deduce que Nizag posee una baja biodiversidad.

c) **Índice de Margalef (Transecto C)**

$$D Mg = (S-1)/\ln(N)$$

$$D Mg = (13-1)/\ln(126)$$

$$D Mg = 2,481$$

Análisis: Al determinar la diversidad según el método de Margalef, se obtiene como resultado 2,481, según el autor menciona que valores inferiores a 2,0 son considerados zonas de baja biodiversidad y valores superiores a 5,0 son considerados como alta biodiversidad, por tanto esta zona es de una diversidad baja.

d) **Índice de Menhinick (Transecto C)**

$$D Mn = \frac{S}{\sqrt{N}}$$

$$D Mn = \frac{13}{\sqrt{126}}$$

$$D Mn = 1,158$$

Análisis: Al igual que el índice de Margalef, se basa en la relación entre el número de especies y el número total de individuos observados, con un valor de 1,158 el mismo que demuestra una baja riqueza de especies.

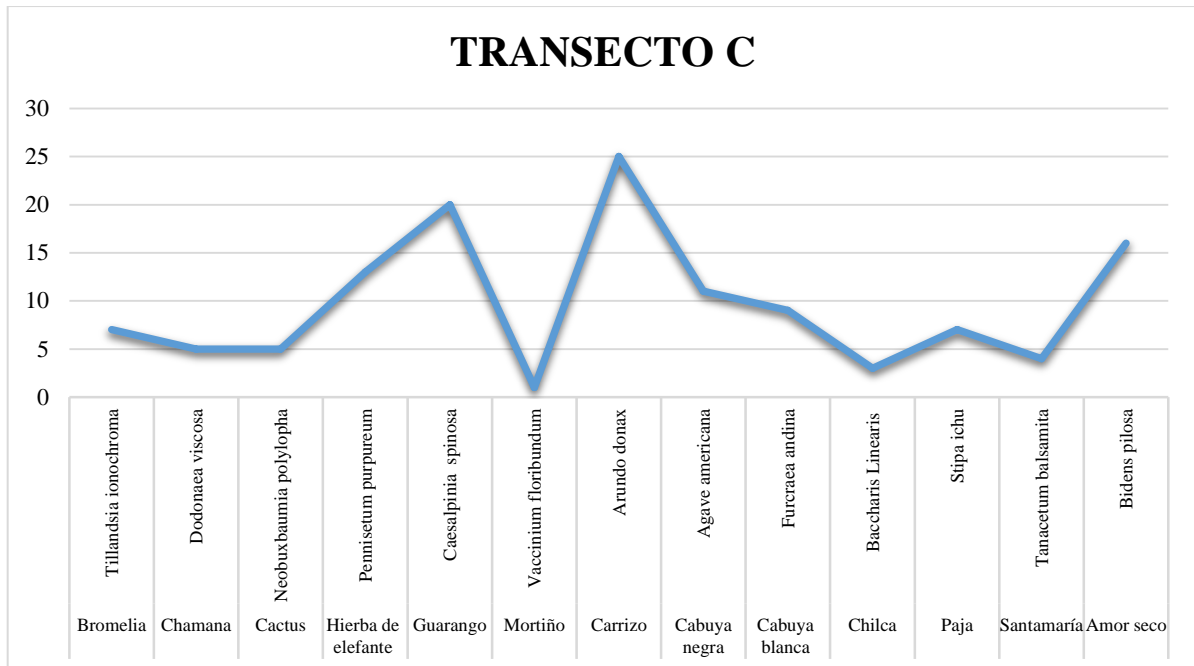


Figura 7-1: Transecto C

Análisis: según el gráfico se puede apreciar que la especie más representativa en esta parcela es carrizo (*Arundo donax*) y la especie que menos se encuentra es mortiño (*Vaccinium floribundum*)

4) Transecto D

a) Índice de Simpson (Transecto D)

Número de spp	TRANSECTO D	NUMERO DE INDIVIDUOS	ABUNDANCIA RELATIVA (pi)	pi ²	H'
1	Bromelia <i>Tillandsia ionochroma</i>	4	0,043	0,002	-0,135
2	Chamana <i>Dodonaea viscosa</i>	10	0,108	0,012	-0,240
3	Cactus <i>Neobuxbaumia polylopha</i>	6	0,065	0,004	-0,177
4	Hierba de elefante <i>Pennisetum purpureum</i>	19	0,204	0,042	-0,324
5	Guarango <i>Caesalpinia spinosa</i>	12	0,129	0,017	-0,264
6	Mortiño <i>Vaccinium floribundum</i>	6	0,065	0,004	-0,177
7	Carrizo <i>Arundo donax</i>	26	0,280	0,078	-0,356
8	Cabuya negra <i>Agave americana</i>	2	0,022	0,000	-0,083
9	Cabuya blanca <i>Furcraea andina</i>	5	0,054	0,003	-0,157
10	Chilca <i>Baccharis Linearis</i>	2	0,022	0,000	-0,083

11	Tuna	<i>Opuntia ficus indica</i>	1	0,011	0,000	-0,049
			93	1,000	0,162	-2,045

Dominancia= **0,162**

Diversidad de Simpson (λ)= **1-D**

(λ)= 1-0,162

(λ)= **0,838**

Análisis: De acuerdo a los datos obtenidos el resultado es 0,838 de diversidad, según el autor referente al método de Simpson diserta que, mientras más se acerca el valor a 1, la diversidad disminuye por lo tanto este sitio presenta una baja biodiversidad, además la especie dominante es Carrizo (*Arundo donax*), y la especie con menos porcentaje es tuna (*Opuntia ficus indica*).

b) Índice de Shannon-Weaver (Transecto D)

$H' = -1(\sum \ln)$

$H' = (-1) (-2,045)$

$H' = 2,045$

Análisis: según este método el resultado es 2,045, de acuerdo al autor adquiere valores entre cero, cuando hay una sola especie, además varían entre 1 y 5, cuanto mayor sea el valor habrá una mayor diversidad en la zona, también manifiesta el autor que los valores mayor a 3 se interpretan como “diversos”, con estos datos se deduce que Nizag posee una baja biodiversidad.

c) Índice de Margalef (Transecto D)

$D Mg = (S-1)/\ln(N)$

$D Mg = (11-1)/\ln(93)$

$D Mg = 2,206$

Análisis: Al determinar la diversidad según el método de Margalef, se obtiene como resultado 2,206, según el autor menciona que valores inferiores a 2,0 son considerados zonas de baja biodiversidad y valores superiores a 5,0 son considerados como alta biodiversidad, por tanto esta zona es de una diversidad baja.

d) Índice de Menhinick (Transecto D)

$$D Mn = \frac{S}{\sqrt{N}}$$

$$D Mn = \frac{11}{\sqrt{93}}$$

$$D Mn = 1,141$$

Análisis: Al igual que el índice de Margalef, se basa en la relación entre el número de especies y el número total de individuos observados, con un valor de 1,141 el mismo que demuestra una baja riqueza de especies.

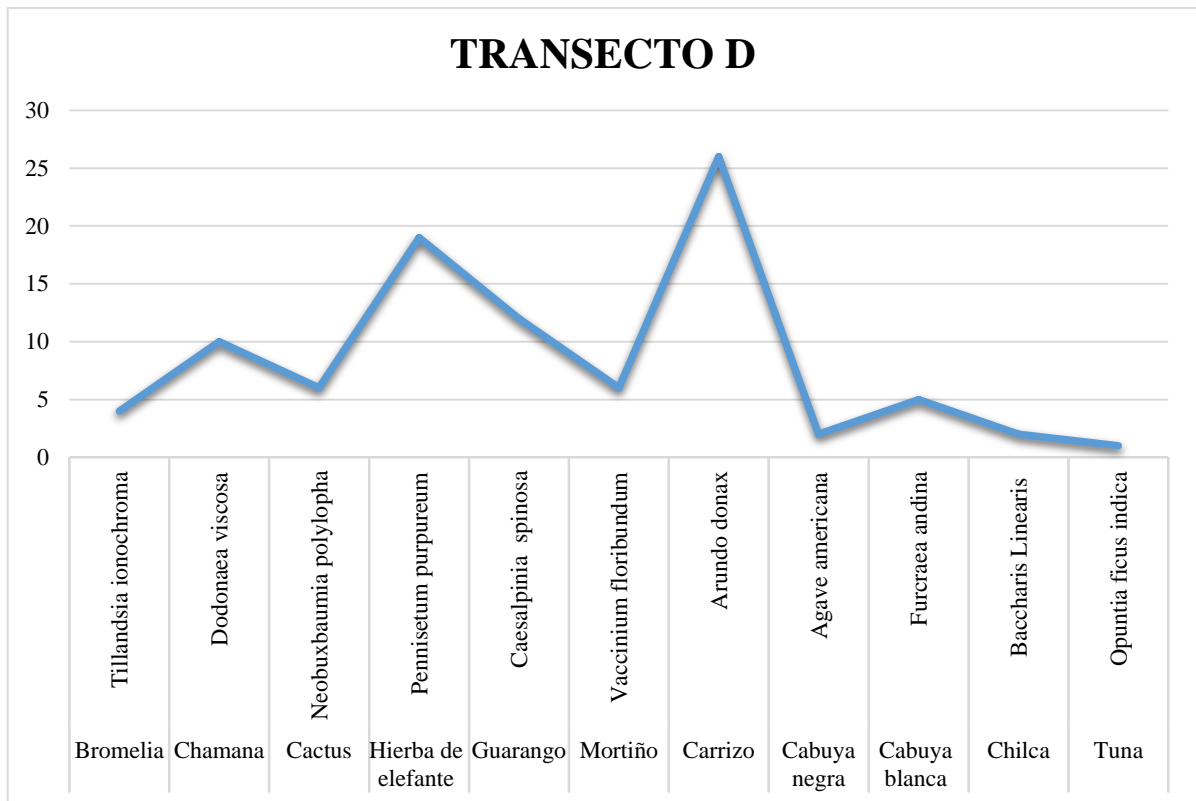


Figura 8-1: Transecto D



Análisis: según el gráfico se puede apreciar que la especie más representativa o dominante es carrizo (*Arundo donax*), y la especie con menos porcentaje es tuna (*Opuntia ficus indica*).

B. REGISTRO DEL PATRIMONIO INMATERIAL DE LOS SABERES ANCESTRALES DE LA AGROBIODIVERSIDAD DE LA COMUNIDAD NIZAG.

1. Ficha de inventario de atractivo cultural

a. GRUPO ÉTNICO PURUHÁ NIZAG

Tabla. 1-2: Grupo étnico Puruhá “Nizag”

1. DATOS GENERALES	
1.1 Encuestador: NORBERTO MILÁN PAUCAR	1.2 Ficha N° 01
1.3 Supervisor Evaluador: Ing. CHRISTIAM AGUIRRE	1.4 Fecha: 05-12-2015
1.5 Nombre del Atractivo: GRUPO ÉTNICO KICHUA PURUHÁ "NIZAG"	
1.6 Categoría: Manifestaciones Culturales	
1.7 Tipo: Etnografía	
1.8 Subtipo: Grupo étnico	
Hombres	Mujeres
	



2. UBICACIÓN	
2.1 Provincia: Chimborazo	2.2 Ciudad y/o Cantón: Alausí
2.3 Parroquia: La Matriz	2.4 Comunidad: Nizag
2.5 Latitud: 9752860	2.6 Longitud: 740697
3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.	
3.1 Nombre del poblado:	3.2 Distancia:
Alausí	7 km
La Moya	3 km
Tolte	10km
4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.	
4.1 Altitud: 2296 m.s.n.m	
4.2 Temperatura: 8 °C	
4.3 Precipitación Pluviométrica: 153 - 655 mm / año	
4.4 Ubicación del Atractivo	
El grupo étnico de Nizag está asentado en la provincia de Chimborazo, cantón Alausí, parroquia La Matriz, comunidad de Nizag.	
4.5 Descripción del atractivo	
La comunidad de Nizag, pertenece a la nacionalidad Kichwa de la Sierra, pueblo milenario dueños de la sabiduría ancestral, poseedores de una gran riqueza Cultural, en la actualidad se mantiene gran parte de sus costumbres y tradiciones que son reflejadas en su vestimenta, alimentación, música, danza, forma de vida, etc., la transmisión oral de generación en generación de estos conocimientos, así como los sistemas de educación bilingüe e hispana ponen en un contexto de generación de oportunidades a través del turismo.	
Este sector posee un microclima donde se puede encontrar productos de la costa, hasta productos de los páramos andinos, también tienen zonas dedicadas a la ganadería.	

Su fuente principal de economía está basada en la agricultura y ganadería. El turismo comunitario como una alternativa de desarrollo a través del aprovechamiento natural y cultural que poseen este territorio.

4.6 Atractivos individuales que lo conforman:

- Costumbres y tradiciones
- Memoria oral
- Vestimenta

4.7 Permisos y Restricciones

Para el ingreso se debe notificar al presidente de la comunidad.

4.8 Usos

4.8.1 Usos Actuales

- Conservación de la vestimenta
- Elaboración de prendas de vestir
- Comercialización

4.8.2 Usos Potenciales

- Convivencia comunitaria
- Interpretación de la forma de vida del pueblo
- Registro de la memoria oral
- Revitalización cultural

4.8.3 Necesidades turísticas

- Mejoramiento de accesibilidad (vías, servicios básicos, infraestructura)
- Recuperar y difundir los saberes ancestrales
- Revitalización cultural
- Talleres capacitaciones saberes artesanales

4.9 Impactos

4.9.1 Impactos positivos

- Reconocimiento o autoidentificación del pueblo
- Conserva la tradiciones y costumbres
- Valoración de la identidad cultural.

4.9.2 Impactos negativos

- Aculturación paulatina
- Falta de auto-identificación

5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:






5.1 Estado: Alterado

5.2 Causas: Por la a-culturización por causa de la migración que afectan la forma de vida, sus costumbres y tradiciones de la comunidad originando la pérdida de identidad,	
6. ENTORNO:	
6.1 Entorno: En proceso de deterioro	
6.2 Causas: Debido a las acciones propias de los habitantes como: la modernización, la migración.	
7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO	
7.1 Tipo: Terrestre	7.2 Subtipo: Lastrado
7.3 Estado de Vías: Bueno	7.4 Transporte: Motorizado, caminata
7.5 Frecuencias: Todos los días	7.6 Temporalidad de acceso: Todo el año
7.7 Observaciones: Mejoramiento de vías, servicios básicos, apoyo de instituciones del gobierno en socialización de proyectos productivos.	
8. FACILIDADES TURÍSTICAS.	
Servicio de guianza en la comunidad	
9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA	
9.1 Agua: Entubada	
9.2 Energía Eléctrica: Sistema interconectado	
9.3 Alcantarillado: Red pública	
10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.	
10.1 Nombre del atractivo:	10.2 Distancia:
Nariz del diablo	4 km
Camino del Inca	9 km
Centro histórico Alausí (ferrocarril)	12 km
Cerro Puñay	18 km
11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:	
11.1 Difusión: Nacional	

b. Técnicas y saberes productivos tradicionales

1) Diferentes cultivos de especies de plantas de la comunidad Nizag.

Tabla. 2-2: Diferentes cultivos de especies de plantas de la comunidad Nizag.

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural ECUADOR		
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO DIRECCIÓN DE INVENTARIO PATRIMONIAL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE REGISTRO				CÓDIGO
A4 CONOCIMIENTO Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO				IM-06-02-50-004-16-000001
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN				
Provincia: Chimborazo			Cantón: Alausí	
Parroquia: La Matriz		Urbana	Rural	X
Localidad: Nizag				
Coordenadas WGS84 Z17S - UTM: X(Este) : 740949 Y(Norte) 9753053 Z(Altitud) 2440 m.s.n.m				
2. FOTO REFERENCIAL				
 <p style="text-align: center;"><i>Solanum tuberosum</i> (papa)</p>		 <p style="text-align: center;"><i>Pisum sativum</i> L. (Arveja)</p>		 <p style="text-align: center;"><i>Saccharum officinarum</i> (Caña de azúcar)</p>
 <p style="text-align: center;"><i>Persea americana</i> (Aguacate)</p>		 <p style="text-align: center;"><i>Ficus carica</i> L. (Higo)</p>		






3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN				
Denominación	CULTIVOS DE DIFERENTES ESPECIES DE PLANTAS NIZAG-CHIMBORAZO			
Grupo social	INDÍGENA			
Lenguaje	KICHWA-ESPAÑOL			
Ámbito	CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO			
Subámbito	TÉCNICAS Y SABERES PRODUCTIVOS TRADICIONALES.			
Detalles del Subámbito	N/A			
4. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN				
<p>La comunidad de Nizag es un territorio estratégico ya que allí confluyen dos climas el cálido de la Costa y el frío de la Sierra por ser un pueblo bendecido, aquí se cultiva para autoconsumo en las parcelas de sus casas, una que otra para vender en Alausí tales: frejol, trigo, cebada, maíz, cebolla colorada, cebolla blanca, papa, tomate, mora, frutilla, caña de azúcar,</p> <p>A continuación se hace una breve descripción del proceso de cultivos de los principales productos de la localidad:</p> <p>Para cultivar la arveja y maíz se prepara el suelo en los meses de: Diciembre, Enero Febrero Marzo. Luego de un mes de la siembra se realiza la deshierba.</p> <p>El cultivo de la arveja se da en el mes de marzo a través de la técnica de boleado que consiste en esparcir las semillas en el campo.</p> <p>El cultivo de la Papa se da en los meses de mayo y junio la deshierba se hace 45 días después de la siembra y el aporque a los 60 días de la siembra.</p>				
Fecha o período	Detalle de la periodicidad			
Anual	Llega la época de siembra, desde allí los agricultores preparan la tierra, arando, azadonado, regando abono, sacando malas hierbas etc., ya conocedores de la fecha o temporada empiezan a sembrar semillas de diferentes especies.			
Continua				
Ocasional				X
Otro				
5. PORTADORES / SOPORTES				
INDIVIDUOS				
Nombre	Cargo/función/actividad	Edad	Dirección/Teléfono	
Manuel Mendoza	Presidente de la comunidad	-----	0990504551	
COLECTIVIDADES				
Nombre	Función/actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono	
	N/D	0	N/D	
INSTITUCIONES				
Nombre	Función/Actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono	
	N/D	0	N/D	
6. VALORACIÓN				
Importancia para la comunidad				

Es muy importante para la supervivencia de las personas de la zona por ende de estos saberes ancestrales, sobre cómo y cuándo cultivar.				
Sensibilidad al cambio				
Alta	X	Por la introducción de maquinaria agrícola se puede perder estas tradiciones, como también utilizan fertilizantes que son muy dañinas para el ser humano.		
Media				
Baja				
Categoría				
Manifestaciones Vigentes	X	Manifestaciones Vigentes Vulnerables		Manifestaciones en la memoria pero no practicadas
7. INTERLOCUTORES				
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
Manuel Saquicilema	Nizag	N/D	Masculino	51
Carmen Mendoza	Nizag	N/D	Femenino	45
Santiago Tenemaza	Nizag	N/D	Masculino	30
Margarita Tapaycela	Nizag	N/D	Femenino	57
María Tapay	Nizag	N/D	Masculino	60
Manuel Mendoza	Nizag	N/D	Masculino	35
Melchor Vacacela	Nizag	N/D	Masculino	76
8. ELEMENTOS RELACIONADOS				
ELEMENTOS RELACIONADOS PATRIMONIO INMATERIAL				
N/A				
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES MUEBLES				
N/A				
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES INMUEBLES				
N/A				
ELEMENTOS ACTUALIZADOS				
N/A				
9. ANEXOS				
Textos	Fotografías	Videos	Audio	
	IM-06-02-50-004-16-000001_1.JPG. IM-06-02-50-004-16-000001_2.JPG. IM-06-02-50-004-16-000001_3.JPG. IM-06-02-50-004-16-000001_4.JPG. IM-06-02-50-004-16-000001_5.JPG. IM-06-02-50-004-16-000001_6.JPG. IM-06-02-50-004-16-000001_7.JPG. IM-06-02-50-004-16-000001_8.JPG.			
10. OBSERVACIONES				
11. DATOS DE CONTROL				
Entidad investigadora:	ESPOCH			
Registrado por:	NORBERTO MILÁN	Fecha de inventario: 12/12/2015		
Revisado por:	CHRISTIAM AGUIRRE	Fecha revisión: 08/01/2016		
Aprobado por:	DANILO GUILCAPI	Fecha aprobación: 15/01/2016		

Registro fotográfico:	NORBERTO MILÁN
12. ANEXO FOTOGRAFICO	
 <p>Cañaveral</p>	 <p>Cultivo de Cebada</p>
13. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN LENGUA ORIGINARIA	

2) **Herramientas de trabajo para el cultivo en el campo**

Tabla. 3-2: Herramientas de trabajo para el cultivo en el campo.

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural ECUADOR	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO DIRECCIÓN DE INVENTARIO PATRIMONIAL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE REGISTRO A4 CONOCIMIENTO Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO			CÓDIGO IM-06-02-50-004-16-000002
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN			
Provincia: Chimborazo		Cantón: Alausí	
Parroquia: La Matriz	Urbana	Rural	X
Localidad: Nizag			
Coordenadas WGS84 Z17S - UTM: X(Este) : 740949 Y(Norte) 9753053 Z(Altitud) 2240 m.s.n.m			
2. FOTO REFERENCIAL			
			
Persona joven saliendo a su faena agrícola con el timón al hombro		Regresando después de sus actividades agrícolas	
			
Persona adulta saliendo con su pico al hombro a sus actividades agrícolas		Mujer invitando a cosechar higos	

 <p>Mujer saliendo a dejar a las ovejas en la chacra.</p>	 <p>Pareja de esposos adultos saliendo con sus animalitos al pastoreo.</p>	 <p>Regresando a casa después de dejar a sus animalitos en su parcela.</p>
--	--	---

3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Denominación	HERRAMIENTAS DE TRABAJO PARA EL CULTIVO EN EL CAMPO NIZAG-CHIMBORAZO
Grupo social	INDÍGENA
Lenguaje	KICHWA-ESPAÑOL
Ámbito	CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO
Subámbito	Técnicas y saberes productivos tradicionales.
Detalles del Subámbito	Conocimientos para la elaboración de herramientas y técnicas relacionadas con actividades productivas como la agricultura, ganadería... etc.

4. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN

La comunidad de Nizag como cualquier comunidad tiene en sus saberes del diario vivir la agricultura y ganadería bien arraigadas a sus costumbres ancestrales como es el caso del cultivo en superficies pequeñas lo hacen con una yunta de ganado, con azadones, palas, picos, entre otros, mientras que en extensiones grandes lo cultivan con tractores y también trabajan con cosechadoras.


Con estas técnicas aquí se cultiva para autoconsumo en las parcelas de sus casas, una que otra para vender en Alausí, los diferentes productos tales como: frejol, trigo, cebada, maíz, trigo, cebolla colorada, cebolla blanca, papa, tomate, mora, frutilla, caña de azúcar, etc.

Cuando utilizan la “yunta”, lo primero debe alimentar al ganado muy bien desde un día antes de la faena agrícola, el día de trabajo ya sea para arar la tierra cuando solo van a remover o sembrar algo, lo primero que hacen es yuntar al ganado, donde se pone un yugo a dos toros uno al extremo del otro bien sujetados para que no se suelten y puedan arrastrar el timón, que previamente estará unida a la reja y a un manubrio, los mismo que serán sujetados al yugo entre los dos toros, posterior a ello el arriero y la persona guía conducirán que dirección van a labrar con la yunta, de esta forma cultivan en el sector rural interandina.

Las herramientas o instrumentos agrícolas de labranza con esta técnica por lo general son de madera, excepto el cincel que acuña a la reja que es de hierro y el acial por general está formada de madera y cuero de ganado.

Fecha o período	Detalle de la periodicidad	
Anual		Con estas técnicas de siembra, los agricultores preparan la tierra, arando, azadonado, regando abono, sacando malas hierbas etc., en cualquier época del año o temporada de siembra.
Continua	X	
Ocasional		
Otro		

5. PORTADORES / SOPORTES				
INDIVIDUOS				
Nombre	Cargo/función/actividad	Edad	Dirección/Teléfono	
Manuel Mendoza	Presidente de la comunidad	----	0990504551	
COLECTIVIDADES				
Nombre	Función/actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono	
	N/D	0	N/D	
INSTITUCIONES				
Nombre	Función/Actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono	
	N/D	0	N/D	
6. VALORACIÓN				
Importancia para la comunidad				
Es muy importante para preservar y mantener estas técnicas de antaño sobre estos saberes ancestrales, del cómo y cuándo cultivar.				
Sensibilidad al cambio				
Alta	X	Por la introducción de maquinaria agrícola se puede perder estas tradiciones y costumbres que de algún modo son más cómodos.		
Media				
Baja				
Categoría				
Manifestaciones Vigentes		Manifestaciones Vigentes Vulnerables	X	Manifestaciones en la memoria pero no practicadas
7. INTERLOCUTORES				
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
Manuel Saquicilema	Nizag	N/D	Masculino	51
Carmen Mendoza	Nizag	N/D	Femenino	45
Santiago Tenemaza	Nizag	N/D	Masculino	30
Margarita Tapaycela	Nizag	N/D	Femenino	57
8. ELEMENTOS RELACIONADOS				
ELEMENTOS RELACIONADOS PATRIMONIO INMATERIAL				
N/A				
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES MUEBLES				
N/A				
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES INMUEBLES				
N/A				
ELEMENTOS ACTUALIZADOS				
N/A				
9. ANEXOS				
Textos	Fotografías	Videos	Audio	
	IM-06-02-50-004-16-000002_1.JPG. IM-06-02-50-004-16-000002_2.JPG.			

	IM-06-02-50-004-16-000002_3.JPG. IM-06-02-50-004-16-000002_4.JPG. IM-06-02-50-004-16-000002_5.JPG. IM-06-02-50-004-16-000002_6.JPG. IM-06-02-50-004-16-000002_7.JPG. IM-06-02-50-004-16-000002_8.JPG. IM-06-02-50-004-16-000002_9.JPG.		
10. OBSERVACIONES			
11. DATOS DE CONTROL			
Entidad investigadora:	ESPOCH		
Registrado por:	NORBERTO MILÁN	Fecha de inventario:	12/12/2015
Revisado por:	CHRISTIAM AGUIRRE	Fecha revisión:	08/01/2016
Aprobado por:	DANILO GUILCAPI	Fecha aprobación:	15/01/2016
Registro fotográfico:	NORBERTO MILÁN		
12. ANEXO FOTOGRAFICO			
			
Yunta de bueyes lista para la faena agrícola			
13. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN LENGUA ORIGINARIA			


c. Gastronomía

1) Papas con cuy

Tabla. 4-2: Papas con cuy

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO DIRECCIÓN DE INVENTARIO PATRIMONIAL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE REGISTRO A4 CONOCIMIENTO Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO			
		CÓDIGO	
		IM-06-02-50-004-16-000003	
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN			
Provincia: Chimborazo		Cantón: Alausí	
Parroquia: La Matriz		Urbana	Rural X
Localidad: Nizag			
Coordenadas WGS84 Z17S - UTM: X(Este) : 740953 Y(Norte) 9753056 Z(Altitud) 2340 m.s.n.m			
2. FOTO REFERENCIAL			
			
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
Denominación	PAPAS CON CUY		
Grupo social	INDÍGENA		
Lenguaje	KICHWA; ESPAÑOL		
Ámbito	CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO		
Subámbito	GASTRONOMÍA		
Detalles del Subámbito	GASTRONOMÍA FESTIVA O RITUAL		
4. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN			


Descripción:			
Las papas con cuy, es un plato típico de las comunidades indígenas y por ende de Nizag, este plato tradicional es servido con mayor frecuencia en las fiestas que realizan en la zona y otras actividades importantes en la comunidad.			
Los cuyes son criados con alfalfa y otros forrajes, además las papas que acompañan a este plato son cultivadas en la zona.			
Existen varias maneras de matar a los cuyes; algunos le cortan el pescuezo, otros le chancan la nariz hasta que suene, salte el ojo y le cuelgan de las patas para que se desangre y, otros le cuelgan de las patas y le dan un golpe, en un punto estratégico de la nuca, para que muera instantáneamente, luego de muerto tiene que desangrarse bien para que la carne sea blanca, luego se le mete en agua hirviendo para que se suavice la piel y así poder pelar, desde las patas hacia la cabeza, de esta manera el cuy está listo para ser aliñado y asado.			
Receta :			
Ingredientes: cuy pelado, ajo, sal, achiote, cebolla blanca, aliño.			
Preparación: Se le aliña al cuy previo asado. Se lo asa en la brasa rojizo, ya sea manual o en braseros previamente elaborados, se empieza a dar vueltas y vueltas hasta que coja un tono anaranjado amarillento se le untan manteca de color para que se dore. Se sirve acompañado con papas, las cuales son preparadas de la siguiente manera: se pelan las papas, se cocinan en agua. Aparte se hace un refrito con manteca de color y aliños, se agregan las papas cocinadas y se mezcla bien.			
Fecha o período		Detalle de la periodicidad	
Anual		Continua, es en ocasiones especiales como matrimonios, bautizos y otras celebraciones familiares.	
Continua			
Ocasional			
Otro	X		
5. PORTADORES / SOPORTES			
INDIVIDUOS			
Nombre	Cargo/función/actividad	Edad	Dirección/Teléfono
Manuel Mendoza	Presidente de la comunidad	----	0990504551
COLECTIVIDADES			
Nombre	Función/actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono
	N/D	0	N/D
INSTITUCIONES			
Nombre	Función/Actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono
	N/D	0	N/D
6. VALORACIÓN			
Importancia para la comunidad			
Es de gran importancia porque se sienten orgullosos de mantener estas tradiciones cotidianas.			
Sensibilidad al cambio			
Alta		Es un plato que se lo prepara constantemente, en su diario vivir	
Media			
Baja	X		
Categoría			

Manifestaciones Vigentes	X	Manifestaciones Vigentes		Manifestaciones en la memoria pero no practicadas	
7. INTERLOCUTORES					
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad	
Manuel Mendoza	Nizag	N/D	Masculino	40	
Zoila Guamán	Nizag	N/D	Femenino	53	
Rosa Vacacela	Nizag	N/D	Femenino	39	
9. ANEXOS					
Textos	Fotografías	Videos	Audio		
	IM-06-02-50-004-16-000003_1JPJ.				
10. OBSERVACIONES					
Algunas veces este plato se sirve con arroz, papas enteras, habas y choclos.					
11. DATOS DE CONTROL					
Entidad investigadora:	ESPOCH				
Registrado por:	NORBERTO MILÁN	Fecha de inventario: 12/12/2015			
Revisado por:	CHRISTIAM AGUIRRE	Fecha revisión: 08/01/2016			
Aprobado por:	DANILO GUILCAPI	Fecha aprobación: 15/01/2016			
Registro fotográfico:					
12. ANEXO FOTOGRAFICO					
					
13. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN LENGUA ORIGINARIA					

2) **Ornado de chancho****Tabla. 5-2:** Ornado de chancho, Nizag- Chimborazo




 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO DIRECCIÓN DE INVENTARIO PATRIMONIAL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE REGISTRO A4 CONOCIMIENTO Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO			CÓDIGO IM-06-02-50-004-16-000004
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN			
Provincia: Chimborazo		Cantón: Alausí	
Parroquia: La Matriz	Urbana	Rural	X
Localidad: Nizag			
Coordenadas WGS84 Z17S - UTM: X(Este) : 740953 Y(Norte) 9753056 Z(Altitud) 2340 m.s.n.m			
2. FOTO REFERENCIAL			
			
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
Denominación	ORNADO DE CHANCHO NIZAG-CHIMBORAZO		
Grupo social	INDÍGENA		
Lenguaje	KICHWA-ESPAÑOL		
Ámbito	CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO		
Subámbito	GASTRONOMÍA		
Detalles del Subámbito	GASTRONOMIA FESTIVA O RITUAL		
4. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN			

Descripción:			
El ornado se este plato es servido en algunas ocasiones importantes como en las fiestas familiares o en la comunidad además venden en la feria o en diferentes hogares para compartir en familia.			
Los cerdos son criados en granjas porcinas y otras en las casas de acuerdo a sus posibilidades económicas o a su vez compran los días domingos de feria en Alausí para luego ser faenados y preparados día antes de la fecha especial.			
Para faenar al cerdo utilizan un cuchillo grande (matachanchos) y lo introducen hasta el fondo del corazón de esta forma se muere desangrado de una manera muy dolorosa sucedido esto le riegan agua hervida y proceden a pelarlo para después abrir al cerdo para que sea aliñado y asado en el horno de leña, o envían al pueblo a ser horneado, a veces toman esta decisión para ahorrar tiempo en la preparación.			
Receta e ingredientes: Cerdo pelado, ajo machacado, sal, comino molido, pimienta molida, especias.			
Preparación: al cerdo se le lava muy bien y quitan toda la impurezas e intestinos del animal, se aliña con sal al gusto, comino y pimienta en el proceso se realiza unas incisiones profundas sobre la piel para poner con los dedos el aliño preparado en todo el cerdo. Al animal se adoba durante todo el día y noche para concentrar bien el aliño; posteriormente se coloca en el horno hasta que torne de un color marrón-anaranjado luego se baña con abundante achiote, por último ya en la fiesta se sirve a toda la gente que asistió.			
Fecha o período		Detalle de la periodicidad	
Anual		En ciertas fechas especialmente en las fiestas familiares o en la comunidad.	
Continua			
Ocasional	X		
Otro			
5. PORTADORES / SOPORTES			
INDIVIDUOS			
Nombre	Cargo/función/actividad	Edad	Dirección/Teléfono
Manuel Mendoza	Presidente de la comunidad	-----	0990504551
COLECTIVIDADES			
Nombre	Función/actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono
	N/D	0	N/D
INSTITUCIONES			
Nombre	Función/Actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono
	N/D	0	N/D
6. VALORACIÓN			
Importancia para la comunidad			
Es importante porque se sienten orgullosos de mantener estas tradiciones gastronómicas.			
Sensibilidad al cambio			
Alta		Es un plato que se lo prepara constantemente en fiestas familiares y de la comunidad.	
Media			
Baja	X		
Categoría			
Manifestaciones Vigentes	X	Manifestaciones Vigentes	Manifestaciones en la memoria pero no practicadas

7. INTERLOCUTORES				
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
Manuel Espinoza	Nizag	N/D	Masculino	35
Rosario Saquisilí	Nizag	N/D	Femenino	63
Rosa Tapay	Nizag	N/D	Femenino	57
8. ELEMENTOS RELACIONADOS				
ELEMENTOS RELACIONADOS PATRIMONIO INMATERIAL				
N/A				
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES MUEBLES				
N/A				
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES INMUEBLES				
N/A				
ELEMENTOS ACTUALIZADOS				
N/A				
9. ANEXOS				
Textos	Fotografías	Videos	Audio	
	IM-06-02-50-004-16-000004_1.JPG.			
10. OBSERVACIONES				
El ornado se sirve con papas, lechuga, tomate, y maní.				
11. DATOS DE CONTROL				
Entidad investigadora:	ESPOCH			
Registrado por:	NORBERTO MILÁN	Fecha de inventario: 12/12/2015		
Revisado por:	CHRISTIAM AGUIRRE	Fecha revisión: 08/01/2016		
Aprobado por:	DANILO GUILCAPI	Fecha aprobación: 15/01/2016		
Registro fotográfico:				
12. ANEXO FOTOGRAFICO				
				
13. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN LENGUA ORIGINARIA				

3) Caldo de gallina de campo preparado en Nizag

Tabla. 6-2: Caldo de gallina de campo preparado en Nizag

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural ECUADOR		
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO DIRECCIÓN DE INVENTARIO PATRIMONIAL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE REGISTRO A4 CONOCIMIENTO Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO				CÓDIGO
				IM-06-02-50-004-16-000005
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN				
Provincia: Chimborazo			Cantón: Alausí	
Parroquia: La Matriz		Urbana	Rural	X
Localidad: Nizag				
Coordenadas WGS84 Z17S - UTM: X(Este) : 740953 Y(Norte) 9753056 Z(Altitud) 2340 m.s.n.m				
2. FOTO REFERENCIAL				
				
Descripción de la fotografía: Caldo de gallina de campo				
Código fotográfico: IM-06-02-50-004-16-000005_1.JPG.				
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN				
Denominación	CALDO DE GALLINA DE CAMPO NIZAG-CHIMBORAZO			
Grupo social	INDÍGENA			
Lenguaje	KICHWA-ESPAÑOL			
Ámbito	CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO			
Subámbito	GASTRONOMÍA			
Detalles del Subámbito	GASTRONOMIA FESTIVA O RITUAL			
4. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN				

Descripción: El caldo de gallina de campo es otro de los platos típicos de la comunidad de Nizag, es un plato que nunca falta en las fiestas familiares o las mingas generales de la zona ya que es fácil y en tiempo muy corto se prepara todo, por esta razón se brindan en cualquier fiesta y si es mejor en una familiar, así como en los bautizos, matrimonios, o en los cultos especiales (evangélicos), en carnaval, matrimonios, bautizos, primera comunión, etc. (católicos).

Las gallinas son criadas en los hogares o para su efecto piden jochas o prestados que en lo posterior serán devueltos, a los animales se los alimenta con morocho, maíz, cebada o trigo, además como están sueltas se alimentan de hierbas del campo en las inmediaciones de las casas.

Para matar a las gallinas se utiliza un cuchillo con esto cortan el pescuezo y lo dejan que se desangre, para después meterlo en agua hirviendo y se prosigue a pelar luego se saca el buche entre otras cosas y se lo lava bien.

Receta e ingredientes: Gallina de campo, papas, cebolla colorada, cebolla blanca, culantro, aliño, ajo, sal, achiote.




Preparación: Se procede a despresar la gallina y ponerla a hervir en agua después se agregar la cebolla y todos los aliños. Cuando esté blanda la gallina se agrega las papa y se deja hervir hasta que se ablande, para luego, añadir la sal, cebolla blanca y culantro.

Fecha o período		Detalle de la periodicidad	
Anual		Se lo prepara con frecuencia por su bajo costo se utiliza poco tiempo y fácil preparación.	
Continua	X		
Ocasional			
Otro			
5. PORTADORES / SOPORTES			
INDIVIDUOS			
Nombre	Cargo/función/actividad	Edad	Dirección/Teléfono
Manuel Mendoza	Presidente de la comunidad	-----	0990504551
COLECTIVIDADES			
Nombre	Función/actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono
	N/D	0	N/D
INSTITUCIONES			
Nombre	Función/Actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono
	N/D	0	N/D
6. VALORACIÓN			
Importancia para la comunidad			
Es de importancia porque es un plato de fácil preparación y se lo realiza con frecuencia y siguen manteniendo esta tradición gastronómica.			
Sensibilidad al cambio			
Alta		Es un plato que se lo prepara en cualquier ocasión y constantemente.	
Mediana			
Baja	X		
Categoría			


Manifestaciones Vigentes	X	Manifestaciones Vigentes Vulnerables	Manifestaciones en la memoria pero no practicadas	
7. INTERLOCUTORES				
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
Rosario Saquisilí	Nizag	N/D	Femenino	48
Jose Manuel Yuicela	Nizag	N/D	Masculino	52
Margarita Tapay Mendoza	Nizag	N/D	Femenino	42
8. ELEMENTOS RELACIONADOS				
ELEMENTOS RELACIONADOS PATRIMONIO INMATERIAL				
N/A				
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES MUEBLES				
N/A				
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES INMUEBLES				
N/A				
ELEMENTOS ACTUALIZADOS				
N/A				
9. ANEXOS				
Textos	Fotografías	Videos	Audio	
	IM-06-02-50-004-16-000005_1.JPG			
10. OBSERVACIONES				
Este plato se sirve como entrada en todas ocasiones.				
11. DATOS DE CONTROL				
Entidad investigadora:	ESPOCH			
Registrado por:	NORBERTO MILÁN	Fecha de inventario: 12/12/2015		
Revisado por:	CHRISTIAM AGUIRRE	Fecha revisión: 08/01/2016		
Aprobado por:	DANILO GUILCAPI	Fecha aprobación: 15/01/2016		
Registro fotográfico:				
12. ANEXO FOTOGRAFICO				
				
13. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN LENGUA ORIGINARIA				

4) Colada morada en finados




Tabla. 7-2: Colada morada en finados

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO DIRECCIÓN DE INVENTARIO PATRIMONIAL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE REGISTRO A4 CONOCIMIENTO Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO			CÓDIGO IM-06-02-50-004-16-000006
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN			
Provincia: Chimborazo		Cantón: Alausí	
Parroquia: La Matriz		Urbana	Rural <input checked="" type="checkbox"/>
Localidad: Nizag			
Coordenadas WGS84 Z17S - UTM: X(Este) : 740953 Y(Norte) 9753056 Z(Altitud) 2340 m.s.n.m			
2. FOTO REFERENCIAL			
			
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
Denominación	COLADA MORADA NIZAG- CHIMBORAZO		
Grupo social	INDÍGENA		
Lenguaje	KICHWA-ESPAÑOL		
Ámbito	CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO		
Subámbito	GASTRONOMÍA		
Detalles del Subámbito	GASTRONOMIA FESTIVA O RITUAL		
4. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN			

Descripción:			
La colada morada es un “plato” típico originada en la cultura indígena que de generación en generación van transmitiendo para recordar al ser amado que partió al más allá, se adelantó, cruzó el túnel, partió de este mundo, etc., que se celebra cada 2 de noviembre el “día de los Difuntos”, acostumbran ir al cementerio para visitar las tumbas de los familiares, vecinos y amigos que fallecieron.			
La colada morada es una bebida espesa, la misma se prepara con frutas típicas de la zona y del Ecuador, especias, hierbas y harina morada que se obtiene del maíz negro molido. A esta bebida se acompaña las guaguas de pan, las mismas que pueden ser de sal o dulce con diseños de personas (antropomorfas) pintadas de colores vistosos con material comestible.			
Ingredientes:			
Harina de maíz negro (morada), sangoracha, remolacha, naranjilla, mora, mortiño, arrayan, frutillas, durazno, manzana, piña, canela, clavos de olor, panela o azúcar morena, hierba luisa, cedrón, naranja.			
Preparación:			
En principio se obtiene todos los ingredientes necesarios, se pone a hervir el agua de una cantidad dependiendo de las personas a ser servidos, se pone la piña, la canela, clavo de olor, pimienta dulce y la panela en una olla grande con agua. Se hace hervir esta mezcla durante unos 20-25 minutos, se añade la hierba luisa, el cedrón y la cáscara de naranja, en otra olla se pone a hervir el polvo de maíz (colada morada) de allí se mezclan las dos ollas que deberán ser cernidas para ese efecto, se cocina a fuego lento durante 10 minutos, después agregar la mezcla las frutas licuadas y cernidas, el jugo de naranjilla, el líquido de piña con especias. Se continua cocinando a fuego medio, revolviendo constantemente para evitar que se pegue, hasta que hierva y esté en su punto, luego se sirve a los visitantes o familiares según como sean las tradiciones que puede servir caliente o fría pero siempre acompañada de una guagua de pan.			
Fecha o período		Detalle de la periodicidad	
Anual	X	Se prepara y convidan en finados, específicamente en noviembre.	
Continua			
Ocasional			
Otro			
5. PORTADORES / SOPORTES			
INDIVIDUOS			
Manuel Mendoza	Presidente de la comunidad	-----	0990504551
	N/D	0	N/D
COLECTIVIDADES			
Nombre	Función/actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono
	N/D	0	N/D
INSTITUCIONES			
Nombre	Función/Actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono
	N/D	0	N/D
6. VALORACIÓN			
Importancia para la comunidad			
Es de gran importancia porque se sienten orgullosos de mantener ciertas tradiciones			
Sensibilidad al cambio			
Alta		Es una bebida que se lo prepara anualmente pero por no ser de periodo corto pueden olvidar de su preparación las nuevas generaciones.	
Media	X		
Baja			

Categoría				
Manifestaciones Vigentes	X	Manifestaciones Vigentes vulnerables		Manifestaciones en la memoria pero no practicadas
7. INTERLOCUTORES				
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo
Margarita Tapay		Nizag	N/D	Femenino
Rosario Mendoza		Nizag	N/D	Femenino
Zoila Guamán		Nizag	N/D	Femenino
Segundo Tenemaza		Nizag	N/D	Masculino
9. ANEXOS				
Textos	Fotografías		Videos	Audio
	IM-06-02-53-000-16-000006_1.JPG			
10. OBSERVACIONES				
Esta bebida tradicional prehispánica se sirve en el día de los difuntos acompañada de guaguas de pan, esto puede ser en la casa o a su vez en la tumba de sus seres amados.				
11. DATOS DE CONTROL				
Entidad investigadora:	ESPOCH			
Registrado por:	NORBERTO MILÁN	Fecha de inventario: 12/12/2015		
Revisado por:	CHRISTIAM AGUIRRE	Fecha revisión: 08/01/2016		
Aprobado por:	DANILO GUILCAPI	Fecha aprobación: 15/01/2016		
Registro fotográfico:	NORBERTO MILÁN			
12. ANEXO FOTOGRAFICO				
				
13. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN LENGUA ORIGINARIA				

5) **Comida típica, La Fanesca****Tabla. 8-2:** Comida típica, La Fanesca




 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural ECUADOR	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO DIRECCIÓN DE INVENTARIO PATRIMONIAL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE REGISTRO A4 CONOCIMIENTO Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO			CÓDIGO
			IM-06-02-50-004-16-000007
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN			
Provincia: Chimborazo		Cantón: Alausí	
Parroquia: La Matriz		Urbana	Rural X
Localidad: Nizag			
Coordenadas WGS84 Z17S - UTM: X(Este) : 740953 Y(Norte) 9753056 Z(Altitud) 2340 m.s.n.m			
2. FOTO REFERENCIAL			
			
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
Denominación	LA FANESCA NIZAG-CHIMBORAZO		
Grupo social	INDÍGENA		
Lenguaje	KICHWA-ESPAÑOL		
Ámbito	CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO		
Subámbito	GASTRONOMÍA		
Detalles del Subámbito	GASTRONOMIA FESTIVA O RITUAL		
4. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN			

Descripción: Otro plato típico es la fanesca (plato relativamente religioso) que solo se prepara en semana santa mes de abril, que es un guiso a base de 12 granos tiernos y legumbres (representan a los 12 discípulos de Jesús) y pescado seco.			
Ingredientes: Bacalao (pescado), leche, aceite, queso fresco, huevos cocidos, cebolla blanca finamente picada, ajo, comino, maní, choclo desgranado, chocho, haba pelada, arveja, melloco, zambo, zapallo, col, mote, garbanzo, fréjol rojo, achiote, sal y pimienta al gusto.			
Preparación: Con los ingredientes ya listos se procede a sacar la sal del pescado esto se logra hirviendo en agua las veces que sea necesaria. Cocinar todos los granos por separado uno a uno, en otra olla se cocina la col, cubriéndola apenas con agua, dejándola hervir para que quede muy suave. Se pica el zapallo y se agrega el zambo con dos tazas de agua. En una olla se refrió la cebolla blanca con aceite, achiote, ajo, sal, comino, orégano hasta que se dore bien el refrito. En 2 tazas de leche se licua el maní y se agrega al refrito y allí se coloca el bacalao para cocinar, y es allí cuando se juntan todos los granos. Un momento antes de servir, se añade la crema de leche y el queso fresco rallado, y se mantiene a fuego lento. Se procede a servir con un huevo y se decora con cilantro.			
Fecha o período		Detalle de la periodicidad	
Anual	X	Esta comida típica se prepara solo en semana santa.	
Continua			
Ocasional			
Otro			
5. PORTADORES / SOPORTES			
INDIVIDUOS			
Nombre	Cargo/función/actividad	Edad	Dirección/Teléfono
Manuel Mendoza	Presidente de la comunidad	-----	0990504551
COLECTIVIDADES			
Nombre	Función/actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono
	N/D	0	N/D
INSTITUCIONES			
Nombre	Función/Actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono
	N/D	0	N/D
6. VALORACIÓN			
Importancia para la comunidad			
Es importante ya que con este plato renace el sincretismo religioso ya que se recuerda a Jesús y sus discípulos.			
Sensibilidad al cambio			
Alta		Es un plato típico que de a poco se va perdiendo su manera y forma de preparar ya que la sociedad va cambiando de nuevo hábitos y dietas occidentales.	
Media	X		
Baja			
Categoría			
Manifestaciones Vigentes	X	Manifestaciones Vigentes	Manifestaciones en la memoria pero no practicadas


7. INTERLOCUTORES				
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
Margarita Mendoza	Nizag	N/D	Femenino	43
Cipriano Yumicela	Nizag	N/D	Femenino	61
Manuel Saquisilema	Nizag	N/D	Femenino	59
9. ANEXOS				
Textos	Fotografías	Videos	Audio	
	IM-06-02-50-004-16-000007_1.JPG			
10. OBSERVACIONES				
La fanesca se prepara solo en semana santa.				
11. DATOS DE CONTROL				
Entidad investigadora:	ESPOCH			
Registrado por:	NORBERTO MILÁN	Fecha de inventario: 12/12/2015		
Revisado por:	CHRISTIAM AGUIRRE	Fecha revisión: 08/01/2016		
Aprobado por:	DANILO GUILCAPI	Fecha aprobación: 15/01/2016		
Registro fotográfico:				
12. ANEXO FOTOGRAFICO				
				
13. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN LENGUA ORIGINARIA				

6) Chaguarmishqui un dulce de cabuya

Tabla. 9-2: Chaguarmishqui un dulce de cabuya

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador		
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO DIRECCIÓN DE INVENTARIO PATRIMONIAL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE REGISTRO A4 CONOCIMIENTO Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO				CÓDIGO
				IM-06-02-50-004-16-000008
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN				
Provincia: Chimborazo			Cantón: Alausí	
Parroquia: La Matriz		Urbana	Rural	X
Localidad: Nizag				
Coordenadas WGS84 Z17S - UTM: X(Este) : 740953 Y(Norte) 9753056 Z(Altitud) 2340 m.s.n.m				
2. FOTO REFERENCIAL				
				
mishkyhuarmi.wordpress.com				
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN				
Denominación	CHAGUARMISHQUI (DULCE DE CABUYA) NIZAG-CHIMBORAZO			
Grupo social	INDÍGENA			
Lenguaje	KICHWA-ESPAÑOL			
Ámbito	CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO			
Subámbito	GASTRONOMÍA			
Detalles del Subámbito	GASTRONOMIA FESTIVA O RITUAL			
4. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN				

Descripción:			
Esta bebida no es muy común en las ciudades pero si en la comunidad de Nizag es extraído desde el interior de la cabuya negra, se hace un hueco en la mitad de la planta sacando las hojas de allí se espera al menos 2 días para recolectar la sabía, se la toma en ciertas fiestas y a veces en mingas o los tiene en algunas casas. Es una bebida muy apetecida por las personas de la comunidad, a veces las dejan fermentar que ciertas veces utilizan como licor (católicos), se preparan para las fiestas paganas como el Inti Raymi en otros pueblos del Ecuador mas no en Nizag.			
Receta e ingredientes:			
Zumos de cabuya negra (Agave americana) azúcar morena.			
Preparación:			
Para poder aprovechar del zumo de la cabuya hay que ser muy pacientes, ya que primero se busca una agave maduro de allí se empieza a deshojar pero se debe tomar en cuenta la dirección del sol ya que eso es muy importante para este fin, el hueco debe estar en dirección oeste-este, se debe esperar unos dos días hasta que se llene el hoyo, la cabuya se “desangra” derrama la sabía lentamente gota a gota, cuando ya esté lleno se procede a sacar con un recipiente pequeño que puede ser un vaso y se debe colocar en un balde para transportar a casa, posteriormente se cierne y vierte azúcar a su gusto y se sirve con hielo.			
Fecha o período		Detalle de la periodicidad	
Anual		Continua.	
Continua			
Ocasional			
Otro	X		
5. PORTADORES / SOPORTES			
INDIVIDUOS			
Nombre	Cargo/función/actividad	Edad	Dirección/Teléfono
Manuel Mendoza	Presidente de la comunidad	-----	0990504551
COLECTIVIDADES			
Nombre	Función/actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono
	N/D	0	N/D
INSTITUCIONES			
Nombre	Función/Actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono
	N/D	0	N/D
6. VALORACIÓN			
Importancia para la comunidad			
La bebida es servida en rituales y festividades importantes.			
Sensibilidad al cambio			
Alta	X	Es una bebida que se la obtiene en ocasiones muy esporádicas, y las nuevas generaciones ya no quieren continuar con esta bebida ya que han remplazado con bebidas industrializadas como colas, energizantes, cervezas, etc.	
Media			
Baja			
Categoría			
Manifestaciones Vigentes		Manifestaciones Vigentes Vulnerables	X Manifestaciones en la memoria pero no practicadas
7. INTERLOCUTORES			



Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
Margarita Mendoza	Nizag	N/D	Femenino	45
Manuel Mendoza	Nizag	N/D	Masculino	35
8. ELEMENTOS RELACIONADOS				
ELEMENTOS RELACIONADOS PATRIMONIO INMATERIAL				
N/A				
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES MUEBLES				
N/A				
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES INMUEBLES				
N/A				
ELEMENTOS ACTUALIZADOS				
N/A				
9. ANEXOS				
Textos	Fotografías	Videos	Audio	
	IM-06-02-53-000-16-000008_1.JPG.			
10. OBSERVACIONES				
Esta bebida es extraída y preparan por ciertas personas mayores.				
11. DATOS DE CONTROL				
Entidad investigadora:	ESPOCH			
Registrado por:	NORBERTO MILÁN	Fecha de inventario: 12/12/2015		
Revisado por:	CHRISTIAM AGUIRRE	Fecha revisión: 08/01/2016		
Aprobado por:	DANILO GUILCAPI	Fecha aprobación: 15/01/2016		
Registro fotográfico:				
12. ANEXO FOTOGRAFICO				
				
mishkyhuarmi.wordpress.com				
13. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN LENGUA ORIGINARIA				

d. Medicina Tradicional


1) Plantas medicinales utilizadas en Nizag

Tabla. 10-2: Plantas medicinales utilizadas en Nizag

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural ECUADOR	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO DIRECCIÓN DE INVENTARIO PATRIMONIAL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE REGISTRO A4 CONOCIMIENTO Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO			
		CÓDIGO	
		IM-06-02-50-004-16-000009	
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN			
Provincia: Chimborazo		Cantón: Alausí	
Parroquia: La Matriz	Urbana	Rural	X
Localidad: Nizag			
Coordenadas WGS84 Z17S - UTM: X(Este) : 9753056 Y(Norte) 740953 Z(Altitud) 2340 m.s.n.m			
2. FOTO REFERENCIAL			
			
<i>Baccharis linearis</i> (Chilca)	<i>Taraxacum officinale</i> (Diente de león)	<i>Ruta graveolens</i>	

		
<p><i>Xanthium spinosum</i> L. (Cashamarucha)</p>	<p><i>Matricaria chamomilla</i> L. (Manzanilla)</p>	<p><i>Urtica dioica</i> (ortiga negra)</p>
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		
Denominación	PLANTAS MEDICINALES NIZAG-CHIMBORAZO	
Grupo social	INDÍGENA	
Lenguaje	KICHWA-ESPAÑOL	
Ámbito	CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO	
Subámbito	MEDICINA TRADICIONAL	
Detalles del Subámbito	Se trata de las prácticas y conocimientos usados para el mantenimiento de la salud, que incluye agentes, medicamentos herbarios (hierbas, materias, productos, preparaciones líquidas o secas), actividad terapéutica, uso de elementos, etc. En el caso de la medicina tradicional indígena, el ritual de sanación está ligado al mito e incluye rezos, invocaciones.	
4. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN		
Descripción:		
<p>La comunidad de Nizag por tener una gran variedad de plantas y en especial medicinales se utilizan las siguientes: diente de león, chilca, marco, santamaría, manzanilla, amor seco, cashamarucha, ajeno, cardo, santo, ruda, romero, toronjil, menta poleo, menta, cedrón, llantén, molle, escancel, malva, ortiga, cola de caballo, sábila, cabuya negra, mortiño, paico, verbena, tilo, hierva luisa, higo, diente de león.</p>		
<p>La utilización de las plantas como usos medicinales lo realiza desde tiempo inmemorables y se van transmitiendo de generación en generación, debido a su eficacia y a que se las puede conseguir con facilidad dentro de la misma comunidad.</p>		
Breve descripción del proceso de preparación de alguna de las plantas medicinales:		
<p>El paico, llantén, manzanilla, malva blanca shuyo, hierva de infante, guayaba y cola de caballo, son plantas utilizadas para curar las infecciones o heridas, se lo prepara haciendo hervir el agua hasta que este con burbujas después se procede a botar los montes y se tapa, se deja hervir durante dos minutos para luego quitar los montes y se pueda servir.</p>		
<p>La uvilla para su preparación se procede a colocar las hojas en agua y se las vierte una vez que el agua este hirviendo, es muy utilizado para la pulmonía.</p>		
<p>El diente de león es utilizado para enfermedades como la diarrea, se lo prepara en agua o se procede a molerlo para sacar el sumo.</p>		
<p>Tilo, es un poderoso sedante de los nervios y contribuye a calmar los dolores de cabeza y el vómito, Preparar las hojas de tilo en infusión y lavarse los pies, alivia rápidamente el cansancio.</p>		

Fecha o período		Detalle de la periodicidad			
Anual					
Continua					
Ocasional	X				
Otro					
5. PORTADORES / SOPORTES					
INDIVIDUOS					
Nombre	Cargo/función/actividad	Edad	Dirección/Teléfono		
Manuel Mendoza	Presidente de la comunidad	35	0990504551		
COLECTIVIDADES					
Nombre	Función/actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono		
	N/D	0	N/D		
INSTITUCIONES					
Nombre	Función/Actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono		
	N/D	0	N/D		
6. VALORACIÓN					
Importancia para la comunidad					
Las plantas medicinales aparte de ser de gran utilidad en la comunidad es una fuente de ingresos económicos ya que estas plantas son vendidas en ferias del domingo en Alausí, además son enviadas a un centro de acopio para la industrialización en la ciudad de Riobamba.					
Sensibilidad al cambio					
Alta					
Media	X				
Baja					
Categoría					
Manifestaciones Vigentes	X	Manifestaciones Vigentes Vulnerables		Manifestaciones en la memoria pero no practicadas	
7. INTERLOCUTORES					
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad	
Zoila Guamán	Nizag	N/D	Femenino	48	
Rosa Vacacela	Nizag	N/D	Femenino	44	
Esther Pilco	Nizag	N/D	Femenino	35	
Rosario Mendoza	Nizag	N/D	Femenino	61	
8. ELEMENTOS RELACIONADOS					
ELEMENTOS RELACIONADOS PATRIMONIO INMATERIAL					
N/A					
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES MUEBLES					
N/A					
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES INMUEBLES					
N/A					

ELEMENTOS ACTUALIZADOS			
N/A			
9. ANEXOS			
Textos	Fotografías	Videos	Audio
	IM-06-02-50-004-16-000009_1.JPG IM-06-02-50-004-16-000009_2.JPG IM-06-02-50-004-16-000009_3.JPG IM-06-02-50-004-16-000009_4.JPG IM-06-02-50-004-16-000009_5.JPG IM-06-02-50-004-16-000009_6.JPG IM-06-02-50-004-16-000009_7.JPG. IM-06-02-50-004-16-000009_8.JPG		
10. OBSERVACIONES			
11. DATOS DE CONTROL			
Entidad investigadora:	ESPOCH		
Registrado por:	NORBERTO MILÁN	Fecha de inventario:	12/12/2015
Revisado por:	CHRISTIAM AGUIRRE	Fecha revisión:	08/01/2016
Aprobado por:	DANILO GUILCAPI	Fecha aprobación:	15/01/2016
Registro fotográfico:			
12. ANEXO FOTOGRAFICO			
			
Tilo (planta medicinal)			
13. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN LENGUA ORIGINARIA			

2) Artesanías hechas a base de material vegetal

Tabla. 11-2: Hilandería, corporación de mujeres artesanas de Nízag

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO DIRECCIÓN DE INVENTARIO PATRIMONIAL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE REGISTRO A5 TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES			CÓDIGO
			IM-06-02-50-005-16-000010
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN			
Provincia: Chimborazo		Cantón: Alausí	
Parroquia: La Matriz	Urbana	Rural	X
Localidad: Nizag			
Coordenadas WGS84 Z17S - UTM: X(Este) : 740949 Y(Norte) 9753053 Z(Altitud) 2540 m.s.n.m			
2. FOTO REFERENCIAL			
			
Telar de hacer ponchos y bayetas	Telar de hacer bufanda, chalinas, gorros	Telar, hilando cuello de pocho	
			
Un cubremantel terminado	Rodapiés terminado	Tira de poncho listo para ser	






				cortado.
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN				
Denominación	HILANDERÍA Y SUS PRODUCTOS TERMINADOS EN LA CORPORACIÓN DE MUJERES ARTESANAS DE NÍZAG, NIZAG-CHIMBORAZO			
Grupo social	INDÍGENA			
Lenguaje	KICHWA-ESPAÑOL			
Ámbito	CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO			
Subámbito	TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES			
Detalles del Subámbito	TEXTILERÍA			
4. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN				
<p>En la comunidad de Nizag no se desperdician ciertos recursos naturales en especial la fibra natural ya sea animal o vegetal, y que son bien utilizadas por lo que realizan artesanías que van desde ponchos, bayetas, bufandas, gorros, guantes, chalinas, bolsos, llaveros con distintos motivos y colores, para lo cual utilizan lana de borrego.</p> <p>También elaboran shigras, portavasos, llaveros, tapetes porta celulares, aretes y pulseras, hechos de la fibra de cabuya, las mismas que se venden en la estación del tren y en otras instituciones de Alausí y Riobamba.</p> <p>Proceso del hilado: Se selecciona la mejor fibra de oveja, esto lo realizan a simple vista, lo detectan en un borrego u oveja cuando ya esté maduro se procede a esquilar al animal, juntan mucha fibra cuando ya tengan una cantidad considerable proceden a lavar bien hasta que salga todas impurezas, luego se pone a secar al aire libre colgando en cercas si es de carrizo mejor, luego de ello se pasa la carda con esto se logra suavizar la lana y también se retira las pequeñas basuritas que aun quedaron impregnadas en el proceso de lavado, recién de allí se pasa al hilado en sí, las mujeres de Nizag son muy hábiles en este proceso ya que ellas están hilando en cualquier momento siempre y cuando no estén ocupando las manos en algo, ellas hilan al caminar, al conversar entre ellas, por lo general esta actividad lo realizan las mujeres casadas, en la actualidad las mujeres jóvenes y niñas ya no lo están realizando esta actividad.</p>				
Fecha o período	Detalle de la periodicidad			
Anual		Llega la época de siembra, desde allí los agricultores preparan la tierra, arando, azadonado, regando abono, sacando malas hierbas etc., ya conoedores de la fecha o temporada empiezan a sembrar semillas de diferentes especies.		
Continua	X			
Ocasional				
Otro				
5. PORTADORES / SOPORTES				
INDIVIDUOS				
Nombre	Cargo/función/actividad	Edad	Dirección/Teléfono	
Manuel Mendoza	Presidente de la comunidad	-----	0990504551	
COLECTIVIDADES				
Nombre	Función/actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono	
	N/D	0	N/D	
INSTITUCIONES				
Nombre	Función/Actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono	

	N/D	0	N/D	
6. VALORACIÓN				
Importancia para la comunidad				
Es muy importante para la organización ya que es una fuente de ingreso económicos y también muestran de esta manera las habilidades que tienen estas mujeres luchadoras.				
Sensibilidad al cambio				
Alta		Las ventas ya no son como antes hoy se vende poco, por lo que podrían cambiar de actividad y ya no continuarían con la textilera.		
Media	X			
Baja				
Categoría				
Manifestaciones Vigentes	X	Manifestaciones Vigentes Vulnerables	Manifestaciones en la memoria pero no practicadas	
7. INTERLOCUTORES				
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
Zoila Guamán	Nizag	N/D	Femenino	49
Rosario Tenemaza	Nizag	N/D	Femenino	54
Manuel Mendoza	Nizag	N/D	Masculino	35
Melchor Vacacela	Nizag	N/D	Masculino	76
8. ELEMENTOS RELACIONADOS				
ELEMENTOS RELACIONADOS PATRIMONIO INMATERIAL				
N/A				
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES MUEBLES				
N/A				
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES INMUEBLES				
N/A				
ELEMENTOS ACTUALIZADOS				
N/A				
9. ANEXOS				
Textos	Fotografías	Videos	Audio	
	IM-06-02-50-005-16-000010_1.JPG. IM-06-02-50-005-16-000010_2.JPG. IM-06-02-50-005-16-000010_3.JPG. IM-06-02-50-005-16-000010_4.JPG. IM-06-02-50-005-16-000010_5.JPG. IM-06-02-50-005-16-000010_6.JPG.			
10. OBSERVACIONES				
11. DATOS DE CONTROL				
Entidad investigadora:	ESPOCH			
Registrado por:	NORBERTO MILÁN	Fecha de inventario: 12/12/2015		
Revisado por:	CHRISTIAM AGUIRRE	Fecha revisión: 08/01/2016		
Aprobado por:	DANILO GUILCAPI	Fecha aprobación: 15/01/2016		
Registro fotográfico:				



12. ANEXO FOTOGRAFICO**13. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN LENGUA ORIGINARIO**

3) ARTESANÍAS CON FIBRA VEGETAL DE AGAVE NIZAG-CHIMBORAZO

Tabla. 12-2: Artesanías con fibra vegetal de agave Nizag – Chimborazo






 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural ECUADOR	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO DIRECCIÓN DE INVENTARIO PATRIMONIAL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE REGISTRO A5 TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES			
			CÓDIGO
			IM-06-02-50-005-16-000011
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN			
Provincia: Chimborazo		Cantón: Alausí	
Parroquia: La Matriz	Urbana	Rural	X
Localidad: Nizag			
Coordenadas WGS84 Z17S - UTM: X(Este) : 740949 Y(Norte) 9753053 Z(Altitud) 2540 m.s.n.m			
2. FOTO REFERENCIAL			
			
Mujeres realizando diferente tipos de artesanías	Artesanías terminadas	Mujer de Nizag exhibiendo sus productos terminados	
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
Denominación	ARTESANÍAS CON FIBRA VEGETAL DE AGAVE NIZAG-CHIMBORAZO		
Grupo social	INDÍGENA		
Lenguaje	KICHWA-ESPAÑOL		
Ámbito	CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO		
Subámbito	TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES		
Detalles del Subámbito	TEJIDO CON FIBRAS NATURALES		
4. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN			

<p>En la comunidad de Nizag no se desperdician ciertos recursos naturales en especial las plantas ya que lo utilizan en cualquier cosa, un gran ejemplo es el uso de la cabuya blanca (<i>Furcraea andina</i>) y cabuya negra (<i>Agave americana</i>) ya sea en cercas vivas para defender los cultivos del ingreso de animales entre otras cosas, además lo utilizan para hacer artesanías.</p> <p>Una vez cosechada la fibra de cabuya se sacan las hojas, se machucan, se las coloca por ocho días en agua hasta que fermenten, luego se las saca para lavarlas bien y proceder a tinturarlas de diferentes colores que tienen que ver con la naturaleza, por eso en su mayoría son verde y rojo”. “Estamos procesando la tinturación naturalmente con hojas de eucalipto, de capulí, trinitaria, flor de nachag y utilizamos también uno que otro producto químico.</p> <p>Una vez tinturadas, se pasa a elaborar las madejas de hilo y de inmediato se inicia el tejido de shigras y otras artesanías que una vez terminadas son comercializadas en los mercados, a donde concurre la mayoría de los turistas nacionales o extranjeros.</p> <p>Las shigras son elaboradas a base de cabuya, es un material resistente de calidad y durabilidad. Sus diseños son variados de tamaño pequeño, mediano y grande.</p> <p>Proceso de elaboración de shigras:</p> <p>Con la cosecha de yana chawar (cabuya negra) o yurak chawar (cabuya blanca) de 1m a 1,50 m de largo. Se golpea las hojas en una piedra para obtener fibra, una vez realizado este proceso llevan a las vertientes de agua donde colocan las fibras de cabuya durante 3 o 5 días, se lavan la fibra con piedras en abundante agua, con el fin de eliminar la savia urticante de la misma, una vez lavada y secada la fibra se procede a teñir de diferentes colores al gusto de cada persona, por lo general son colores vivos característicos de la zona, para teñir las fibras de cabuya utilizan anilina, finalmente se procede a secarlas y blanquearlas al sol, luego una vez seca, la fibra es separada en atados y escarmenada, las shigras son elaboradas por mujeres (señoritas y adultas) de la comunidad, el trabajo se lo realiza en los talleres de la asociación, donde existen instrumentos que facilitan su proceso; pero también personas particulares invierten en la elaboración de este producto en sus propios talleres.</p>			
Fecha o período		Detalle de la periodicidad	
Anual		Llega la época de siembra, desde allí los agricultores preparan la tierra, arando, azadonado, regando abono, sacando malas hierbas etc., ya conocedores de la fecha o temporada empiezan a sembrar semillas de diferentes especies.	
Continua			
Ocasional	X		
Otro			
5. PORTADORES / SOPORTES			
INDIVIDUOS			
Nombre	Cargo/función/actividad	Edad	Dirección/Teléfono
Manuel Mendoza	Presidente de la comunidad	-----	0990504551
COLECTIVIDADES			
Nombre	Función/actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono
	N/D	0	N/D
INSTITUCIONES			
Nombre	Función/Actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono
	N/D	0	N/D
6. VALORACIÓN			
Importancia para la comunidad			
Las artesanías que son elaboradas sirven para la comercialización en el sector y una cierta parte para exportación. Los habitantes las usadas para guardar alimentos que son llevadas a las chacras en épocas de siembra, de cosecha y pastoreo, para almacenar semillas, es por eso muy importante esta actividad para ellos.			
Sensibilidad al cambio			
Alta		La migración externa e interna de los comuneros en especial de mujeres puede afectar en	


Media	X	el sentido que ya no habría quien siga con estas actividades.		
Baja				
Categoría				
Manifestaciones Vigentes	X	Manifestaciones Vigentes Vulnerables		Manifestaciones en la memoria pero no practicadas
7. INTERLOCUTORES				
Apellidos y nombres		Dirección	Teléfono	Sexo
Zoila Guamán		Nizag	N/D	Femenino
Rosario Tenemaza		Nizag	N/D	Femenino
Manuel Mendoza		Nizag	N/D	Masculino
Melchor Vacacela		Nizag	N/D	Masculino
8. ELEMENTOS RELACIONADOS				
ELEMENTOS RELACIONADOS PATRIMONIO INMATERIAL				
N/A				
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES MUEBLES				
N/A				
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES INMUEBLES				
N/A				
ELEMENTOS ACTUALIZADOS				
N/A				
9. ANEXOS				
Textos	Fotografías	Videos	Audio	
	IM-06-02-50-005-16-000011_1.JPG. IM-06-02-50-005-16-000011_2.JPG. IM-06-02-50-005-16-000011_3.JPG.			
10. OBSERVACIONES				
11. DATOS DE CONTROL				
Entidad investigadora:	ESPOCH			
Registrado por:	NORBERTO MILÁN	Fecha de inventario: 12/12/2015		
Revisado por:	CHRISTIAM AGUIRRE	Fecha revisión: 08/01/2016		
Aprobado por:	DANILO GUILCAPI	Fecha aprobación: 15/01/2016		
Registro fotográfico:	NORBERTO MILÁN			
12. ANEXO FOTOGRAFICO				
				
13. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN LENGUA ORIGINARIO				

4) Utilización de carrizo como cerca viva y corral de animales

Tabla. 13-2: Utilización de carrizo como cerca viva y corral de animales

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural ECUADOR	
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO DIRECCIÓN DE INVENTARIO PATRIMONIAL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE REGISTRO A5 TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES			CÓDIGO IM-06-02-50-005-16-000012
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN			
Provincia: Chimborazo		Cantón: Alausí	
Parroquia: La Matriz	Urbana	Rural	X
Localidad: Nizag			
Coordenadas WGS84 Z17S - UTM: X(Este) : 740949 Y(Norte) 9753053 Z(Altitud) 2540 m.s.n.m			
2. FOTO REFERENCIAL			
 Cerca viva (cerramiento natural) de carrizo	 Cerramiento a base de material vegetal de carrizo	 Corral de animales hecha de carrizo	
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
Denominación	UTILIZACION DE CARRIZO COMO CERCA VIVA Y CORRAL DE ANIMALES NIZAG-CHIMBORAZO		
Grupo social	INDÍGENA		
Lenguaje	KICHWA-ESPAÑOL		
Ámbito	CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO		
Subámbito	TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES		
Detalles del Subámbito	Técnicas constructivas tradicionales.		
4. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN			

<p>En la comunidad de Nizag no se desperdician ciertos recursos naturales en especial las plantas ya que lo utilizan en cualquier cosa, un gran ejemplo es el uso del carrizo (Arundo donax) ya sea en cercas vivas para defender los cultivos de vientos fuertes, ingreso de animales entre otras cosas además lo usan en la construcción de sus casas especialmente en la mampostería así también en la elaboración de cercas, zanjas corral de animales.</p> <p>Para poder utilizar el carrizo adecuadamente debe buscar que ya estén maduros, de allí deben cortar y dejar secar alrededor de 30 días, luego de ello se empieza a entretejer dando forma según sea necesario o dependiendo el uso que se le va a dar.</p>				
Fecha o período		Detalle de la periodicidad		
Anual		Llega la época de siembra, desde allí los agricultores preparan la tierra, arando, azadonado, regando abono, sacando malas hierbas etc., ya conoedores de la fecha o temporada empiezan a sembrar semillas de diferentes especies.		
Continua				
Ocasional	X			
Otro				
5. PORTADORES / SOPORTES				
INDIVIDUOS				
Nombre	Cargo/función/actividad	Edad	Dirección/Teléfono	
Manuel Mendoza	Presidente de la comunidad	-----	0990504551	
COLECTIVIDADES				
Nombre	Función/actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono	
	N/D	0	N/D	
INSTITUCIONES				
Nombre	Función/Actividad	Tiempo de actividad	Dirección/Teléfono	
	N/D	0	N/D	
6. VALORACIÓN				
Importancia para la comunidad				
Es muy importante para la supervivencia de las personas de la zona por ende de estos saberes ancestrales, sobre cómo y cuándo cultivar.				
Sensibilidad al cambio				
Alta	X	Por la introducción de maquinaria agrícola se puede perder estas tradiciones, como también utilizan fertilizantes que son muy dañinas para el ser humano.		
Media				
Baja				
Categoría				
Manifestaciones Vigentes	X	Manifestaciones Vigentes Vulnerables		Manifestaciones en la memoria pero no practicadas
7. INTERLOCUTORES				
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad
Manuel Saquicilema	Nizag	N/D	Masculino	51
Santiago Tenemaza	Nizag	N/D	Masculino	30
Manuel Mendoza	Nizag	N/D	Masculino	35
Melchor Vacacela	Nizag	N/D	Masculino	76

8. ELEMENTOS RELACIONADOS			
ELEMENTOS RELACIONADOS PATRIMONIO INMATERIAL			
N/A			
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES MUEBLES			
N/A			
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES INMUEBLES			
N/A			
ELEMENTOS ACTUALIZADOS			
N/A			
9. ANEXOS			
Textos	Fotografías	Videos	Audio
	IM-06-02-50-005-16-000012_1.JPG. IM-06-02-50-005-16-000012_2.JPG. IM-06-02-50-005-16-000012_3.JPG.		
10. OBSERVACIONES			
11. DATOS DE CONTROL			
Entidad investigadora:	ESPOCH		
Registrado por:	NORBERTO MILÁN	Fecha de inventario:	12/12/2015
Revisado por:	CHRISTIAM AGUIRRE	Fecha revisión:	08/01/2016
Aprobado por:	DANILO GUILCAPI	Fecha aprobación:	15/01/2016
Registro fotográfico:	NORBERTO MILÁN		
12. ANEXO FOTOGRAFICO			
			
13. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN LENGUA ORIGINARIO			

a) **Matriz resumen del Patrimonio Cultural Inmaterial relacionada con la diversidad vegetal en la comunidad de Nizag.**

A4: CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO			
N °	ÁMBITO	SUBÁMBITO	DENOMINACIÓN
1		4.1 TÉCNICAS Y SABERES PRODUCTIVOS TRADICIONALES	CULTIVOS DE DIFERENTES ESPECIES DE PLANTAS NIZAG-CHIMBORAZO
2		4.1 TÉCNICAS Y SABERES PRODUCTIVOS TRADICIONALES	HERRAMIENTAS DE TRABAJO PARA EL CULTIVO EN EL CAMPO
3		4.2 GASTRONOMÍA	PAPAS CON CUY
4		4.2 GASTRONOMÍA	ORNADO DE CHANCHO
5		4.2 GASTRONOMÍA	CALDO DE GALLINA DE CAMPO
6		4.2 GASTRONOMÍA	COLADA MORADA
7		4.2 GASTRONOMÍA	LA FANESCA
8		4.2 GASTRONOMÍA	CHAGUARMISHQUI (DULCE DE CABUYA)
9		4.3 MEDICINA TRADICIONAL	PLANTAS MEDICINALES
A5: TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES			
	ÁMBITO	SUBÁMBITO	DENOMINACIÓN
10		5.1 TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES	ARTESANÍAS CON FIBRA VEGETAL DE AGAVE NIZAG-CHIMBORAZO
11		5.1 TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES	MUJERES HACIENDO ARTESANÍAS Y DEMOSTRACION DE SUS PRODUCTOS
12		5.2 TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES	UTILIZACION DE CARRIZO COMO CERCA VIVA Y CORRAL DE ANIMALES

i.- Análisis de trabajo de campo

De acuerdo con las fichas de patrimonio inmaterial se pudo recolectar información de gran importancia tales como: 1 grupo étnico de la nación Puruhá de lengua indígena, la comunidad de Nizag, reconociendo un total de 12 bienes de patrimonios cultural inmaterial en su mayoría saberes ancestrales transmitida de generación en generación, de estos 9 pertenecen al Ámbito 4: Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza; 2 pertenecen al subámbito Técnicas y saberes productivos tradicionales, mientras que 6 correspondiente al subámbito gastronomía, y por otra parte 1 en su conjunto (plantas) pertenece al subámbito medicina tradicional.

Además se pudo focalizar 3 bienes de patrimonio cultural inmaterial correspondientes al Ámbito 5 de estos, 2 pertenecen al subámbito Técnicas artesanales tradicionales y 1 pertenece al subámbito Técnicas constructivas tradicionales.

b) Patrimonio inmaterial de la comunidad de Nizag.

Tabla. 14-2: Patrimonio inmaterial de la comunidad de Nizag.

PATRIMONIO INMATERIAL DE LA COMUNIDAD DE NIZAG-BIODIVERSIDAD	#
TÉCNICAS Y SABERES PRODUCTIVOS TRADICIONALES	2
GASTRONOMÍA	6
MEDICINA TRADICIONAL	1
TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES	2
TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES	1
TOTAL	12

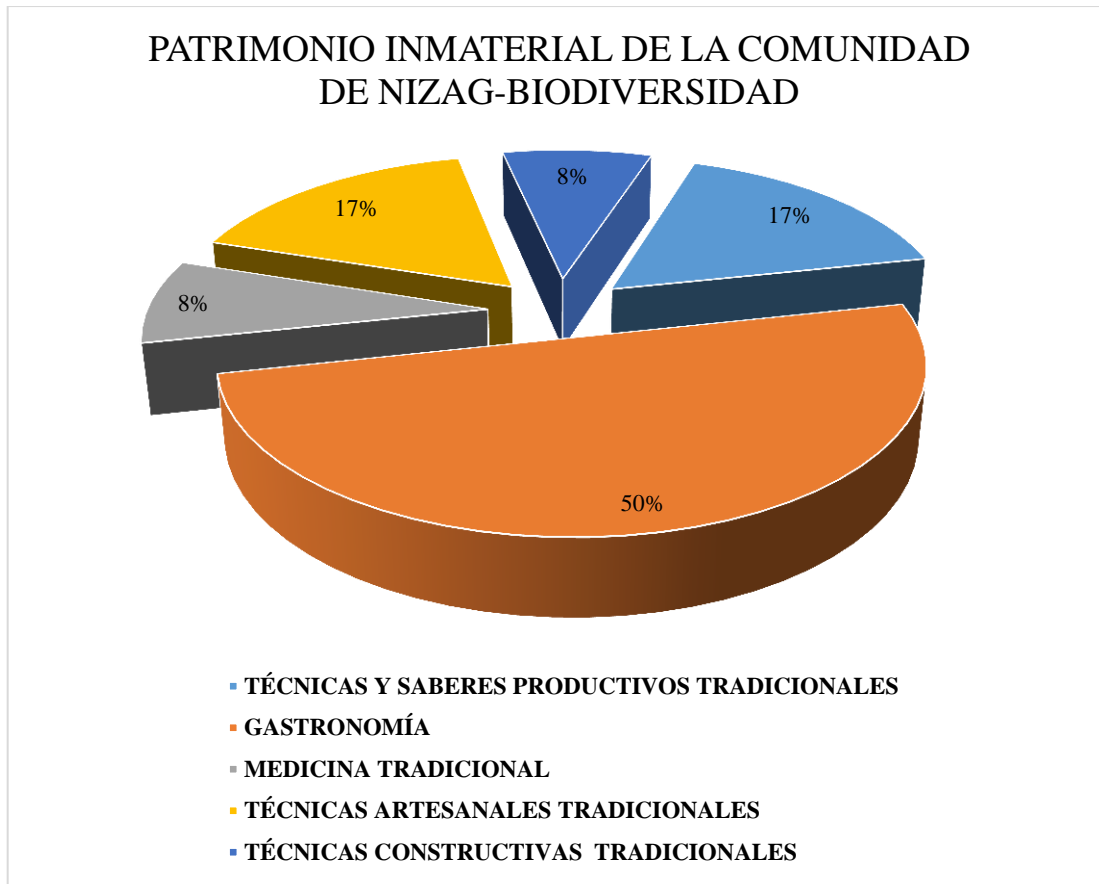


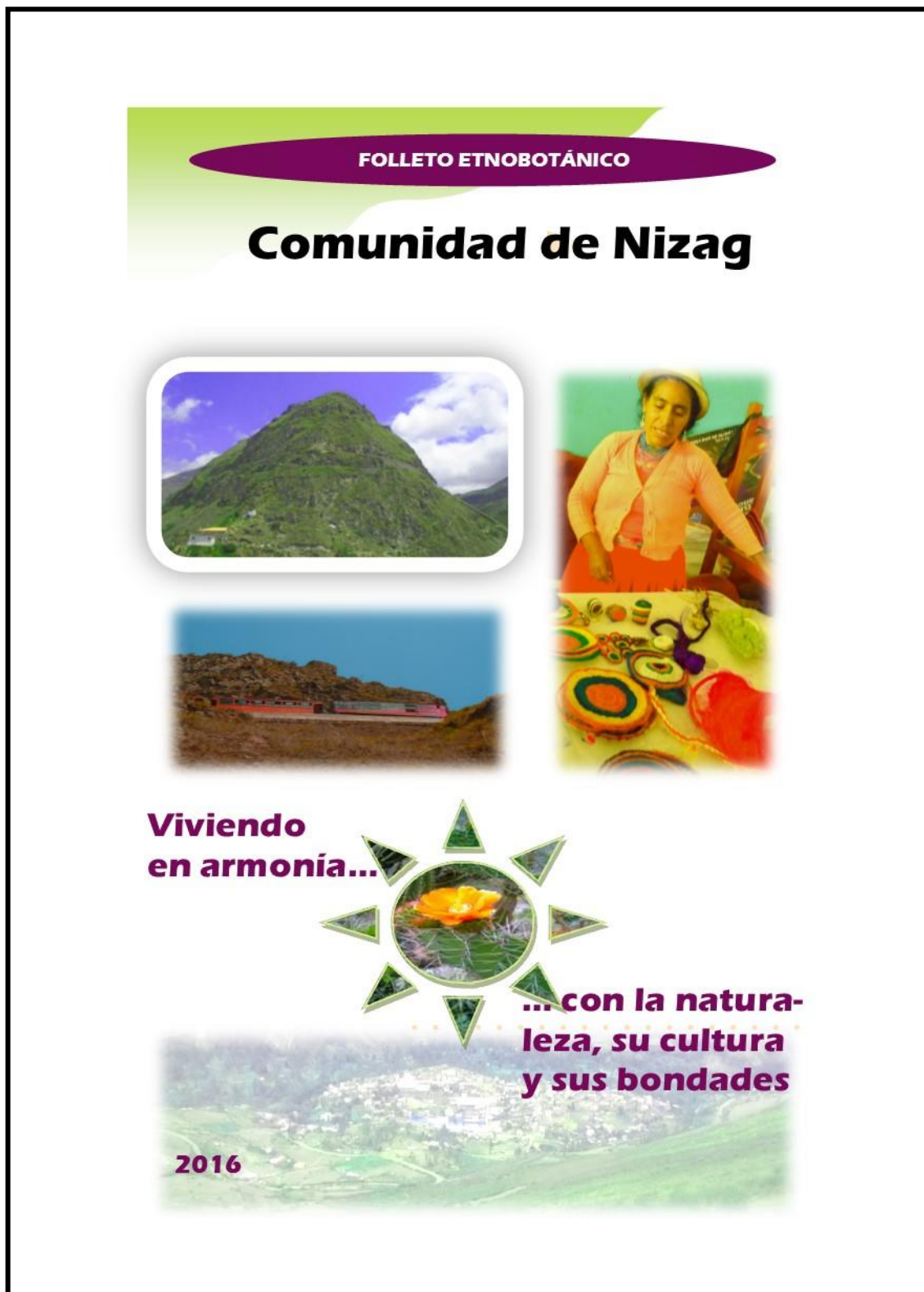
Figura. 1-2: Patrimonio inmaterial de la comunidad de Nizag

Análisis: Según los datos obtenidos sobre el patrimonio inmaterial de la comunidad de Nizag relacionada con la biodiversidad, se puede interpretar que el 50 % se basa en la gastronomía abarcando la mitad de los saberes ancestrales que allí ejercen, y en baja proporción se encuentran la medicina tradicional y técnicas y construcciones artesanales tradicionales con un 8 %.

C. FOLLETO ETNOBOTÁNICO DE LAS ESPECIES VEGETALES UTILIZADAS DE LA ZONA.

Con todos los datos recabados mediante la inventariación nos permite tener un material documental en la ESPOCH, que es de mucha utilidad para la sociedad en general.

1. Imagen del folleto etnobotánico de las especies vegetales utilizadas en la comunidad de Nizag.





Familia: Poaceae

Nombre Científico: *Sea maiz*

Nombre Común: Maíz

Distribución

Es una especie originaria de América e introducida en Europa en el siglo XVII. Actualmente, es el cereal con el mayor volumen de producción a nivel mundial, superando incluso al trigo y al arroz.



Usos ancestrales

Son cultivos de auto consumo. Se emplea como fuente de materia prima, en lo industrial para la elaboración de diversos productos secos o tiernos y en la medicina tradicional, como es el caso de los “pelos” del choclo que preparados en agua alivian los dolores del estómago.



Familia: Poaceae

Nombre Científico: *Hordeum sp.*

Nombre Común: Cebada

Distribución

La cebada es un cereal de invierno, generalmente su distribución es similar a la del trigo.

La cebada crece bien en suelos drenados, que no necesitan ser tan fértiles como los dedicados al trigo



Usos ancestrales

Este producto ha tenido desde años atrás variabilidad de usos mediante distintos procesos para la elaboración de derivados como la harina y bebidas hidratantes para el ser humano.





Familia: Poaceae

Nombre Científico: *Saccharum officinarum*

Nombre Común: Caña de azúcar


Distribución

La caña de azúcar es una planta proveniente del sureste asiático. Crece bien desde el nivel del mar hasta los 2000 metros, con precipitaciones entre 800 y 2000 mm, en zonas planas y de laderas.



Usos ancestrales

La caña de azúcar mediante procesos artesanales o industriales produce el guarapo, licor puro, así como una variedad de dulces.





Familia: Fabaceae

Nombre Científico: *Phaseolus vulgaris*

Nombre Común: Frejol

Distribución

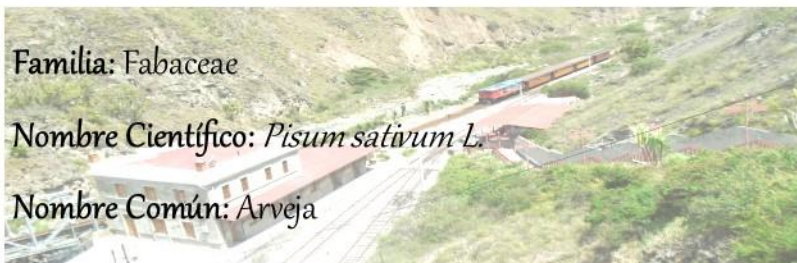
La forma cultivada se encuentra en todo el mundo. En pedregales y matorrales derivados sobre todo de selva baja caducifolia, pero también de algunas formas de bosques.



Usos ancestrales

Son cultivos destinados a la comercialización y auto consumo, siendo una gran fuente de nutrientes tales como, proteínas, vitaminas, minerales, ayuda a reducir los niveles de colesterol en la sangre y reduce el riesgo de enfermedades crónicas.





Familia: Fabaceae

Nombre Científico: *Pisum sativum* L.

Nombre Común: Arveja

Distribución


Originaria de Eurasia y de las regiones mediterráneas orientales. Se cultiva como forrajera en los suelos semiáridos y templados de la Península Ibérica.



Usos ancestrales

Son cultivos destinados a la comercialización y auto consumo de los pobladores de la zona. Proporcionan una gran fuente de nutrientes tales como, proteínas, vitaminas, minerales.



A landscape photograph showing a valley with a river, surrounded by green hills and mountains under a blue sky with light clouds.

Familia: Solanaceae

Nombre Científico: *Solanum betaceum*

Nombre Común: Tomate de árbol

Distribución

La forma cultivada se encuentra en todo el mundo. En pedregales y matorrales derivados sobre todo de selva baja caducifolia, pero también de algunas formas de bosques



Usos ancestrales

Son cultivos destinados a la comercialización y auto consumo, siendo una gran fuente de nutrientes tales como, proteínas, vitaminas, minerales, ayuda a reducir los niveles de colesterol en la sangre y reduce el riesgo de enfermedades crónicas.





Familia: Solanaceae

Nombre Científico: Solanum tuberosum

Nombre Común: Papa

Distribución

Es una planta herbácea, tuberosa, perenne, presentan tres tipos de tallos, uno aéreo, circular o angular en sección transversal, sobre el cual se disponen las hojas compuestas y dos tipos de tallos subterráneos: los rizomas y los tubérculos.



Usos ancestrales

Se utiliza la papa para el dolor de cabeza, se debe cortar varias rodajas de papa, y poner una rodaja en cada sien y sobre los ojos, también la papa es utilizada para consumo humano.

El zumo de la papa es efectivo para contrarrestar y eliminar los problemas de salud como la gastritis.

Familia: Solanaceae

Nombre Científico: *Capsicum annum*

Nombre Común: Ají



Distribución

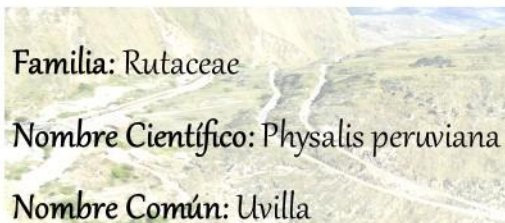
Son herbáceas o arbustivas, generalmente anuales, aunque las especies cultivadas prácticamente en el mundo entero se han convertido en perennes en condiciones favorables.



Usos ancestrales

Corresponden a los ajíes, chiles, guindillas o pimientos todos se refieren a los frutos, inmaduros, maduros o secados, utilizados como condimentos para la variedad de alimentos preparados.





Familia: Rutaceae
Nombre Científico: *Physalis peruviana*
Nombre Común: Uvilla

Distribución

Distribuido en todo el mundo, con gran representación en los Trópicos y Subtrópicos.

Cerca de un tercio de los géneros en Sudamérica son endémicos, encontrada aproximadamente en todos los hábitats, desde los más secos a los más húmedos.



Usos ancestrales

Internacionalmente se le considera como una fruta exótica. Industrialmente se fabrican mermeladas, néctares, jugos, y conservas con resultados muy satisfactorios, también tiene un uso medicinal, en casos de pulmonía.



Familia: Rutaceae

Nombre Científico: *Citrus aurantium*

Nombre Común: Naranja

Distribución

Originaria de zonas subtropicales, es una especie cultivada, no crece de forma natural.

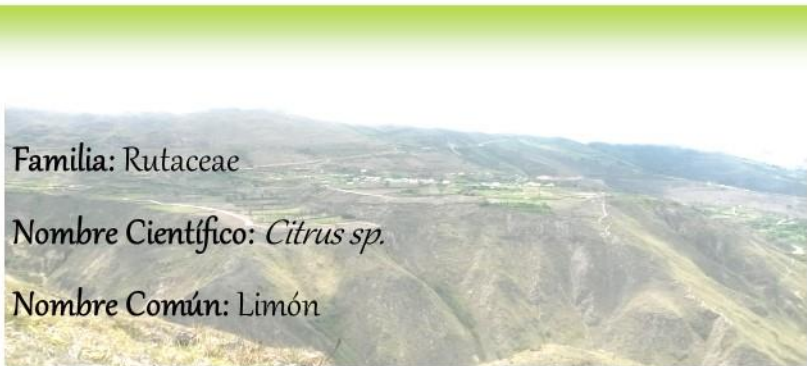
Los cítricos normalmente son autofértiles, necesitando solo una abeja u otro insecto para llevar el polen de los órganos masculinos de la flor a los femeninos.



Usos ancestrales

Es una especie cultivada en la zona utilizado para el autoconsumo o medicinal. Contiene vitamina C. Controla los nervios, sudoración, insomnio. El zumo en gran cantidad estimula las funciones de la vejiga y desinflama la próstata.





Familia: Rutaceae

Nombre Científico: *Citrus sp.*

Nombre Común: Limón

Distribución

Ampliamente cultivada en los trópicos y subtrópicos de todo el mundo, la gama nativa original del género *Citrus* se puede remontar al sureste de Asia y la India.



Usos ancestrales

Son cultivos destinados al autoconsumo, utilizando el sumo para hacer limonadas, con la cascara se hacen aguas aromáticas. El limón cura el reumatismo, la sífilis, así como los males del estómago, gases intestinales, indigestión, acidez, obesidad, enfermedades del corazón, dolores de los riñones, de cabeza, del hígado y de la vejiga.



Familia: Liliaceae

Nombre Científico: *Allium sativum*

Nombre Común: Ajo

Distribución

Muy fácil de cultivar, es considerada una planta para la cocina pues da sabor a todos los guisos. Es un remedio muy popular contra los resfriados.



Usos ancestrales

Tiene propiedades fungicidas, antisépticas, tónicas, antiparasitarias, anticancerígenas,. Es uno de los mejores remedios naturales para tratar procesos infecciosos del aparato respiratorio (gripe, bronquitis, faringitis).

Favorece la eliminación de líquidos, es adecuado en casos de cistitis, edemas, reumatismo .





Familia: Cucurbitaceae

Nombre Científico: *Cucurbita ficifolia*

Nombre Común: Zambo

Distribución


Originaria de Sudamérica;
Centro y Sudamérica general-
mente entre los 1000 y los
3000 m, "en prácticamente
todas las cordilleras de Améri-
ca Latina"



Usos ancestrales

Utilizado para las enfermedades del hígado y los problemas de la piel, es un alimento refrescante y de acción diurética, provechosa para las personas que sufren de bronquitis y catarros.

Son utilizados además en la alimentación humana





Familia: Lauraceae

Nombre Científico: *Persea americana*

Nombre Común: Aguacate

Distribución


El género está ampliamente distribuido por África, Asia, Europa, Norteamérica y Sudamérica.



Usos ancestrales

Son cultivos destinados a la comercialización y al autoconsumo, Posee un alto contenido en aceites vegetales, por lo que se le considera un excelente alimento en cuanto a nutrición.





Familia: Passifloraceae

Nombre Científico: *Passiflora ligularis*

Nombre Común: Granadilla

Distribución


Se encuentra distribuida en la cordillera andina, desde norte de Chile hasta Venezuela, su cultivo se extiende por Colombia, México, Bolivia, Perú, Estados Unidos e India.



Usos ancestrales

El jugo de granadilla controla la acidez las úlceras gástricas.

Las flores de se usan en perfumería, la cáscara para elaboración de concentrados para animales. El fruto posee sustancias cicatrizantes, es inductor del sueño, es un alimento rico en vitamina C. Se utiliza también para fabricación de mermeladas, jalea, jugos, concentrados.



Familia: Pasifloraceae

Nombre Científico: *Passiflora quitoensis*

Nombre Común: Taxo

Distribución

Es originaria de las tierras altas tropicales de Sudamérica, donde crece entre los 2000 y 3500 msnm.



Usos ancestrales



Es utilizado para curar problemas de estrés, angustia o nervios, ayuda a aliviar ciertos trastornos del intestino, muy buena contra las úlceras estomacales y problemas de estómago en general, también se utiliza como antiespasmódico, diurético



Familia: Fabaceae

Nombre Científico: *Inga ruiziana*

Nombre Común: Guaba

Distribución

Distribuido en América tropical y subtropical. Crece bien de 0 a 1800 msnm, preferiblemente con una temperatura media de 15°C.



Usos ancestrales

Se usa, con fines ornamentales, para generar sombrío, para protección de cuencas, hacer postes, leña, carbón y alimento, pues la pulpa blanca y carnosa de las semillas es comestible y dulce.



Familia: Musaceae

Nombre Científico: *Musa acuminata*

Nombre Común: Banano

Distribución


Crece en las húmedas regiones tropicales de América Central y del Sur. Algunos cultivos están adaptados a altitudes de hasta 2300 msnm a 600 m de altitud.



Usos ancestrales

Empleado para curar desde cólicos premenstruales, anemias hasta úlceras y nervios alterados y mejorar la presión arterial.





Familia: Moraceae

Nombre Científico: *Ficus carica*

Nombre Común: Higo

Distribución

Crece en las húmedas regiones tropicales de América Central y del Sur. Algunos cultivos están adaptados a altitudes de hasta 2300 msnm a 600 m de altitud.



Usos ancestrales

Tiene gran importancia medicinal, utilizada para inflamaciones es una planta rica en hormonas o utilizada también como una planta Ornamental.



Familia: Cactaceae

Nombre Científico: *Opuntia ficus – indica (L.) Miller.*

Nombre Común: Tuna

Distribución

Habita en las zonas desérticas de EE.UU., México y América del Sur, en Perú y Bolivia. En el Perú se encuentra en la región Andina, donde se desarrolla en forma espontánea y abundante.



También se encuentra en la costa, en forma natural y bajo cultivo.



Usos ancestrales

Es una planta utilizada como alimento para ser consumida en fresco; la fruta madura se industrializa en jugos, mermeladas, frutas en almíbar y licores. .



Familia: Asteraceae

Nombre Científico: *Taraxacum officinale*

Nombre Común: Diente de león

Distribución

Extendido prácticamente por todos los continentes. Se encuentra fácilmente en los caminos, pastizales, prados, siembra directa, y sobre todo en jardines, tanto que es considerada mala hierba.



Usos ancestrales

Es una planta silvestre depurativa, indicada para purificar el organismo de elementos tóxicos, tiene un efecto diurético evita la aparición de piedras en el riñón. es un tónico digestivo contra el estreñimiento y la resaca de alcohol.



Familia: Asteraceae

Nombre Científico: *Baccharis linearis*

Nombre Común: Chilca



Distribución

La chilca se encuentra distribuida desde Venezuela hasta el norte de Argentina entre los 1,000 y 4,000 msnm. En el Perú, crece en gran abundancia en las quebradas de la sierra.



Usos ancestrales

Esta planta también es muy apreciada en la medicina, por sus propiedades antiinflamatorias y antireumáticas, o también utilizada como alimento del ganado. para limpiar las impurezas de la piel, acné, urticaria.



Familia: Asteraceae

Nombre Científico: *Matricaria chamomilla* L.

Nombre Común: Manzanilla



Distribución

Está naturalizada en varias regiones de América, en los terrenos baldíos, en las zonas secas y pedregosas hasta 500 de altitud sobre el nivel del mar.



Usos ancestrales

Tiene importancia industrial, se la considera digestiva, carminativa, sedante, tónica, vasodilatadora y antiespasmódica. El aceite se emplea en aromaterapia, y la infusión de las flores se aplica al cabello para incrementar su color dorado, en especial en niños.





Familia: Asteraceae

Nombre Científico: *Bidens pilosa*

Nombre Común: Amores secos

Distribución

Hierba de regiones tropicales y subtropicales de todo el globo. Común en suelos modificados, fértiles y con sombra, entre 1000 y 2900 msnm .



Usos ancestrales

Es una planta silvestre que se utiliza en la medicina popular o también utilizado como abono.

Familia: Asteraceae

Nombre Científico: *Mentha arvensis*

Nombre Común: Menta



Distribución


Es una planta herbácea perenne que alcanza los 10–60 cm de altura. Las hojas son opuestas, simples y de 2–6,5 cm de longitud y 1–2 cm de ancho, peludas, y con los márgenes serrados. Las flores son de color púrpura pálido (ocasionalmente blancas o rosas), en agrupaciones sobre los tallos, cada flor tiene 3–4 mm de longitud.



Usos ancestrales

Se utiliza las hojas de la menta en infusión para cólicos, también se puede añadir adicionalmente las hojas de tipo.





Familia: Verbenaceae

Nombre Científico: *Aloysia citriodora*

Nombre Común: Cedrón


Distribución

Es una planta nativa de Sudamérica, crece de forma silvestre en los países andinos desde Colombia hasta Chile y Argentina; Paraguay, Uruguay, Bolivia, Perú, Brasil y México, tanto en Europa como África puede cultivarse en regiones templadas.



Usos ancestrales

Esta especie tiene gran importancia en la medicina se utiliza como digestivo, y antiespasmódico, para casos de dispepsia o dolores de estómago, también utilizado en jardines como planta ornamental.



Familia: Plantaginaceae

Nombre Científico: *Plantago major*

Nombre Común: Llantén

Distribución

El llantén es originario de Norteamérica, Europa y algunas zonas de África y Asia. Sin embargo, en la actualidad crece en la mayoría de las regiones del planeta, con condiciones climáticas que permitan su desarrollo.



Usos ancestrales

Esta planta silvestre tiene un gran poder para curar las infecciones, es antibacteriana, anti alérgica, anti inflamatoria, se la prepara en infusiones para usos internos o externos.





Distribución

Las hojas se van formando desde el cayote en forma creciente y tienen espinas en su borde de casi 2 cm, muy agudas y finas. Todas las hojas terminan en el ápice, una aguja fina de unos 5 cm de longitud y de hasta 1 cm de ancho en su parte menos extrema.



Usos ancestrales

Para realizar shampoo anti caspa y dar de comer a las vacas las hojas cortando y sacar del tallo el chawuar miski., también se elaboran una variedad de sogas, shigras, llaveros.





Familia: Agavaceae

Nombre Científico: *Furcraea andina*

Nombre Común: Cabuya blanca

Distribución

Estas plantas forman una gran roseta de hojas gruesas y carnosas, generalmente terminadas en una afilada aguja en el ápice, arregladas en espiral alrededor de un tallo corto, en cuyos bordes hay espinas marginales y una terminal en el ápice. El robusto tallo leñoso suele ser muy corto, por lo que las hojas aparentan surgir de la raíz.



Usos ancestrales

Las cabuyas son utilizadas como shampoo para el cabello, o detergente para lavar la ropa,





Distribución


También extendida por ambas Américas. Las cañas se extienden por sus rizomas subterráneos que crecen formando largas colonias de varios kilómetros a lo largo de los cursos de agua o donde se acumula agua freática o humedad.



Usos ancestrales

Sirve de protección a la fauna al ser muchas veces la única vegetación densa disponible. Muchas especies de aves, anidan o duermen en los cañaverales.





Familia: Fabaceae

Nombre Científico: *Medicago sativa*

Nombre Común: Alfalfa

Distribución

Se cultiva en todo el mundo, ampliamente cultivada como planta forrajera y muchas veces naturalizada. Se puede encontrar en terrenos secos de climas fríos o templados.



Usos ancestrales

Son cultivos a los cuales se le da una serie de usos como: para la preparación de jugos, pasto para animales, muy recomendado el consumo de alfalfa en personas que presenten agotamiento crónico, y también para los casos de anemias.





Familia: Juglandaceae

Nombre Científico: *Juglans neotropica* Diels

Nombre Común: Nogal

Distribución

Se encuentra distribuido en los Andes. En Colombia presente en las tres cordilleras, entre 1400 y 2700 m (a veces cultivado a mayor altura, hasta 3400 m).

Esta especie se encuentra en peligro de extinción debido a la deforestación y a la sobreexplotación que han sufrido los árboles para aprovechar su fina madera.



Usos ancestrales

Son árboles propios de la zona las hojas son utilizadas para hacer aguas para aliviar el dolor de los huesos y su fruto es comestible.





Denominación	UTILIZACION DE CARRIZO COMO CERCA VIVA Y CORRAL DE ANIMALES NIZAG-CHIMBORAZO
Grupo social	INDÍGENA
Lenguaje	KICHWA-ESPAÑOL
Ambito	CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO
Subámbito	TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES
Detalles del Subámbito	Técnicas constructivas tradicionales.



En la comunidad de Nizag no se desperdician ciertos recursos naturales en especial las plantas ya que lo utilizan en cualquier cosa, un

gran ejemplo es el uso del carrizo (Arundo donax) ya sea en cercas vivas para defender los cultivos de vientos fuertes, ingreso de animales entre otras cosas además lo usan en la construcción de sus casas especialmente en la mampostería así también en la elaboración de cercas, zanjas corral de animales.

Para poder utilizar el carrizo adecuadamente debe buscar que ya estén maduros, de allí deben cortar y dejar secar alrededor de 30 días, luego de ello se empieza a entretelar dando forma según sea necesario o dependiendo el uso que se le va a dar.



Denominación	MUJERES HACIENDO ARTESANIAS Y DEMOSTRACION DE SUS PRODUCTOS NIZAG-CHIMBORAZO
Grupo social	INDIGENA
Lenguaje	KICHWA-ESPAÑOL
Ambito	CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO
Subámbito	TECNICAS ARTESANALES TRADICIONALES
Detalles del Subámbito	TEJIDO CON FIBRAS NATURALES



El uso de la cabuya blanca (*Furcraea andina*) y cabuya negra (*Agave americana*) ya sea en cercas vivas para defender los cultivos del ingreso de animales entre otras cosas, además lo utilizan para hacer artesanías.

Una vez cosechada la fibra de cabuya se sacan las hojas, se machucan, se las coloca por ocho días en agua hasta que fermenten, luego se las saca para lavarlas bien y proceder a tinturarlas de diferentes colores que tienen que ver con la naturaleza, por eso en su mayoría son verde y rojo”. “Estamos procesando la tinturación naturalmente con hojas de eucalipto, de capulí, trinitaria, flor de nachag.

Una vez tinturadas, se pasa a elaborar las madejas de hilo y de inmediato se inicia el tejido de shigras y otras artesanías que una vez terminadas son comercializadas en los mercados, a donde concurre la mayoría de los turistas nacionales o extranjeros.

Las shigras son elaboradas a base de cabuya, es un material resistente de calidad y durabilidad. Sus diseños son variados de tamaño pequeño, mediano y grande.



Autores:

NORBERTO MILÁN PAUCAR
ING. CHRISTIAM AGUIRRE MERINO
ING. DANILO GUILCAPI

NIZAG – ALAUSI - CHIMBORAZO

VIII. CRONOGRAMA

OBJETIVOS	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración y aprobación del Anteproyecto de Tesis		■	■	■																				
Recopilación de información básica y reconocimiento del sitio para iniciar con la investigación sobre la biodiversidad de la comunidad de Nizag					■	■																		
Inventariación de la biodiversidad vegetal de la comunidad de Nizag.							■	■	■	■	■													
Registrar el patrimonio inmaterial de los saberes ancestrales de la agrobiodiversidad de la comunidad Nizag.												■	■	■	■									
Elaborar un folleto etnobotánico de las especies vegetales utilizadas de la zona.																	■	■	■					
Diseño y preparación de defensa de la tesis																					■	■	■	■

IX. CONCLUSIONES

- La comunidad de Nizag, cuenta con 1280 hectáreas, de las cuales el 90% es utilizado para cultivos, el 5% para actividad pecuaria, el 4% la conforma la población y apenas el 0,004% son remanentes de bosque natural. En la comunidad el uso de la flora está distribuido de la siguiente manera: 44 % es alimenticio, el 32 % medicinal, el 10 % es maderable, mientras que el 8 % es destinado a la alimentación de animales como forraje y ornamental el 6 % .
- Según el método de Margalef, la biodiversidad de la flora en la comunidad Nizag es baja, ya que al tener un rango de 2,076, menciona que valores más cercanos al 5, son zonas de mayor biodiversidad, mientras valores cercanos a 1, son zonas de baja biodiversidad, mientras según el método de Shannon-Wiener, la biodiversidad de la flora en Nizag es baja, ya que el rango de 2,10 y al contrastar con la noción del autor, que menciona que valores más cercanos al 4.5 son zonas de mayor biodiversidad, mientras valores más cercanos a 1.5 son zonas de baja biodiversidad, los resultados obtenidos nos confirma lo indicado.
- En la comunidad de Nizag se han registrado 12 bienes relacionadas a la biodiversidad con esto se demuestra la riqueza patrimonial inmaterial existente en la comunidad tales como el ámbito de conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, de manera específica en el subámbito de agrodiversidad; de los cuales 9 pertenecen al Ámbito 4 Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo; 2 pertenecen al subámbito Técnicas y saberes productivos tradicionales mientras que 5 correspondiente al subámbito gastronomía, y por otra parte 1 en su conjunto (plantas) pertenece al subámbito medicina tradicional, Además se pudo focalizar 3 patrimonio inmateriales correspondientes al Ámbito 5, de estos: 2 pertenecen al subámbito Técnicas artesanales tradicionales y 1 pertenece al subámbito Técnicas constructivas tradicionales, con esto se demuestra que Nizag es un pueblo con identidad, autenticidad en integridad cultural ya que se demuestra con su vestimenta, sus artesanías además el uso de plantas como productos agrícolas y medicina ancestral que constituyen sus saberes ancestrales inherentes que diferencian de otras comunidades indígenas de la provincia de Chimborazo.
- El folleto realizado detalla las especies utilizadas por la comunidad en su diario vivir, lo cual es un gran aporte para que sus saberes ancestrales perduren de generación en generación.

X. RECOMENDACIONES

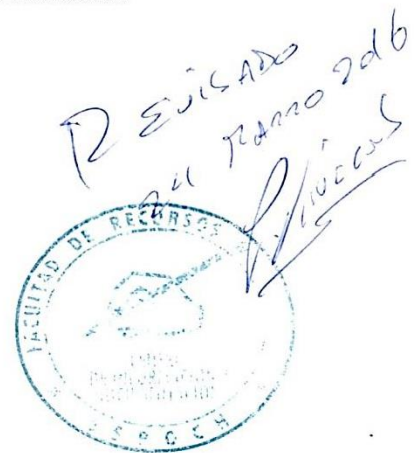
- Se sugiere que en la comunidad de Nizag se inicie con nuevos proyectos ecoturísticos encaminados a la conservación del remanente de bosque que allí existe con esto puede encaminar a manejar con otra modalidad de turismo aprovechando las actividades de la población a la que se dedican que es la siembra de productos agrícolas y crianza de especies menores, con esta iniciativa se incrementaría los ingresos económicos de la población.
- Se sugiere a la comunidad, que con la riqueza patrimonial inmaterial que poseen en el ámbito de conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, de manera específica en el subámbito de agrobiodiversidad se encamine en gestionar o auto gestionar proyectos de agrobiodiversidad de esta forma se aprovechen al máximo los saberes ancestrales que allí practican.
- Se recomienda realizar capacitaciones a los comuneros en temas relacionados con la revalorización de los saberes ancestrales tales como; agrobiodiversidad, Patrimonio Inmaterial, y de esta manera puedan preservar y utilizar mejor estos recursos.
- Con la finalidad de revalorizar los saberes ancestrales en la comunidad se recomienda socializar el folleto etnobotánico y busquen las posibles fuentes de financiamiento para imprimir un tiraje en gran escala, y se entreguen a las familias de Nizag, de esta forma revalorizar los conocimientos existentes en la zona.

XI. RESUMEN

La presente investigación propone: elaborar un estudio de la diversidad de la flora enfocada a la revalorización de los saberes ancestrales de la comunidad Nizag, parroquia La Matriz, cantón Alausí, provincia de Chimborazo; se inició con un reconocimiento del lugar y se procedió a inventariar la biodiversidad vegetal de la comunidad, utilizando la matriz de inventario de flora detallando; sitios de recolección de muestra, Latitud, Longitud, Altura, entre otros, de esta forma los resultados según los métodos de Margalef es 2,076 y de Shannon-Wiener es 2,10 de esta forma se demuestra que la zona es de baja biodiversidad, posteriormente se realizó el inventario del patrimonio cultural inmaterial utilizando la ficha de inventario del INPC donde se manejó metodologías participativas, que se aplicaron a informantes claves de la comunidad, lográndose identificar 12 actividades que se enmarcan en la parte de agrobiodiversidad, de estos: 9 pertenecen al Ámbito 4, conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, como; técnicas y saberes productivos tradicionales, gastronomía, medicina tradicional, además se encontró 3 actividades de patrimonio inmaterial correspondiente al Ámbito 5, como: técnicas artesanales tradicionales y técnicas constructivas tradicionales. Con estos datos se diseña el folleto que consta de: un índice y una portada, especificando; nombre científico, común, familia, importancia o usos. Se concluye que Nizag posee una gran riqueza patrimonial inmaterial en el ámbito de conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, de manera específica en el subámbito de agrobiodiversidad, por lo que el diseño del folleto se encamina en revalorizar los saberes ancestrales de la comunidad.

Palabras claves: diversidad de la flora, saberes ancestrales, patrimonio inmaterial.

Por: Norberto Milán



XII. SUMMARY

This research aims to develop a study of the diversity the flora, this focuses on the revaluation at ancestral knowlegde from Nizag community, parish Matrix, canton Alausí, Chimborazo province; It began with a recognition of place to proceeded to register the plant biodiversity from community, using the matrix inventory of flora detailing sites sample collection, latitude, length, height, and others: thus the results according to the methods of Margalef is 2,076 and Shannon-Wiener is 2.10, this shows that the area is low biodiversity, then the register of intangible cultural heritage was performed using the register tab NCPI where participatory methodologies was handled, which applied to key informants of the community, achieving identify 12 activities that share of agricultural diversity, 9 fall within the scope 4, knowledge and practices concerning nature and the universe like techniques and traditional production flavors, gastronomy, traditional medicine, plus three items related intangible assets were found to field 5, as traditional craftsmanship and construction techniques. With this information booklet consisting of an index and a cover is designed specified, scientific name, common, family, importance or uses. It is concluded that Nizag has a great intangible heritage wealth in the field of knowledge and practices concerning nature and universe uses, specifically in the field of agro diversity, so the design of the brochure is aimed at revaluing ancestral knowledge community.

Keywords: DIVERSITY OF FLORA, ANCIENT WISDOM, INTANGIBLE ASSETS.



XIII. BIBLIOGRAFÍA

- Arrobo, N. (2005). Sistematización de los resultados de los estudios nacionales de la investigación. Recuperado el 11 de Enero de 2016, de <http://www.llacta.org/notic/2005/not0116b.htm#nota1>
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales; Título VII, Capítulo primero. Montecristi: Asamblea Nacional.
- Centro de Información de las Naciones Unidas. (2002). La importancia del patrimonio cultural. Recuperado el 18 de Diciembre de 2015, de <http://www.cinu.org.mx/eventos/cultura2002/importa.htm>
- Corporación de Desarrollo Comunitario y Turismo de Chimborazo. (2012). NIZAG. Recuperado el 16 de Diciembre de 2015, de http://www.cordtuch.org.ec/cms/index.php?option=com_content&view=article&id=60&Itemid=67
- Costanza, R., d'Arge, R., Groot, R. d., Farberk, S., Grasso, M., Hannon, B., & Belt, P. S. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. Londres: CLA.
- Díaz, C. (2009). La investigación, la ciencia y la tecnología. Recuperado el 5 de Diciembre de 2015, de <http://pensamientocdiaz.blogspot.com/2009/09/la-investigacion-la-ciencia-y-la.html>
- Doicela, D. (2009). Turismo ecuatoriano. Recuperado el 23 de Febrero de 2016, de Inventario de atractivos turísticos: <http://viajandoxecuador.blogspot.com/2009/11/inventario-turistico.html>
- Flores, T. (2009). Que es la biodiversidad y tipos. La Paz: Lidema. Recuperado el 18 de Octubre de 2015, de <https://books.google.com.ec/books?id=8P5EAAAAYAAJ&q=qu%C3%A9+es+la+biodiversidad&dq=qu%C3%A9+es+la+biodiversidad&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwifisLvtv7LAhWGHB4KHx8kAfcQ6AEIGjAA>
- Giron, M. (2013). Tipos de diversidad. Recuperado el 11 de Noviembre de 2015, de <http://mgmmundodeladiversidad.blogspot.com/>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Alausí. (2012). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Alausí. GADM ALAUSÍ. Recuperado el 29 de Noviembre de 2015

- Gonzalez, S. (2008). La importancia del patrimonio cultural. Recuperado el 20 de Diciembre de 2015, de <http://patrimoniocultural-estudiantesuabc.blogspot.com/2008/10/la-importancia-del-patrimonio-cultural.html>
- Google Earth. (2016). Mapa de ubicación de la comunidad de Nizag . Alausí, Chimborazo, Ecuador.
- Granda, A. (2014). Ecuador busca proteger los saberes ancestrales. Diario El Comercio. Ecuador busca proteger los saberes ancestrales. Recuperado el 21 de Enero de 2016, de <http://www.elcomercio.com/tendencias/ecuador-busca-proteger-saberes-ancestrales.html>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). Características económicas y educacionales de la población indígena de Chimborazo radicada en Pichincha. E-ANALISIS, 12. Recuperado el 17 de Enero de 2016, de <http://www.inec.gob.ec/inec/revistas/e-analisis6.pdf>
- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural . (2011). Instructivo para fichas de registro e inventario Patrimonio Cultural Inmaterial. Quito: Ediecuatorial. Recuperado el 20 de Enero de 2016
- Lewinsohn, T., & Prado, P. (2006). Síntese do Conhecimento Atual da Biodiversidade Brasileira (Vol. 1). Brasilia: Contexto. Recuperado el 10 de Enero de 2016, de http://www.mma.gov.br/estruturas/chm/_arquivos/Aval_Conhec_Cap1.pdf
- Ministerio del Ambiente. (2012). La preparación para la REDD + en Ecuador. Quito: MAE. Recuperado el 20 de Diciembre de 2015, de http://redisas.org/pdfs/preparacion_redd_ecuador.pdf
- Moreno, C. (2001). Métodos para medir la biodiversidad. Zaragoza , España.
- Naciones Unidas. (1992). Convenio Internacional sobre la Diversidad Biológica. Rio de Janeiro: Naciones Unidas. Recuperado el 10 de Enero de 2016, de <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>
- Ñique, M. (2010). Biodiversidad: Clasificación y Cuantificación. Tingo María, Perú: Universidad Nacional Agraria de la Selva.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura . (2010). la diversidad biológica. Recuperado el 30 de Enero de 2016, de <http://www.unesco.org/mab/doc/ekocd/spanish/chapter10.html#2>
- Pilco, D. (2015). Diseño de un producto turístico comunitario sostenible en la comunidad Nizag, cantón Alausi, provincia de Chimborazo. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba.

- Portal Iberoamericano de Gestion Cultural. (2003). Turismo cultural, participación local y sustentabilidad., (pág. 12). Argentina. Recuperado el 12 de Enero de 2016, de http://www.gestioncultural.org/ficheros/1_1316770943_CToselli-TurCultural.pdf
- Real Academia Española. (2014). En Madrid. Real Academia Española. Recuperado el 03 de Enero de 2016, de <http://dle.rae.es/?id=I6Rqkx5>
- Reyes, E. (2012). Biodiversidad Cultural y Etnobotánica. Canarias, España. Recuperado el 27 de Diciembre de 2015, de https://www.youtube.com/watch?v=vk_nuPyfbCs
- Toselli, C. (2006). Algunas reflexiones para el turismo cultural. (P. I. Cultural, Ed.) Pasos(4), 175-182. Recuperado el 14 de Enero de 2006, de <http://www.pasosonline.org/Publicados/4206/PS040206.pdf>
- Whittaker, R. (1972). Evolution and measurement of species diversity. *Taxon* 21. New York.
- Wilson, E., & Peter, F. (1988). Biodiversity. Washintong DC: National Academy Press.

XIV. ANEXOS



Anexos. 1: Ficha de registro de flora

Ficha de registro de flora		
Nombre del recolector:		Ficha N° :
Lugar de entrevista:		Fecha:
Altura:	Latitud:	Longitud:
Nombre vulgar:		
Nombre científico:		
Familia:		Orden:
Tipo de vegetación:		
Fotografía		
Importancia:		
Distribución y hábitat		
Descripción morfológica		

Anexos. 2: Matriz resumen de flora

# SPP	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ESPECIE

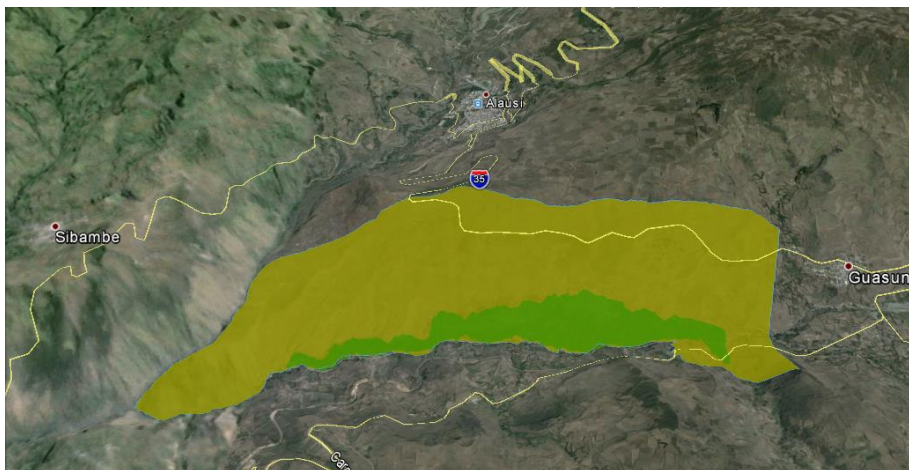
Anexos. 3: Ficha de registro e inventariarían propuestas por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural.

 GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR		 INPC Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador		
INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO DIRECCIÓN DE INVENTARIO PATRIMONIAL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL FICHA DE REGISTRO			CÓDIGO	
1. DATOS DE LOCALIZACIÓN				
Provincia:		Cantón:		
Parroquia:	Urbana	<input checked="" type="checkbox"/> Rural		
Localidad:				
Coordenadas WGS84 Z17S - UTM:		X(Este) :	Y(Norte)	
Z(Altitud)				
2. FOTO REFERENCIAL				
3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN				
Denominación				
Grupo social				
Lenguaje				
Ámbito				
Subámbito				
Detalles del Subámbito				

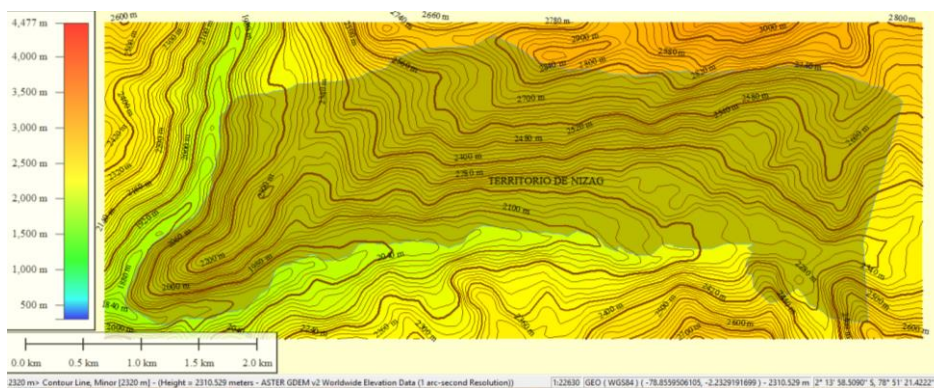
4. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN				
Descripción:				
Fecha o período		Detalle de la periodicidad		
Anual				
Continua				
Ocasional				
Otro				
5. PORTADORES / SOPORTES				
INDIVIDUOS				
Nombre	Cargo/función/actividad		Edad	Dirección/ Teléfono
COLECTIVIDADES				
Nombre	Función/actividad		Tiempo de	Dirección/ Teléfono
INSTITUCIONES				
Nombre	Función/Actividad		Tiempo de	Dirección/ Teléfono
6. VALORACIÓN				
Importancia para la comunidad				
Sensibilidad al cambio				
Alta				
Media				
Baja				
Categoría				
Manifestaciones Vigentes	Manifestaciones Vigentes Vulnerables		Manifestaciones en la memoria pero no practicadas	
7. INTERLOCUTORES				
Apellidos y nombres	Dirección	Teléfono	Sexo	Edad

8. ELEMENTOS RELACIONADOS			
ELEMENTOS RELACIONADOS PATRIMONIO INMATERIAL			
N/A			
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES MUEBLES			
N/A			
ELEMENTOS RELACIONADOS BIENES INMUEBLES			
N/A			
ELEMENTOS ACTUALIZADOS			
N/A			
9. ANEXOS			
Textos	Fotografías	Videos	Audio
10. OBSERVACIONES			
11. DATOS DE CONTROL			
Entidad investigadora:			
Registrado por:		Fecha de inventario:	
Revisado por:		Fecha revisión:	
Aprobado por:		Fecha aprobación:	
Registro fotográfico:			
12. ANEXO FOTOGRAFICO			
13. DESCRIPCIÓN DE LA MANIFESTACIÓN LENGUA ORIGINARIA			

Anexos. 4: Mapa de ubicación de Nizag con referencia a Google Earth.



Anexos. 5: Curvas de nivel de la comunidad de Nizag, Global Mapper.



Anexos. 6: Mapa de ubicación de transectos A, B, C, D con referencia a Google Earth

