

**APLICACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG.), PARA
LA CLASIFICACIÓN DEL USO CULTURAL DEL SUELO EN EL RESGUARDO
INDÍGENA DE PURACÉ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA.**

**LINA VANESSA IMBACHÍ CERÓN
LILIANA PATRICIA MUÑOZ GUACA**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA
PROGRAMA DE GEOGRAFÍA DEL DESARROLLO REGIONAL Y AMBIENTAL
POPAYÁN
2014**

**APLICACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG.), PARA
LA CLASIFICACIÓN DEL USO CULTURAL DEL SUELO EN EL RESGUARDO
INDÍGENA DE PURACÉ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA.**

**LINA VANESA IMBACHÍ CERÓN
LILIANA PATRICIA MUÑOZ GUACA**

Investigación presentada como requisito para optar al título de Geógrafas

**Directora del proyecto:
CAROLINA CASTRILLÓN OJEDA
Magíster en Informática**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA
POPAYÁN
2014**

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos en primera instancia al resguardo indígena de Puracé quien nos brindó su apoyo para el desarrollo del trabajo, en especial a la casa del Cabildo y a las veredas participantes: Kuaré, Alto Anambío y Veinte de Julio, quienes nos acompañaron constantemente en todo el proceso de la investigación del proyecto y gracias a ello, este trabajo fue posible.

A nuestros profesores quienes contribuyeron de múltiples maneras con sus experiencias y lecciones logrando una formación digna en nosotras como personas y profesionales. En especial a nuestra directora de tesis Carolina Castrillón, quien siempre estuvo dispuesta a brindarnos toda su ayuda y sus conocimientos; al Jefe de departamento Usuardo Ramírez Rico, quien compartió su sabiduría, su paciencia y sus consejos. Por último y no menos importante al Profesor Jairo Tocancipá quien impulsó el desarrollo de este trabajo, y sobre todo por su motivación y sencillez para con nosotras.

¡Muchas Gracias!

Dedico esta tesis primeramente a mi Dios que en su infinita bondad y amor, me permitió lograr este triunfo y por haberme dado salud para alcanzar este sueño.

A mis padres quienes fueron un gran motivante en todo este proceso, por su apoyo incondicional y sus valores. En especial a mi madre, mi amiga CARMEN CERÓN, un ser especial, un ejemplo de perseverancia, por sus consejos, su paciencia, su bondad y sincero amor, es ella mi tesoro máspreciado, mi todo. Madre te amo con todo mi corazón y este triunfo es para ti.

A mis hermanas y hermanos quienes me han dado la mano de innumerables maneras, con quienes he compartido mis tristezas, alegrías y risas a lo largo de mi vida; mis fieles compañeros en este camino. Son ellos la prueba de que ¡El que algo quiere, algo le cuesta! No podría determinar quién es más importante, porque para mí todos ustedes son especiales y únicos; sé que pase lo que pase siempre estarán allí para apoyarme, los quiero mucho.

A la Universidad del Cauca por permitirme ser parte de su alma mater y ser una egresada de tan prestigiosa institución.

Gracias a todos ellos quienes me han motivado y levantado en momentos difíciles en mi vida, Dios les pague por brindarme toda su ayuda y a los que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta tesis.

Lina Vanessa Imbachí Cerón.

Dedico este triunfo a Dios por darme vida, salud y todo lo necesario para poder cumplir con todas mis metas y objetivos en mi vida.

¡Gracias Dios!

A mis padres Carlos Muñoz y Noralba Guaca que siempre han estado junto a mí lado en los momentos más difíciles y alegres de mi vida , por brindarme su amor, apoyo y motivación por todo el esfuerzo que realizaron para hacer de mí una mejor persona.

¡Los amo!

A mi hermana Carolina Muñoz por sus consejos y palabras de apoyo que siempre me brindo los momentos de felicidad compartidos y sobre todo por enseñarme a entender que no hay nada imposible y que sólo hay que esmerarse y sacrificarse, si es necesario, para lograr las metas que nos planteamos.

¡Te quiero Mucho!

A la Universidad del Cauca, en especial a la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales por permitirme formar parte de una institución tan memorable y por enseñarme tantas cosas nuevas para vida.

¡Gracias!

Liliana Patricia Muñoz Guaca.

TABLA DE CONTENIDO

	PÁG.
1. PURACÉ	1
1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL RESGUARDO DE PURACÉ.....	2
1.1.1 Límites del resguardo de Puracé.....	4
1.1.2 Distribución de la población.....	4
1.1.3 Organización de la población	7
1.1.4 Centro poblado de Puracé.....	8
1.2 ORIGEN DE LA AUTORIDAD DEL RESGUARDO DEL PURACÉ.....	11
1.2.1 Organización político administrativa del cabildo de Puracé	11
1.2.2 Bastón de mando	13
1.2.3 Casa del cabildo.....	14
1.3 LA CONCEPCIÓN DEL TERRITORIO PARA LOS PURACEÑOS	15
1.3.1 La Minga.....	17
1.3.2 El Trueque	18
2. MEMORIA ANCESTRAL DEL TERRITORIO	20
2.1 HISTORIA DE LOS COCONUCOS.....	20
2.1.1 Etimología	21
2.1.2 Municipio de Puracé.....	21
2.1.3 Creación del resguardo de Puracé	22
2.1.4 La Religión	22
2.2. EL RENACER DE LA ORGANIZACIÓN INDÍGENA.	23
2.2.1 Manuel Quintín Lame.....	24
2.2.2 Concejo Regional del Cauca (CRIC).....	25

2.2.3 Anatolio Quirá Guauña.....	25
3. MARCO TEÓRICO.....	27
3.1 EL SUELO	28
3.1.1 El uso del suelo.....	29
3.1.2 Clasificación del uso del suelo	29
3.2 EL TERRITORIO	30
3.2.1 Territorio Indígena.....	30
3.3 ESTADO DEL ARTE.....	32
4. METODOLOGÍA UTILIZADA PARA IDENTIFICACIÓN DEL USO CULTURAL DEL SUELO EN EL RESGUARDO DE PURACÉ.....	35
4.1 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	35
4.2 TRABAJO COMUNITARIO	36
4.3 RECORRIDO DEL TERRITORIO	36
4.4 ENTREVISTAS	38
4.5 CARTOGRAFÍA SOCIAL.....	39
4.5.1 Representación convencional del territorio	40
4.5.2 Representación tradicional del territorio	42
4.6 CARTOGRAFÍA BASE	44
4.7 APLICACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG) PARA LA CLASIFICACIÓN DEL USO CULTURAL DEL SUELO.	45
4.7.1 Geodatabase.....	46
4.7.2 Creación de geodatabase	47
5. GEOGRAFÍA DEL RESGUARDO DE PURACÉ.....	49
5.1 CATEGORÍA 1. COSMOVISIÓN DEL PUEBLO INDÍGENA DE PURACÉ.....	49
5.2 CATEGORÍA 2. ORIGEN DEL RESGUARDO INDÍGENA DE PURACÉ.....	50

5.3 CATEGORÍA 3. ESPÍRITUS DE LA NATURALEZA	51
5.4 CATEGORÍA 4. SITIOS CULTURALES	52
5.5 CATEGORÍA 5. SITIOS CULTURALES QUE FORMAN UN TRIÁNGULO.....	54
5.5.1 Volcán Puracé.....	56
5.5.2 Cerro Mamá Dominga	58
5.5.3 Laguna sagrada San Rafael o Andulvio	60
5.6 CATEGORÍA 6. CERRO PUZNÁ	62
5.7 CATEGORÍA 7. PIEDRA LA TORRE.....	64
5.8 CATEGORÍA 8. SUPERFICIES DE AGUA	66
5.9 CATEGORÍA 9. RÍOS.....	68
5.9.1 Río San Francisco	68
5.9.2 Río Vinagre.....	68
5.9.3 Río Molino.....	69
5.9.4 Río Anambío.....	69
5.10 CATEGORÍA 10. CASCADAS	69
5.10.1 Cascada el Bedón.....	70
5.10.2 Cascada san Antonio	71
5.11 CATEGORÍA 11. QUEBRADAS	72
5.11.1 Quebrada de Vargas.....	72
5.11.2 Quebrada la Ermita.....	73
5.11.3 Quebrada Ambiró	73
5.11.4 Quebrada Chachipí	73
5.11.5 Quebrada Pumbarsá.....	74
5.11.6 Quebrada Carpintería.....	74

5.12 CATEGORÍA 12. USO DEL SUELO	74
5.12.1 análisis de la cobertura y uso del suelo en el resguardo indígena de Puracé.....	76
5.13. CATEGORÍA 13. PLANTAS CON PROPIEDADES	79
5.13.1 Altamisa.....	80
5.13.2 Coca.....	80
5.13.3 Ruda.....	80
5.14 CATEGORÍA 14. PLANTAS SIN PROPIEDADES	80
5.14.1 Maíz.....	81
5.14.2 Trigo	81
5.15. CATEGORÍA 15. ANIMALES CON MUCHA SANGRE.....	81
5.15.1 El Cóndor de los Andes	81
5.16 CATEGORÍA 16. ANIMALES CON POCA SANGRE.....	82
5.16.1 La trucha arco iris	82
5.17 CATEGORÍA 17. MATERIALES DE EXTRACCIÓN	83
5.17.1 Azufre	83
5.17.2 Roca Obsidiana.....	83
5.17.3 Roca Basalto	84
5.17.4 Las arcilla	84
5.17.5 La piedra pómez	84
5.18 CATEGORÍA 18. MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS.	86
5.19 CATEGORÍA 19. VÍAS DE COMUNICACIÓN.....	88
6. CONCLUSIONES	91
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	93

LISTA DE FOTOGRAFÍAS, GRUPO DE TRABAJO PROYECTO, 2014.

PÁG.

Fotografía 1. Cabecera del Resguardo indígena de Puracé.....	2
Fotografía 2. Centro Poblado Puracé y Fotografía 3. Vereda Kuaré.....	5
Fotografía 4. Vereda Alto Anambío y Fotografía 5. Vereda Veinte de Julio.....	5
Fotografía 6. Población del resguardo de Puracé.....	8
Fotografía 7. Centro poblado de Puracé.	9
Fotografía 8. Miembro de la guardia indígena con su bastón de mando.	13
Fotografía 9. Casa del cabildo, ubicada en la vereda Chapio, Fuente: Elaboración propia.	15
Fotografía 10. Vereda Patico, Indígena arando la tierra. Fuente: Elaboración propia.....	16
Fotografía 11. Vereda Alto Anambío, Huertas caseras. Fuente: Elaboración propia.....	16
Fotografía 12. Día de minga en la cabecera de Puracé. Fuente: Tomada por el Guardia indígena Emerson.	17
Fotografía 13. Trueque realizado en la cabecera de Puracé. Fuente: Tomada por el Guardia indígena Emerson.	18
Fotografía 14. Trueque y Minga realizado entre las veredas del resguardo de Puracé. Fuente: Tomada por el Guardia indígena Emerson Quirá.....	19
Fotografía 15. Cerro Cruz de los Misioneros, vereda Veinte de Julio.....	23
Fotografía 16. Casa donde habitó Quintín Lame, ubicada en la vereda Patico_ Puracé. Fuente: Elaboración propia.....	24
Fotografía 17. Retrato de Anatolio Quirá, ubicada en la Casa del cabildo.....	26
Fotografía 18. Tumba de Anatolio Quirá en la vereda Kuaré.....	26
Fotografía 19. Trabajo Comunitario vereda Kuaré.....	36
Fotografía 20. Recorrido del territorio en el resguardo indígena de Puracé.	37
Fotografía 21. Taller realizado en la vereda Kuaré. Fuente: Elaboración propia.	40
Fotografía 22. Taller realizado en la vereda Alto de Anambío.....	41
Fotografía 23. Taller realizado en la vereda Veinte de Julio.	41
Fotografía 24. Cartografía social, producto de los encuentros con la comunidad, en la vereda Kuaré. Fuente: Elaboración propia.	42
Fotografía 25. Cartografía social, producto de los encuentros con la comunidad, en la vereda Alto de Anambío. Fuente: Elaboración propia.	43
Fotografía 26. Cartografía social, producto de los encuentros con la comunidad, en la vereda Veinte de Julio. Fuente: Elaboración propia.	43
Fotografía 27. Volcán Puracé. Fuente: Tomada por el Guardia indígena Emerson Quirá.	56
Fotografía 28. Cerro Mamá Dominga. Fuente: Elaboración propia.	58

Fotografía 29. Laguna San Rafael.	60
Fotografía 30. Cerro Puzná. Fuente: Elaboración propia.	62
Fotografía 31. El Cañón del rio Vinagre y Fotografía 32. Piedra la Torre	64
Fotografía 33. Río Vinagre. Fuente: Elaboración propia.....	69
Fotografía 34. Cascada Bedón.	70
Fotografía 35. Cascada San Antonio.	71
Fotografía 36. Vegetación que rodea a la cascada san Antonio.	72
Fotografía 37. Quebrada Chachipí. Fuente: Elaboración propia.	73
Fotografía 38. Siembra de Maíz y Fotografía 39. Pastos.....	79
Fotografía 40. El cóndor de los Andes.....	82
Fotografía 41. Extracción de arena en la Vereda Vente de Julio. Fuente, elaboración propia.	85
Fotografía 42. Extracción de arena Vereda Patico. Fuente: Elaboración propia	85
Fotografía 43. Construcciones antiguas y nuevas en el resguardo de Puracé.....	87
Fotografía 44. Popayán-Puracé y Fotografía 45. Cruce entre Puracé y Coconuco.....	88
Fotografía 46. Vereda Kuaré y Fotografía 47. Vereda Alto Anambío.	89

LISTA DE TABLAS GRUPO DE TRABAJO PROYECTO, 2014.

	PÁG.
Tabla 1. Población total del resguardo de Puracé.	7
Tabla 2. Población entrevistada. Fuente: Trabajos comunitarios.	39
Tabla 3. Talleres realizados. Fuente: Trabajos Comunitarios.....	40
Tabla 5. Clasificación de CORINE Land Cover adaptada para el resguardo de Puracé	77
Tabla 4. Uso del suelo. Fuente: EOT Puracé, 2002	78

LISTA DE FIGURAS GRUPO DE TRABAJO PROYECTO, 2014.

	PÁG.
Figura 1. Distribución política –administrativa del cabildo.....	12
Figura 2. Etapas de formación del suelo.	28
Figura 3. Geodatabase.....	46
Figura 4. Paisaje mítico del resguardo de Puracé, donado por Franz Faust. Fuente: Casa del cabildo de Puracé.....	50
Figura 5. Resguardo de Puracé, recorte 2010. Fuente: IGAC	74

LISTA DE MAPAS GRUPO DE TRABAJO PROYECTO, 2014.

	PÁG.
Mapa 1. Ubicación del resguardo indígena de Puracé.....	3
Mapa 2. Ubicación de las veredas del resguardo de Puracé	6
Mapa 3. Ubicación del centro poblado de Puracé.....	10
Mapa 4. Sitios Culturales	53
Mapa 6. Sitios culturales que forman un triangulo	55
Mapa 7. Volcán Puracé.	57
Mapa 8. Cerro Mamá Dominga.	59
Mapa 9. Laguna San Rafael	61
Mapa 10. Cerro Puzná.....	63
Mapa 11. Piedra la Torre	65
Mapa 12. Superficies de agua	67
Mapa 13. Cobertura y uso del suelo.....	75
Mapa 14. Vías de comunicación – Puracé	90

LISTA DE ANEXOS GRUPO DE TRABAJO PROYECTO, 2014.

	PÁG.
Anexo 1. Practica de campo-toma de datos GPS.....	100
Anexo 2. Listas de asistentes a los talleres de cartografía social en el resguardo indígena de Puracé	101
Anexo 3. Ficha técnica para la entrevista de los niños.	102
Anexo 4. Ficha técnica para la entrevista de los jóvenes.....	103
Anexo 5. Ficha técnica para la entrevista los adultos mayores.....	104

INTRODUCCIÓN

Es importante mencionar que el desarrollo de la presente aplicación se encuentra en el marco del proyecto “Tecnologías de la Información y las Comunicaciones desde una Perspectiva Comparativa, hacia modelos de apropiación social en los resguardos indígenas de Puracé y Ambaló, Departamento del Cauca”, el cual contó con la participación de diferentes disciplinas, como: Antropología, Diseño Gráfico, Sistemas y Geografía, los cuales se encargaron de hacer un estudio de acuerdo con su ámbito y necesidades del proyecto.

El equipo de trabajo del Programa de Geografía implementó la aplicación de un Sistema de Información Geográfica (SIG), con el fin de establecer la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, departamento del Cauca. Dicha aplicación permitió establecer una articulación entre los múltiples procesos de descripción y representación necesarios para el geoprocesamiento de la información espacial, como es el caso de la cartografía social, talleres con la comunidad y la cartografía base, en donde se utilizan métodos de análisis combinando la cartografía euclidiana y no euclidiana.

Por lo tanto el proyecto exploró las diferentes dinámicas territoriales y culturales para determinar ¿Qué aspectos teóricos y prácticos se deben tener en cuenta en la aplicación del Sistema de Información Geográfica para la clasificación del uso cultural del suelo en el Resguardo Indígena de Puracé, Departamento del Cauca?

De esta manera se hizo visible la dinámica sociocultural, la cual se ha visto marcada por adaptaciones, migraciones, concordancias, resurgimientos demográficos y crisis; asimismo como las resistencias físicas y simbólicas, entre otros procesos que han conllevado a cambios

permanentes o transitorios, que sin duda han desencadenado profundas transformaciones en su territorio y su sistema cultural.

Por lo tanto a partir de estas apreciaciones surgió la idea de hacer una investigación que abarcara lo humano, lo físico, lo espiritual y lo tecnológico. Para lo cual se analizó e implemento la metodología del análisis de usos culturales de la tierra CLAN, esta herramienta se ajustó y se convino con las necesidades del proyecto, respetando continuamente las manifestaciones de la comunidad, del resguardo de Puracé.

De esta manera la participación de la comunidad fue el eje fundamental para investigación, ya que a través de los talleres, entrevistas y la observación directa del área de estudio en los recorridos de campo se obtuvo la información cualitativa y cuantitativa necesaria para la realización del proyecto.

Finalmente el producto de la investigación es un mapa que represento las diferentes prácticas del territorio indígena con respecto a sus recursos naturales (físicos e hídricos), dichos productos se agruparon en una Geodatabase y se asociaron a un portal web de Internet al que podrán acceder las veredas participantes del resguardo, el cual será administrado por ellos mismos.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

1. PURACÉ

A lo largo de los años el término Coco-urco a Coconuco no solo es un nombre dado para las montañas sino también para un municipio, un pueblo y una etnia Indígena que vive en las faldas del macizo volcánico, en las alturas de la cordillera central.

Su gente son verdaderos hijos de su tierra, de tierra fría, porque alcanza pisos térmicos desde 2.460 y 4.800 msnm, con temperatura media entre 18 °C y los 2 °C bajo cero, con precipitaciones anuales y fuertes vientos. (Plan de desarrollo 2008-2011). Además el municipio está dividido en 4 corregimientos cada uno con sus correspondientes veredas (Plan de vida del resguardo, 1999):

- ✓ Corregimiento _resguardo de Coconuco, (la cabecera municipal).
- ✓ Corregimiento de Santa Leticia.
- ✓ Corregimiento de Guillermo León Valencia _resguardo de Paletará.
- ✓ Corregimiento_ resguardo de Puracé.
- ✓ Reserva Natural: Parque Nacional Natural Puracé.

El corregimiento _resguardo de Puracé, es un territorio rodeado de paisajes naturales y culturales igualmente de encantos y misterios adornados por los diferentes afloramientos de agua, ríos, quebradas, cascadas, lagunas, cimas, mesetas, depresiones, cañones, fauna y flora, cada rincón tiene una belleza indescriptible y hermosa. (Ver fotografía N. 1).



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Fotografía 1. Cabecera del Resguardo indígena de Puracé.

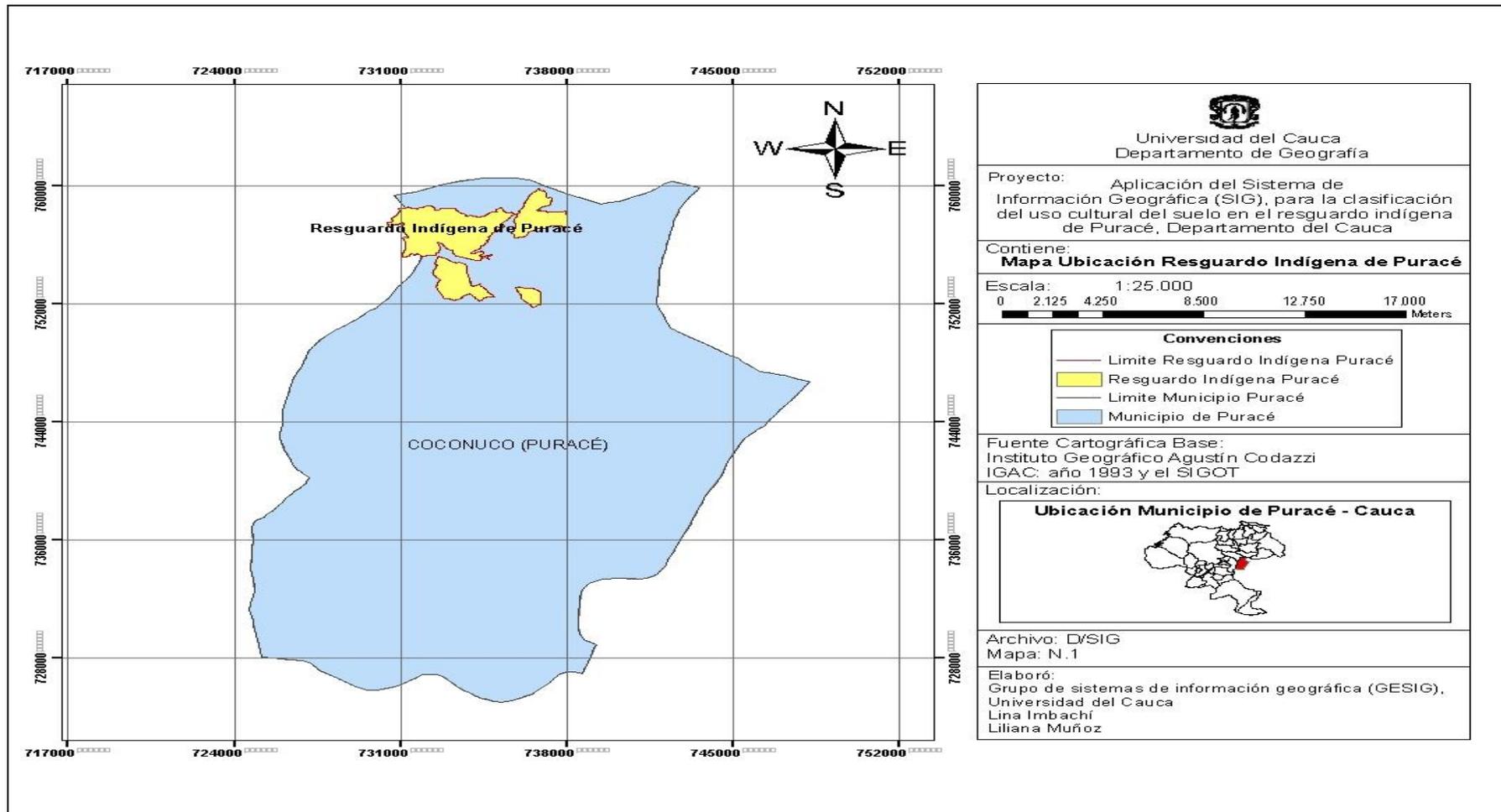
Fuente: Elaboración propia

1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL RESGUARDO DE PURACÉ

Sobre la región denominada cordón magistral de la cordillera central donde están las grandes alturas y los volcanes Pan de Azúcar y Puracé se encuentra enclavado el resguardo de Puracé, situado en la zona centro del departamento del Cauca, en jurisdicción del Municipio de Puracé-Coconuco, sus coordenadas son: latitud norte 02° 20' 53" y longitud oeste 76° 30' 03", con relación al meridiano de Greenwich (Plan de Desarrollo 2012 - 2015).



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Mapa 1. Ubicación del resguardo indígena de Puracé



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

1.1.1 Límites del resguardo de Puracé

El resguardo limita con los siguientes territorios según lo establecido en la escritura N° 492 de 1982, en los cuales no se incluye las diferentes ampliaciones y recuperaciones de tierras realizadas posteriormente al título del resguardo (Plan de vida del resguardo, 1999).

Norte: Río San Francisco, hasta el cerro Puzná y continua en la parte Alta de Malvazá, límite con el Municipio de Totoró.

Sur: Desde las faldas del volcán Puracé en el nacimiento de la Quebrada de Aguas Blancas hasta aguas abajo hasta llegar a la Chorrera de Chirimbolo.

Oriente: Desde el cruce de Malvazá en línea recta pasando por la laguna de San Rafael, hasta las faldas del volcán Puracé.

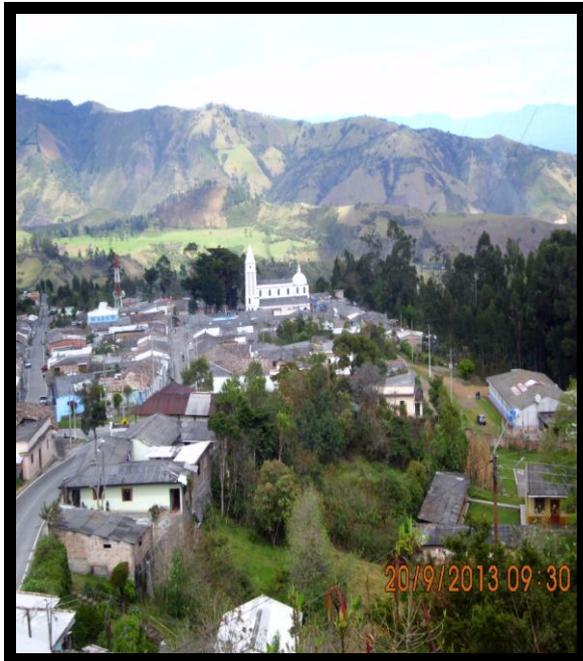
Occidente: Desde la chorrera de Chirimbolo en líneas semirrecta hasta encontrar el río San Francisco punto de partida.

1.1.2 Distribución de la población

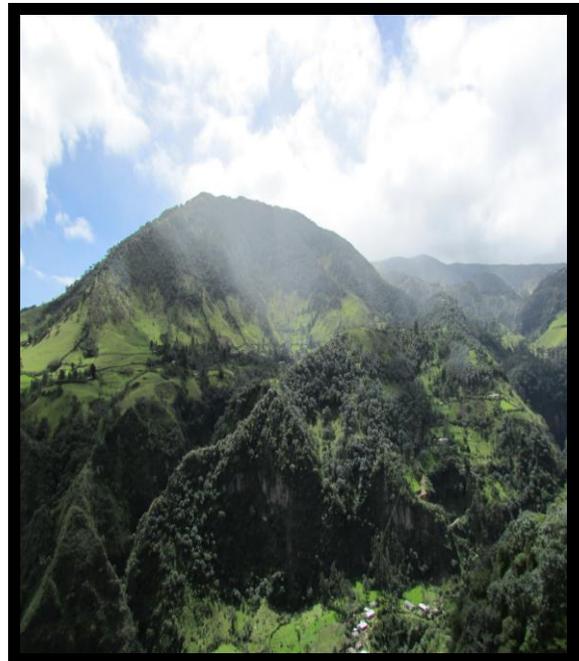
La población del resguardo de Puracé se encuentra dividida en 11 veredas, ubicadas en las zonas montañosas del volcán Puracé entre una altura de 2.450 y 4.800 m.s.n.m y se despliegan en 2 amplias zonas como: parte alta en la cual se encuentran las veredas de Kuaré, Pululó, Tabío, Chapio, el centro poblado de Puracé y Alto Anambío, en la parte baja se ubican las veredas Hispala, Veinte de Julio, Campamento, Patico y Ambiró, (ver mapa N. 2).



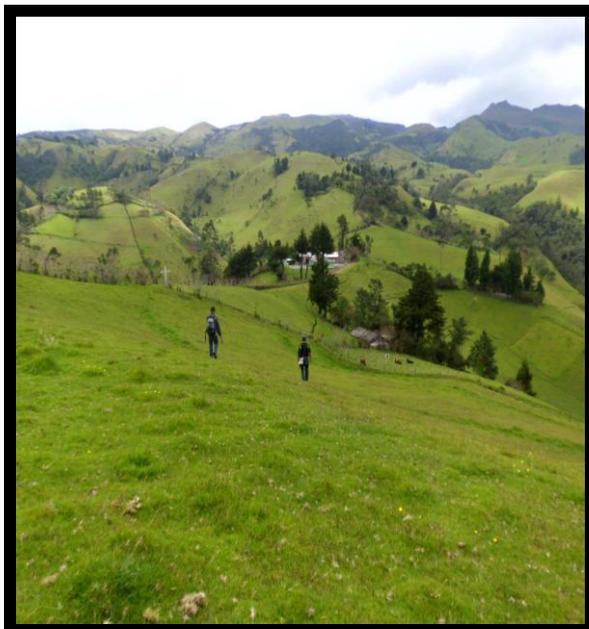
Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Fotografía 2. Centro Poblado Puracé
Fuente: Elaboración propia



Fotografía 3. Vereda Kuaré
Fuente: Elaboración propia



Fotografía 4. Vereda Alto Anambío
Fuente: Elaboración propia



Fotografía 5. Vereda Veinte de Julio
Fuente: Elaboración propia



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

1.1.3 Organización de la población

Según el censo del DANE del 2005 la población total del resguardo de Puracé es de 4.098 habitantes de los cuales 2.803 se encuentran en la zona rural y 1.295 en la zona urbana, se distribuyen entre habitantes indígenas y en un número menor por campesinos. (Ver tabla N.1)

TOTAL DE FAMILIAS Y POBLACIÓN DEL RESGUARDO DE PURACÉ.				
VEREDAS	Total Familias	Total		
		Población	Hombres	Mujeres
1. Alto Anambío	62	268	152	116
2. Ambiró	26	114	50	64
3. Campamento	244	680	349	331
4. Kuaré	65	279	140	139
5. Chapio	116	408	199	182
6. Híspala	46	190	93	97
7. Patico	49	208	92	111
8. Pululó	73	300	158	142
9. Puracé	299	1067	541	526
10. Tabío	127	464	241	223
11. Veinte de julio	30	120	50	70
Total	1137	4098	2065	2001

Tabla 1. Población total del resguardo de Puracé.
Fuente: Plan de vida del resguardo de Puracé, (1999).



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

En referencia a lo establecido en la (tabla N.1) se puede analizar que el mayor número de la población se centra en el centro poblado de Puracé con 1.067 habitantes y 299 familias, en segundo lugar se registran Campamento con 680 habitantes y 244 familias. Por otro lado la menor población se presenta en la vereda Ambiro 26 habitantes y 114 familias las restantes familias que oscilan entre 20 y 130 familias se encuentran divididas en las otras veredas del resguardo en un rango límite, lo que indica una estabilidad en el crecimiento poblacional.



Fotografía 6. Población del resguardo de Puracé.
Fuente: Elaboración propia.

1.1.4 Centro poblado de Puracé

Es importante mencionar que el centro poblado de Puracé se encuentra localizado sobre la meseta roqueña entre el río Molino y el río Vinagre, asimismo es considerada como el área base del resguardo porque cuenta con una plataforma de servicios esenciales para el resguardo (ver mapa N. 3).



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

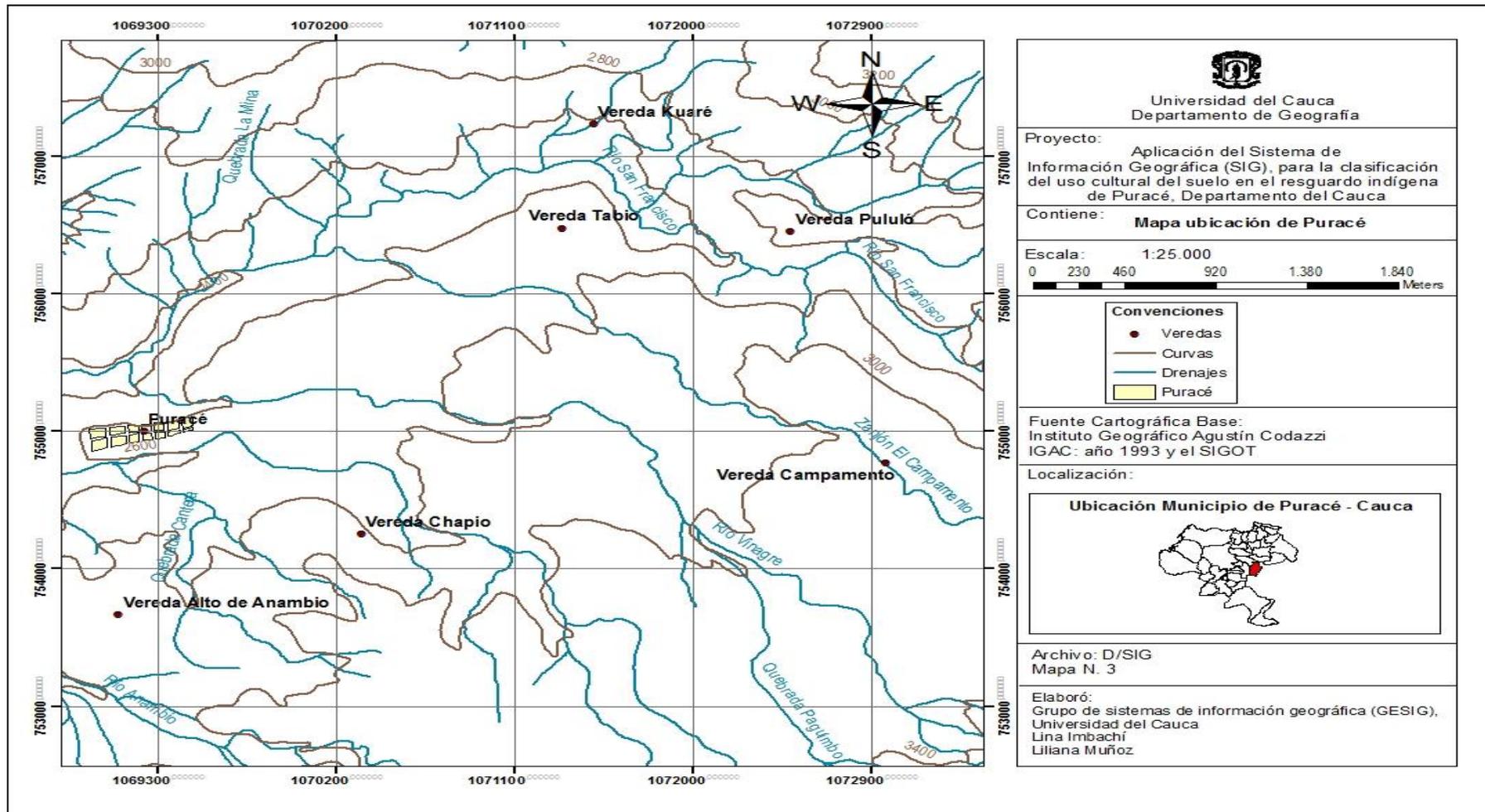


Fotografía 7. Centro poblado de Puracé.

Fuente: Elaboración propia.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Mapa 3. Ubicación del centro poblado de Puracé.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

1.2 ORIGEN DE LA AUTORIDAD DEL RESGUARDO DEL PURACÉ

En los diferentes documentos históricos se han encontrado relatos antiguos que muestran las imágenes de lo que pudo ser antes y durante el período colonial en lo referente a la organización social de los Coconucos. El General Tomás Cipriano de Mosquera al respecto dice: “que los indígenas de los Coconucos tenían un *Yasgüen* Jefe supremo, que equivale al Rey, también había *Caschú* Gobernantes o caciques eran los que gobernaban una sección de los pueblos; y con la palabra *Carabic* autoridades inferiores como los alcaldes”. De esta manera los indios identificaban a sus gobernantes (Mosquera, 1852).

1.2.1 Organización político administrativa del cabildo de Puracé

El cabildo de Puracé actualmente es una organización autónoma según lo dispuesto en sus normas y por ende la comunidad indígena es la encargada de elegir y organizar al grupo que los represente política y administrativamente a través de una asamblea. El grupo que elige la comunidad debe obedecer las normas establecidas dentro del resguardo y ser de la misma comunidad, (Plan de vida del resguardo, 1999). Los cabildantes elegidos deben cumplir ciertas funciones:

El Gobernador principal dirige a la comunidad, cabe resaltar que en los últimos años los gobernadores son hombres jóvenes; para su elección se tiene en cuenta el liderazgo frente a las relaciones socio-políticas así como sus capacidades en lectoescritura y conocimientos para la formulación y ejecución de proyectos. En segundo lugar se encuentra el alcalde que ausencia del dirigente asume sus funciones temporalmente.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Los capitanes veredales dan a conocer toda la información de los trabajos o reuniones que deben realizarse en el cabildo, posteriormente el comisario es el encargado de vigilar las normas establecidas, el alguacil hace cumplir todas las sanciones; y los bienes del cabildo son vigilados por el tesorero, consecutivamente en este orden de ideas el delegado para realizar todas las actas y documentos que expida el cabildo en las diferentes reuniones y compromisos que se efectúen fuera y dentro de este es el secretario (Ver figura 1).

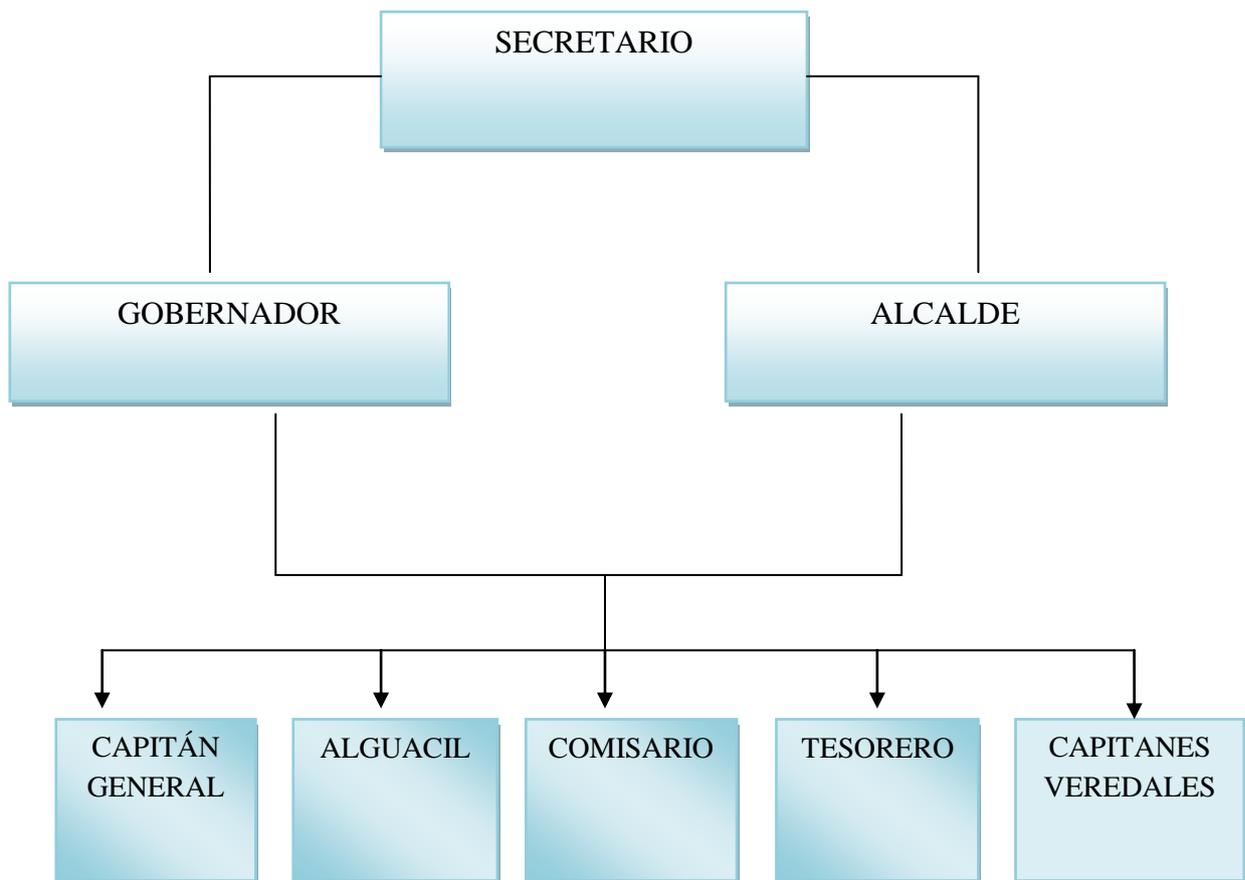


Figura 1. Distribución política –administrativa del cabildo.

Fuente. Plan de vida del resguardo de Puracé, 1999.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

1.2.2 Bastón de mando

Los cabildantes usan el bastón de mando como una característica de poder y autoridad, las diversas cintas de colores y la empuñadura de plata que adornan el bastón representa la cosmovisión del pueblo indígena y estos varían según el cargo del cabildante. El pueblo del resguardo de Puracé dice que el bastón posee un espíritu y la energía de la comunidad, el cual transmite la capacidad de gobernar a quien lo lleva; y quien quiera tener un buen desempeño dentro del cabildo debe realizar un ritual de purificación junto con el bastón periódicamente.



Fotografía 8. Miembro de la guardia indígena con su bastón de mando.

Fuente: Elaboración propia



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

1.2.3 Casa del cabildo

La casa del cabildo se encuentra ubicada en la vereda de Chapio, además ésta cuenta con varios sitios donde trabajan los directivos indígenas y la misma comunidad, conjuntamente hay una biblioteca que tiene varios libros, datos y proyectos que contienen las investigaciones realizadas y contextualizadas del resguardo, elaborados por las entidades públicas y privadas, simultáneamente la biblioteca es acondicionada para las brigadas de salud que se brindan para la comunidad.

Además cuenta con una tienda que esta abastecida por elementos básicos de comida, aseo personal; entre otros elementos necesarios para suplir algunas de las necesidades de la población indígena de Puracé (Ver fotografía N. 12). En la parte trasera de la casa hay un campo donde los indígenas cultivan libremente diversas plantas con propiedades y sin propiedades utilizadas para cocina y la medicina tradicional.

La casa del cabildo es considerada por la comunidad como un punto de encuentro para realizar asambleas periódicas en donde se reúnen las juntas de acción comunal, grupos comunitarios y comités, entre otros; dando paso a diferentes debates y discusiones sobre temas de interés comunitario como lo son: la salud, la educación, la vivienda y los diferentes conflictos que se puedan presentar a nivel de territorio y que necesitan soluciones.

Si se requiere un tipo de manejo especial, el cabildo nombra una comisión encargada de buscar la asesoría respectiva para que de esta manera puedan coordinar y recibir apoyo para sus actividades de las diferentes entidades y/o particulares.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Fotografía 9. Casa del cabildo, ubicada en la vereda Chapio, **Fuente:** Elaboración propia.

1.3 LA CONCEPCIÓN DEL TERRITORIO PARA LOS PURACEÑOS

Para los Puraceños el territorio se utiliza y se transforma bajo las necesidades de los comuneros, no tiene dueño alguno, por lo tanto el territorio es imprescriptible e intransferible, y además se concibe como la madre tierra para la población de Puracé (Plan de vida, 1999 p. 20). De esta manera la estructura de tenencia de tierra dentro del resguardo de las diversas familias de las veredas es colectiva, porque no existe propietarios (no tienen escritura pública), las tierras son adjudicadas bajo la supervisión y legislación del cabildo.

Los títulos de propiedad colectiva son de origen colonial desde el año 1892, según la escritura número 492, donde abarcaban 11,172 hectáreas, los otros predios que comprendían 1.882,6285 hectáreas fueron devueltos al cabildo por el INDERENA a través de la resolución



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

número 74, actualmente le pertenecen al resguardo de Puracé un total de 13,054 hectáreas (INCORA, 1998).



Fotografía 10. Vereda Patico, Indígena arando la tierra. **Fuente:** Elaboración propia



Fotografía 11. Vereda Alto Anambío, Huertas caseras. **Fuente:** Elaboración propia.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

1.3.1 La Minga

La “Minga” es una antigua tradición de trabajo comunitario o colectivo con fines de utilidad social y se deriva de los conocimientos de los ancestros cuando realizaban trabajos compartidos para el bien de la comunidad, se realizaba más rápido y fácil las diferentes responsabilidades. La importancia de la minga radica en su capacidad de convocar a los líderes y a la población de la comunidad, para debatir y llevar a cabo las diferentes actividades (Blog La minga en movimiento, 2008).

Partiendo de estas apreciaciones y en lo observado en campo podemos deducir que para el resguardo de Puracé, la minga no es solo un trabajo colectivo, es el medio heredado por sus ancestros para que puedan compartir sus ideas, anécdotas, su sentido de pertenencia hacia su territorio y a su vez sentirse satisfechos por hacer el bien por un integrante de su comunidad.



Fotografía 12. Día de minga en la cabecera de Puracé. **Fuente:** Tomada por el Guardia indígena Emerson.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

1.3.2 El Trueque

El “trueque” ha sido considerado por las comunidades indígenas, campesinas y algunos grupos urbanos como un ejercicio que permite dignificar el trabajo y solventar de algún modo las necesidades básicas, al tiempo que fortalece los lazos solidarios entre los pueblos (Blog Trueque Cauca, 2007).

El trueque dentro del resguardo de Puracé ha permitido a la población hacer de su economía, una economía solidaria estableciendo una forma alternativa de comercialización en donde pueden aumentar y mejorar la oferta de alimentos para el consumo familiar; el intercambio de suministros alimentarios y de semillas nativas en conjunto con el conocimiento de uso y manejo, se constituye en una estrategia fundamental para el logro y sostenibilidad de soberanía alimentaria de las comunidades del resguardo.



Fotografía 13. Trueque realizado en la cabecera de Puracé. **Fuente:** Tomada por el Guardia indígena Emerson.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Por lo tanto la importancia comunitaria del “trueque” en conjunto con la “minga” hacen referencia a una economía sostenible y llevadera, ya que no solo quienes tienen dinero gozan de estos beneficios, sino que también pueden participar quienes lo necesitan y brindan su colaboración en otros aspectos, esto ha permitido el desarrollo de nuevos espacios dentro de la comunidad para la convivencia, asimismo se ha fortalecido los encuentros entre las comunidades en donde se intercambian los saberes ancestrales del territorio.



Fotografía 14. Trueque y Minga realizado entre las veredas del resguardo de Puracé.
Fuente: Tomada por el Guardia indígena Emerson Quirá



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

2. MEMORIA ANCESTRAL DEL TERRITORIO

Desde siempre ha existido la lucha indígena y la memoria del pueblo indígena de Puracé ha estado marcada por procesos de defensa y lucha debido a los desplazamientos y dominios que vivieron a partir del período de la corona Española y los litigios presentados con los vecinos blancos llamados (terratinentes) por la comunidad, hasta hoy en día con el mismo Estado siguen en una lucha constante por su tierra. De esta manera se retoma la historia de los indígenas en los siguientes apartes.

2.1 HISTORIA DE LOS COCONUCOS

Conforme a las diferentes crónicas escritas de la conquista y diversos estudios realizados por historiadores el pueblo Coconuco estaba constituido y dividido por cacicazgos entre ellos se encontraba Puracé, dirigido por los monfotes y Coconucos, ocupaban grandes extensiones de tierra y se caracterizaban por tener una agricultura avanzada y alcanzaron notables progresos en la alfarería y conocimiento textil, ocasionó grandes conflictos entre sus vecinos Paeces y Guanacas. (INCORA, 1982).

Cuando llegaron los españoles encabezados por Sebastián de Belalcázar, los nativos fueron desalojados de los territorios y sometidos en encomienda, a Don Pedro Velasco, en donde se dio inicio a una serie de humillaciones y desprecios por la cultura tradicional de los indios y fueron considerados como inferiores e inmorales por los españoles (Cieza de León, 1984). La apropiación “legal” de las tierras ancestrales y marginamiento geográfico de la población conforme a los intereses económicos de los encomenderos, causaron el desplazamiento y reubicación de los Coconucos a las zonas montañosas cerca de los páramos del sur del país.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

La población de Coconuco, se desplazó a la aldea de Chiliglo en el año de 1742, en las planicies de Salinas donde se asentaron algunos indígenas, más tarde se reubicaron en San Pedrillo, próximo al casco urbano actual; donde fue la radicación definitiva de cabecera Municipal de Puracé Coconuco (El Espectador, 1995).

Luego terminaron en manos de Dionisia Pérez Manrique y Camberos Marquesa de San Miguel de la Vega, acto seguido entregó la Hacienda de Coconuco al Colegio de la Compañía de Jesús de Popayán y donó una gran área de sus tierras a los Coconucos, según los indios este fue el origen de la propiedad de sus actuales tierras por parte de la comunidad indígena (Arboleda, 1990).

2.1.1 Etimología

Según las investigaciones realizadas el pueblo de Coconuco tenía un idioma de muchas consonantes, que lo hacían muy áspero para los forasteros por esta razón este dialecto fue desapareciendo poco a poco, hoy en día los Coconucos son monolingües en español y solo quedan registros de palabras asociados a plantas y animales y topónimos (Mollien, 1944).

2.1.2 Municipio de Puracé

El municipio de Puracé, nace en el año de 1853 época en la que el General Tomás Cipriano de Mosquera fue su alcalde y fundador. Luego en 1856 se convierte en distrito y hace parte de la provincia de Popayán hasta el año de 1892. Posteriormente según ordenanza del 18 de abril de 1936 la cabecera municipal se traslada a Coconuco; y Puracé figura como corregimiento (EOT, 2002).



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

2.1.3 Creación del resguardo de Puracé

La construcción del resguardo empezó cuando se dio finalización a las encomiendas hecho que puso en aprietos a los españoles y vecinos que se encontraban en el territorio del resguardo de Puracé y debido a esto se presentaron los pleitos y luchas que permitieron a los indígenas recuperar su territorio poco a poco.

De esta manera el resguardo indígena de Puracé se protocolizó mediante la escritura N^o 492 del 15 de julio de 1982, registrada en la oficina competente el 16 de julio del mismo año, pero cabe mencionar que existe jurídicamente el resguardo, pero su título no es colonial sino supletorio mediante, otorgado mediante testigos y protocolizado.

2.1.4 La Religión

Desde la conquista española hasta hoy en la actualidad, la población ha articulado elementos, tanto de la tradición cristiana y amerindia. Hoy en día hay algunos sitios cuyo nombre obedece a preceptos o creencias católicas como (Cerro donde está la cruz de los misioneros) entre otros, es una cruz de madera de gran tamaño que protege a los habitantes del resguardo y a los forasteros desde hace ya mucho tiempo, un ejemplo de ello es la cruz ubicada al N: 2° 23' 16,626" y al W: 76° 29' 04,081" en la Vereda Veinte de Julio con una altura aproximada de 2.463 msnm. En ocasiones la comunidad y los catequistas realizan caminatas hacia la cruz para orar y predicar la palabra de Dios.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Fotografía 15. Cerro Cruz de los Misioneros, vereda Veinte de Julio.
Fuente: Elaboración propia.

2.2. EL RENACER DE LA ORGANIZACIÓN INDÍGENA.

Puntualmente el pueblo de Coconuco ha sido clave en la consolidación del movimiento indígena y muchos líderes Puraceños han sido protagonistas en la recuperación de tierras a través de ciertas estrategias fundamentadas basadas en la cultura lograron consolidar los procesos de acción y resistencia para proteger su identidad como indígenas.

La autonomía de los indígenas se empezó a manifestar claramente desde el siglo XX en circunstancias especiales y posteriormente encontraron seguidores de todos los pueblos indígenas del territorio colombiano.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

2.2.1 Manuel Quintín Lame

En defensa de los resguardos y la recuperación de las tierras de los indígenas nació a principios de siglo en el territorio de Coconuco un movimiento dirigido y motivado por “Manuel Quintín Lame” (Naranjo, 2009). Este grupo se convirtió en el representante y defensor de los cabildos indígenas del Cauca y su lucha se extendió a los demás partes del país.

Quintín Lame residió en el departamento del cauca y en la vereda Patico, la casa que habitó curiosamente aún existe y en ella reside un habitante del resguardo que la cuida y preserva las historias del protector del territorio indígena se encuentra ubicada sobre las siguientes coordenadas; N: 2° 24' 41,500" y al W: 76° 30' 11,413" con una altura aproximada de 2.178 msnm.



Fotografía 16. Casa donde habitó Quintín Lame, ubicada en la vereda Patico_ Puracé.
Fuente: Elaboración propia.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

2.2.2 Concejo Regional del Cauca (CRIC)

A principios de los años 70 nació entre la población de los Coconucos, el consejo regional del Cauca (CRIC) nueva forma de lucha, que representaría a todos los pueblos indígenas de Colombia. En donde actualmente se lideran los procesos de recuperación de tierras, manteniendo siempre los procesos de resistencia cultural bajo los principios rectores de unidad, territorio, cultura y autonomía, establecidos desde el nacimiento de la organización indígena (CRIC, 2007).

2.2.3 Anatolio Quirá Guauña

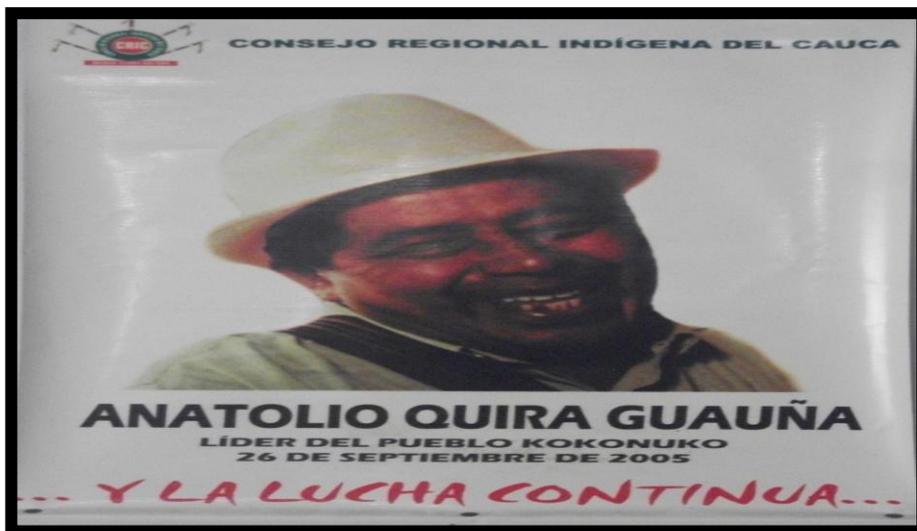
Anatolio Quirá pertenecía a la etnia de los Coconucos y nació en la vereda Kuaré en el año de 1939, que participó de las recuperaciones de la tierra y ayudo a defender los derechos de sus hermanos indígenas, su liderazgo y carisma fueron arrolladores, razones por la cuales estuvo preso durante seis meses (Londoño, 2002).

Según la comunidad de Puracé Anatolio Quirá Inició su compromiso como líder indígena precisamente ahí, desde su pueblo, donde encaminó su larga carrera desde la junta de acción comunal de su vereda Kuaré, acto seguido se posiciono como el gobernador de resguardo de Puracé, tiempo después se posiciono como senador en el Congreso de la República por la Alianza Social Indígena y también fue secretario, consejero mayor del CRIC y presidente de la ONIC.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Murió el 28 de septiembre del 2004 en la ciudad de Popayán y fue sepultado el 1 de octubre, en el patio de su casa familiar de la vereda Kuaré, ubicada en el resguardo indígena de Puracé (Espinel, 2004). Según los habitantes de la vereda Kuaré la tumba de Anatolio Quirá se construyó tal como él ordenó: en la tierra, y su cuerpo fue acompañado de alimentos y objetos, entre ellos un ejemplar de la constitución política Colombia.



Fotografía 17. Retrato de Anatolio Quirá, ubicada en la Casa del cabildo.
Fuente: Elaboración propia.



Fotografía 18. Tumba de Anatolio Quirá en la vereda Kuaré.
Fuente: Elaboración propia.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

3. MARCO TEÓRICO

La Geografía es una ciencia que aporta una mirada significativa en el análisis, la explicación y la comprensión de la realidad, en donde una de las clases principales dentro de su estudio es el espacio, entendido como la expresión única de la interacción entre los seres humanos y el medio físico, igualmente, agrupa los rasgos del relieve, el clima, los suelos, la vegetación, la agricultura, la minería, la industria, las comunicaciones y el hábitat. Interrelación que permite analizar cómo se modifica la sociedad en el medio en el que vive y a su vez, el espacio es condicionado para el desarrollo de las sociedades, es decir que los grupos sociales de una u otra forma influyen en los espacios, los desarrollan y los modifican.

De esta manera la importancia del espacio y la espacialidad de todos los fenómenos, sistemas y procesos sociales es un hecho reconocido recientemente, estas concepciones son trascendentales para estudiar y analizar junto con otros elementos y categorías, las prácticas territoriales propias de la dinámica social y la cultura, esto permitirá identificar y caracterizar los aspectos esenciales para el progreso de la comunidad. Ciertamente esto significa que la concepción del espacio es un elemento esencial para comprender la realidad de una sociedad, al igual que las relaciones sociales y físico naturales en un determinado territorio.

El estudio del espacio debe realizarse desde los diferentes ámbitos interdisciplinarios, políticos y sociales para comprender de esta forma la complejidad del espacio geográfico, pues en el coexisten diversas formas de pensar actuar y relacionarse, estas corrientes de pensamientos se deben combinar según las necesidades y el alcance de las poblaciones en pro de un desarrollo adecuado para las comunidades.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

A continuación se muestran algunos conceptos esenciales utilizados para el desarrollo del proyecto.

3.1 EL SUELO

Es una capa de la corteza terrestre, que está formada por elementos de origen mineral y orgánico, el cual desempeña una serie de funciones clave sociales, económicas y medioambientales esenciales para el desarrollo de la vida.

La formación del suelo se da en etapas como se observa en la (figura 2); Cuando las rocas empiezan a desagregarse, los minerales presentes se alteran formando nuevos minerales y los elementos empiezan a tener su propia dinámica en el medio. Ciertos compuestos o minerales, junto con las arcillas formadas pueden pasar de un horizonte a otro, originando acumulaciones en zonas específicas y dando vida así a nuevos horizontes (Gasco, 1998).

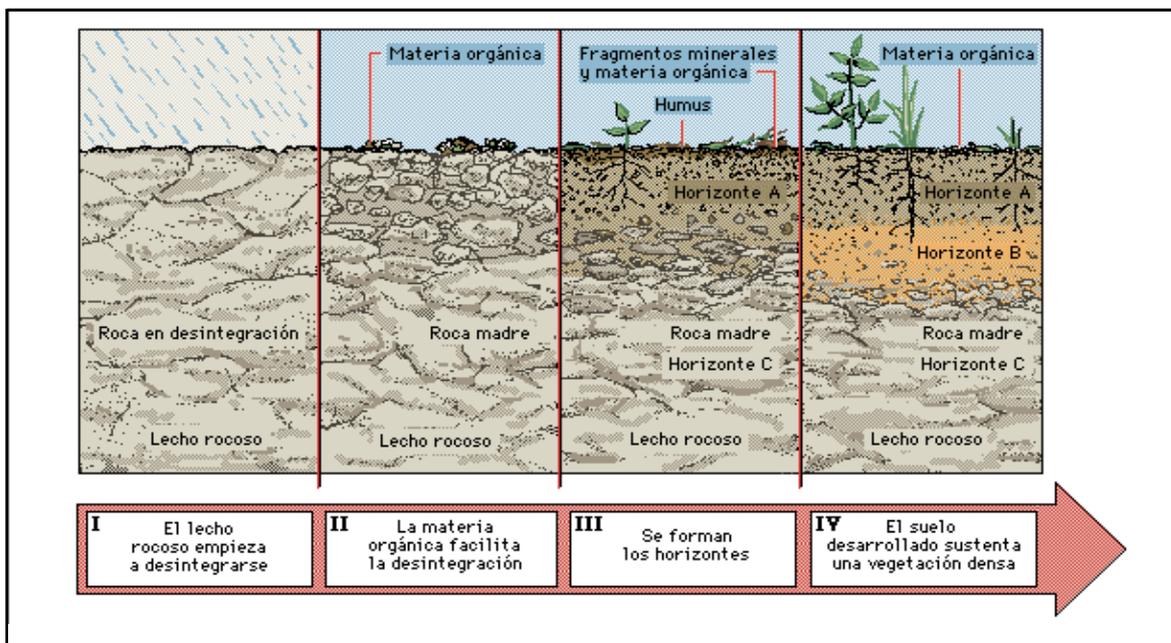


Figura 2. Etapas de formación del suelo.

Fuente: Enciclopedia Encarta, 2009.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

El suelo como todo sistema evoluciona en el tiempo ya que está condicionado por factores ambientales y la dinámica determinada por un sistema de uso impuesto por condiciones económicas y culturales.

3.1.1 El uso del suelo

Comprende los diferentes usos que el hombre le da a la tierra, por ende es la manifestación visible en el territorio de determinadas actividades y formas de ocupación, a partir de las cuales pueden inducirse determinadas prácticas o formas de apropiación por parte de los actores en cada lugar (López, 2002)

3.1.2 Clasificación del uso del suelo

BOZZANO, (2004) dice que existen numerosos sistemas de clasificación de usos del suelo y cada uno de estos grupos comprende otras subdivisiones, por ejemplo:

- ✓ **El territorio urbano** es apto para ser urbanizado y está integrado por áreas territoriales, conformadas a nivel público por veredas, espacios verdes, plazas y en el uso privado se puede encontrar un alto grado de construcciones y edificaciones de gran valor económico, con uso predominantemente residencial, comercial entre otras.
- ✓ **El territorio rural** se encuentra espacios integrados por parcelas rurales reservadas para actividades primarias, principalmente ganadería, agricultura, forestación y minería.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

- ✓ **El territorio natural** es el espacio donde prevalecen las autenticidades naturales por sobre las sociales, y existe en él una territorialidad natural vinculada a los volcanes y a sus faldeos, y algunos aún conservan buena parte de los bosques originales.

3.2 EL TERRITORIO

El territorio es un concepto teórico y metodológico que explica y describe el desenvolvimiento espacial de las relaciones sociales que establecen los seres humanos en los ámbitos cultural, social, político o económico; es un referente empírico, pero también representa un concepto propio de la teoría (Llanos, s.f).

3.2.1 Territorio Indígena

El Decreto 2164 de 1988 concretamente **en el Artículo 2º** establece algunas definiciones fundamentales para los indígenas y su territorio, establecidas históricamente entre los indígenas y el Estado.

- ✓ **Territorios indígenas**, son las áreas poseídas en forma regular y permanente por una comunidad, parcialidad o grupo indígena y aquellas que, aunque no se encuentren poseídas en esa forma, constituyen el ámbito tradicional de sus actividades sociales, económicas y culturales.
- ✓ **La Comunidad o parcialidad indígena**, es el grupo o conjunto de familias de ascendencia amerindia, que tienen conciencia de identidad y comparten valores, rasgos, usos o costumbres de su cultura, así como formas de gobierno, gestión, control social o sistemas normativos propios que la distinguen de otras comunidades, tengan



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

o no títulos de propiedad, o que no puedan acreditarlos legalmente, o que sus resguardos fueron disueltos, divididos o declarados vacantes.

- ✓ **Reserva indígena**, es un globo de terreno baldío ocupado por una o varias comunidades indígenas que fue delimitado y legalmente asignado por el INCORA aquellas para que ejerzan en él los derechos de uso y usufructo con exclusión de terceros.
- ✓ **Autoridad tradicional**, son los miembros de una comunidad indígena que ejercen, dentro de la estructura propia de la respectiva cultura, un poder de organización, gobierno, gestión o control social.
- ✓ **Cabildo indígena**, es una entidad pública especial, cuyos integrantes son miembros de una comunidad indígena, elegidos y reconocidos por ésta, con una organización sociopolítica tradicional, cuya función es representar legalmente a la comunidad, ejercer la autoridad y realizar las actividades que le atribuyen las leyes, sus usos, costumbres y el reglamento interno de cada comunidad.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

3.3 ESTADO DEL ARTE

La idea inicial sobre la clasificación del uso cultural del suelo partió de la necesidad de analizar el contacto de la comunidad con el suelo. Fue de vital importancia la revisión de varios proyectos de investigación y trabajos propuestos por instituciones nacionales e internacionales, para lograr una mayor fluidez en el desarrollo de la investigación y dar respuesta a los interrogantes que éste planteaba; se encontraron trabajos y guías metodológicas que resaltan la importancia del suelo: la caracterización y utilización del mismo.

Sin embargo, dichas investigaciones solo han logrado recoger información parcial y local fundamental para propiciar la integración de lo recogido en conjunto con el software utilizado, para obtener una base real sobre la descripción y utilización del suelo perteneciente al territorio Indígena de Puracé.

Carlos Perafán, en su borrador preliminar “Análisis de usos culturales de la Tierra, CLAN” Washington, D.C. Enero del 2004, hace referencia que a manera de antecedente teórico, un concepto asociado con el uso cultural de la tierra es el de «paisaje cultural» promovido por la UNESCO como una categoría de patrimonio cultural de la humanidad. Considerando que la diferencia entre dichos conceptos es que el uso del suelo cultural es un instrumento de análisis, que se construye a partir de la identificación de categorías culturales del uso de la tierra y que permite identificar a su vez la existencia de diferentes culturas (conjuntos de uso cultural diferenciados o complejos de uso cultural) dentro de un mismo paisaje. Así, se encuentra más atado a la existencia de los grupos culturales que al paisaje mismo geográficamente considerado.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Por otra parte, se focaliza en los usos de la tierra y de los recursos naturales más que en las transformaciones del medio ambiente. Dicho de otra manera, para que exista un uso cultural no es necesario que haya una transformación específica del paisaje, aunque suceda la mayoría de las veces. Por otra parte, da cuenta del género, más que de la especie, en cuanto identifica categorías antes que hitos o monumentos específicos.

Flor Nancy Muelas Aranda y Carmen Oneyda Gómez Joaquí, en su trabajo de grado “Identificación del uso cultural del suelo en las zonas Campana y Cacique en el resguardo de Guambía” Popayán, Cauca 2006, anotan que la investigación realizada demuestra la gran

riqueza cultural que pueden tener los pueblos ancestrales, contenidos en los conocimientos, sabidurías, prácticas y ritualidades desarrolladas en cada uno de los espacios y tiempos establecidos dentro del ciclo de vida, en donde cada uno de los integrantes de la gran familia, tiene una misión que desempeñar, traducida en función y correspondencia con la Ley de origen, la cual determina los valores y principios de vida a seguir, que merecen el respeto y valoración.

Del mismo modo el etnólogo Franz Faust de la Universidad de Leipzig fue el primero que observó que en las imágenes de sensores remotos era posible identificar la extensión de la ocupación que diferentes culturas humanas realizaban sobre un mismo territorio. En su publicación inédita “Etnobotánica de Puracé – Búsqueda de sistemas clasificatorios funcionales” Popayán, Cauca. Abril de 1988 expone la biodiversidad del territorio indígena de Puracé, y propone mostrar una pequeña parte de este fichero para la flora que tienen los



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Coconucos, grupo indígena que vive en la cordillera central, al suroeste del territorio Colombiano. Además hace referencia que en la clasificación popular, es posible distinguir con frecuencia entre una clasificación por similitudes formales y una clasificación por aspectos funcionales.

En cuanto a otros estudios que analizan los impactos del abandono de la agricultura, los impactos medioambientales que provocan los cambios en los paisajes agrarios y de los cambios en las zonas rural y urbana pueden apreciarse en las imágenes de satélite Landsat por medio de la clasificación Corine Land Cover en donde es posible analizar las estadísticas de cobertura y uso del suelo en conjunto con ENVI 5.0, que son instrumentos de consulta para entender los cambios del uso del suelo, arrojando el diagnóstico y las tendencias relevantes para la sostenibilidad, y la reestructuración de las prácticas agrarias y los cambios del suelo.

Partiendo de estas apreciaciones, la poca documentación que la comunidad tiene del uso que se le ha dado al suelo es uno de los principales problemas a los que se enfrenta el Resguardo Indígena de Puracé, por lo cual se ha buscado establecer documentos y técnicas que nos ayuden a situar la información relevante de acuerdo a las necesidades del resguardo; todo esto se logró elaborar teniendo en cuenta la guía metodológica CLAN y los diferentes trabajos de investigación encontrados.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

4. METODOLOGÍA UTILIZADA PARA IDENTIFICACIÓN DEL USO CULTURAL DEL SUELO EN EL RESGUARDO DE PURACÉ.

Para el proyecto de investigación se utilizaron herramientas como: la cartografía social, recorridos en campo y cartografía base, los cuales fueron fundamentales para conocer las características de la zona de estudio y de acuerdo con los parámetros establecidos se ajustó a las necesidades para identificar la clasificación del uso cultural del suelo.

De esta manera la metodología tiene como eje central el análisis uso cultural del suelo, en donde se configura las diferentes formas de percepción, los imaginarios y la cosmovisión indígena así como las condiciones físicas que conforman los diversos procesos de organización espacial.

Posteriormente se realizó la sistematización y aplicación de los Sistemas de Información Geográfica para el análisis espacial del uso cultural del suelo. Asimismo se tuvieron en cuenta las herramientas metodológicas cualitativas y cuantitativas de la investigación social tales como:

4.1 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se realizó una recolección de información con su respectiva bibliografía a través de fuentes secundarias como: el diagnóstico del municipio, plan de ordenamiento territorial y plan de desarrollo local, posteriormente se completó la investigación con diferentes entrevistas realizadas a los líderes indígenas y los guías en conjunto de las veredas Kuaré, Alto Anambío y Veinte de Julio, los cuales proporcionaron diferentes conocimientos sobre su territorio y el manejo del mismo.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

4.2 TRABAJO COMUNITARIO

En esta línea base se presentó el proyecto llamado “Tecnologías de la Información y las Comunicaciones desde una Perspectiva Comparativa, hacia modelos de apropiación social en los resguardos indígenas de Puracé y Ambaló, Departamento del Cauca”, y el objetivo de cada una de las diferentes disciplinas participantes en el proyecto a la comunidad presente. Posteriormente se dio a conocer los diversos procesos metodológicos para la recolección de la información.



Fotografía 19. Trabajo Comunitario vereda Kuaré.
Fuente: Elaboración propia.

4.3 RECORRIDO DEL TERRITORIO

Para el desarrollo de los puntos trazados en el Proyecto fue necesario realizar recorridos en las diferentes veredas como: Kuaré, Alto de Anambío, Chapio, el centro poblado de Puracé y Veinte de Julio, entre otras poblaciones del resguardo indígena de Puracé, con el ánimo de ubicar y conocer los diferentes puntos de importancia para la comunidad.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Los recorridos se programaron con la comunidad indígena y los líderes de la Casa del Cabildo del resguardo de Puracé; posteriormente se formaron los grupos para las caminatas sobre el área de estudio conformados por los diferentes guías y los investigadores, de esta manera se logró obtener información de los distintos lugares significativos: a nivel de las aguas (ríos, humedales, lagunas), en las áreas conocidas y sagradas (peñas, cerros, el área de páramo, derrumbes, plantas y de animales,) y en las zonas donde se localizan materiales (azufre, piedras, etc.) utilizados en sus actividades cotidianas y en su economía.



Fotografía 20. Recorrido del territorio en el resguardo indígena de Puracé.

Fuente: Elaboración propia.

Las entrevistas, talleres y mesas de trabajo nos aproximaron más a la realidad de la comunidad indígena de Puracé porque de esta manera se obtuvo información más precisa y detallada del territorio en espacial sobre los puntos de referencia tales como: sitios sagrados (cerros, cascadas, lagunas, entre otros), formas del relieve y el paisaje de las veredas de Kuaré, Alto Anambío y Veinte de Julio.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

4.4 ENTREVISTAS

La entrevista tiene como finalidad la obtención de la información de tipo cualitativa, en un espacio en donde se planteó una conversación con preguntas específicas de manera informal, entre las pasantes y los habitantes del resguardo de Puracé, quienes expresaron con sus propias palabras los conocimientos que tienen sobre su región y su cultura.

Los entrevistados en total fueron 30, y se aplicaron a: niños (3), jóvenes (7), adultos (12) y adultos mayores (8), los cuales respondieron un cuestionario de 11 preguntas de respuesta libre cada uno, resaltando una pregunta para todos los entrevistados ¿Que conoces sobre la vereda? , consecutivamente la información se reagrupó de tal forma que se obtuvo una percepción importante del espacio del resguardo indígena de Puracé; de esta manera se sintetizó que el 10% de la información proporcionada por los niños contribuyó con la cultura espiritual del resguardo haciendo referencia a la existencia específicamente de personajes mitológicos como el diablo y el duende, por otro lado las entrevistas hechas a los jóvenes de las diferentes veredas arrojaron que un 24% identificaron los límites veredales y los diversos lugares sagrados para la comunidad indígena del resguardo. Posteriormente en las entrevistas hechas a los adultos se logró evidenciar que el 26 % señala la importancia del nacimiento de cada vereda, siendo este un hecho importante en la construcción como resguardo. Finalmente el 26% de los adultos mayores aportaron relatos que consistieron esencialmente en experiencias vividas, historias de sus ancestros (leyendas y mitos).



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

ENTREVISTADOS	NÚMERO DE ENTREVISTADOS	FRECUENCIA RELATIVA ACUMULADA
Niños	3	10%
Jóvenes	7	24%
Adultos	12	40%
Adultos mayores	8	26%
TOTAL	30	100%

Tabla 2. Población entrevistada. **Fuente:** Trabajos comunitarios.

En las diferentes entrevistas realizadas a la comunidad, se pudo establecer como resultado que la población maneja y cultiva el conocimiento de su territorio, de tal manera que los mayores trabajan en conjunto con los jóvenes y niños para mantener vivas las historias que identifican y diferencian su resguardo de Puracé de otros.

4.5 CARTOGRAFÍA SOCIAL

La metodología desarrollada se enmarcó dentro del método cualitativo de la investigación, el cual se fundamentó en formar diversos grupos para dibujar en un pliego de una hoja un mapa que representara las relaciones de las personas con un entorno espacial conocido por ellos; finalmente mediante la expresión oral y escrita se exhibieron los trabajos elaborados.

Los talleres llamados “nuestro territorio” contaron con la participación de un total de 68 asistentes y se realizaron de una manera activa y efectiva en las veredas de Kuaré (20), Alto Anambío (30) y Veinte de Julio (18), entre niños, jóvenes, adultos, mujeres y líderes comunitarios.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Taller	Objetivo	Veredas participantes	Número de asistentes
NUESTRO TERRITORIO	Identificar las características físicas y culturales de cada vereda.	Vereda Kuaré	20
		Vereda Alto de Anambío	30
		Vereda Veinte de Julio	18
		Total	68 Asistentes

Tabla 3. Talleres realizados. **Fuente:** Trabajos Comunitarios.

4.5.1 Representación convencional del territorio

Es importante mencionar que el conocimiento de cada participante fue muy valioso y que entre todos se pueden construir la comprensión colectiva del territorio, las cuales fueron reflejadas en las actividades realizadas por la población participante. A continuación se despliega la representación convencional efectuada por los asistentes a los talleres:



Fotografía 21. Taller realizado en la vereda Kuaré. **Fuente:** Elaboración propia.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Fotografía 22. Taller realizado en la vereda Alto de Anambío.
Fuente: Elaboración propia.



Fotografía 23. Taller realizado en la vereda Veinte de Julio.
Fuente: Elaboración propia.

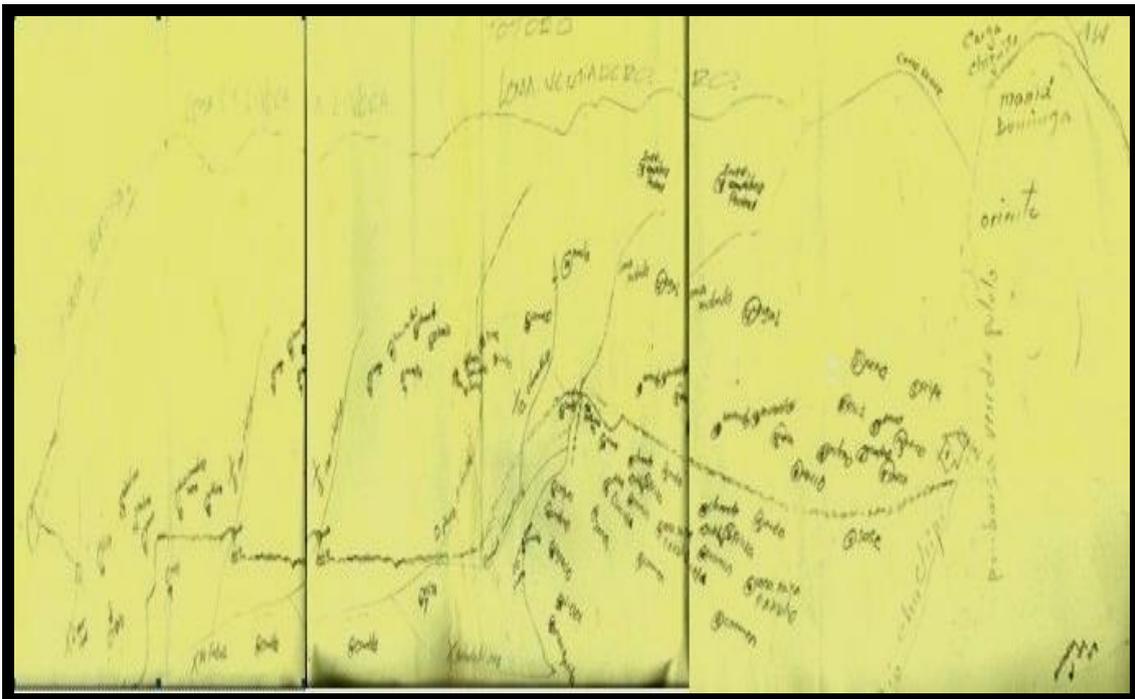


Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

4.5.2 Representación tradicional del territorio

En los mapas dibujados por la comunidad se reflejaron los lugares significativos como: a nivel de las aguas (ríos, humedales, lagunas), en las áreas conocidas y sagradas (peñas, cerros, el área de páramo, derrumbes, plantas y de animales,) y en las zonas donde se localizan materiales (azufre, piedras, etc.) utilizados en sus actividades cotidianas y en su economía, de esta manera se alcanzaron resultados significativos para nuestro proyecto de investigación.

A continuación se despliega la representación tradicional realizada por los habitantes del resguardo de Puracé.



Fotografía 24. Cartografía social, producto de los encuentros con la comunidad, en la vereda Kuaré. **Fuente:** Elaboración propia.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

4.6 CARTOGRAFÍA BASE

Para la elaboración cartográfica del uso cultural del suelo del resguardo de Puracé, se emplearon las planchas prediales 365-I-A, 365-I-C y 365-I-B ,365-I-D, del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC),a escala 1:25.000 del año (1976) y la carta general a escala 1:100.000 correspondiente al año (2008-2009) y también se tomó como base los elementos de cartografía social, recorridos en campo, para lo cual se establecieron una serie de categorías, que permitieron identificar la clasificación del uso cultural del suelo.

También se tuvo en cuenta la guía, la metodología sugerida por el CLAN (Cultural Land Use GIS) el cual permitió realizar la identificación de las categorías para la clasificación del uso cultural del suelo, en este caso del resguardo Indígena de Puracé, adicionalmente fue necesario el manejo de programas como: ARCGIS 10, y ENVI 5.0, y la utilización de las imágenes satelitales Landsat, de esta manera se dio la unión de las diferentes bandas espectrales respectivamente del área de estudio.

Para el análisis de la imágenes se implementó la Leyenda Nacional utilizada para la elaboración del mapa de clasificación del uso cultural del suelo, según la metodología de CORINE (Coordination of Information on the Enviromental) Land Cover de Europa adaptada para Colombia y en este caso para la zona de estudio. Para poder utilizar esta leyenda se tuvo en cuenta el documento “Mapa de coberturas de la tierra Cuenca Magdalena-Cauca Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia a escala 1:100.000”, realizado por el IDEAM, IGAC, y CORMAGDALENA (2008), en él se encuentran muchos aspectos metodológicos que se deben tener en cuenta para la elaboración de la cartografía.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

En esta etapa se tomaron los sitios reconocidos por la comunidad, a través de los diferentes trabajos de campo realizados, los lugares ubicados desempeñan un papel muy importante dentro del territorio asociados directamente con el origen y las formas de vida del resguardo de Puracé.

Partiendo de esta metodología se pudo realizar la clasificación del uso cultural del suelo facilitándonos la comprensión y lectura del mapa obtenido por medio de la clasificación no supervisada (ENVI 5.0) logrando determinar de esta manera la evaluación en cuanto a la dinámica que la comunidad tiene frente a su territorio y al uso que le dan al suelo al momento de utilizarla, ya sea cultural, labrándola o en actividades ganaderas o cualquiera que sea su uso, esta metodología nos permitió desarrollar una interpretación de ello y de los cambios que han sufrido las coberturas vegetales de cada zona que recorrimos.

4.7 APLICACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG) PARA LA CLASIFICACIÓN DEL USO CULTURAL DEL SUELO.

Para el desarrollo del proyecto se realizó primero un modelo lógico y un modelo de datos para saber con qué tipo de información se contaba y la que se debía tener en cuenta en el momento de trabajar con la cartografía obtenida; teniendo en cuenta estos criterios establecidos se realizó una geodatabase (Ver figura N.3) que permitió la organización y sistematización de la información espacial recolectada.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

4.7.1 Geodatabase

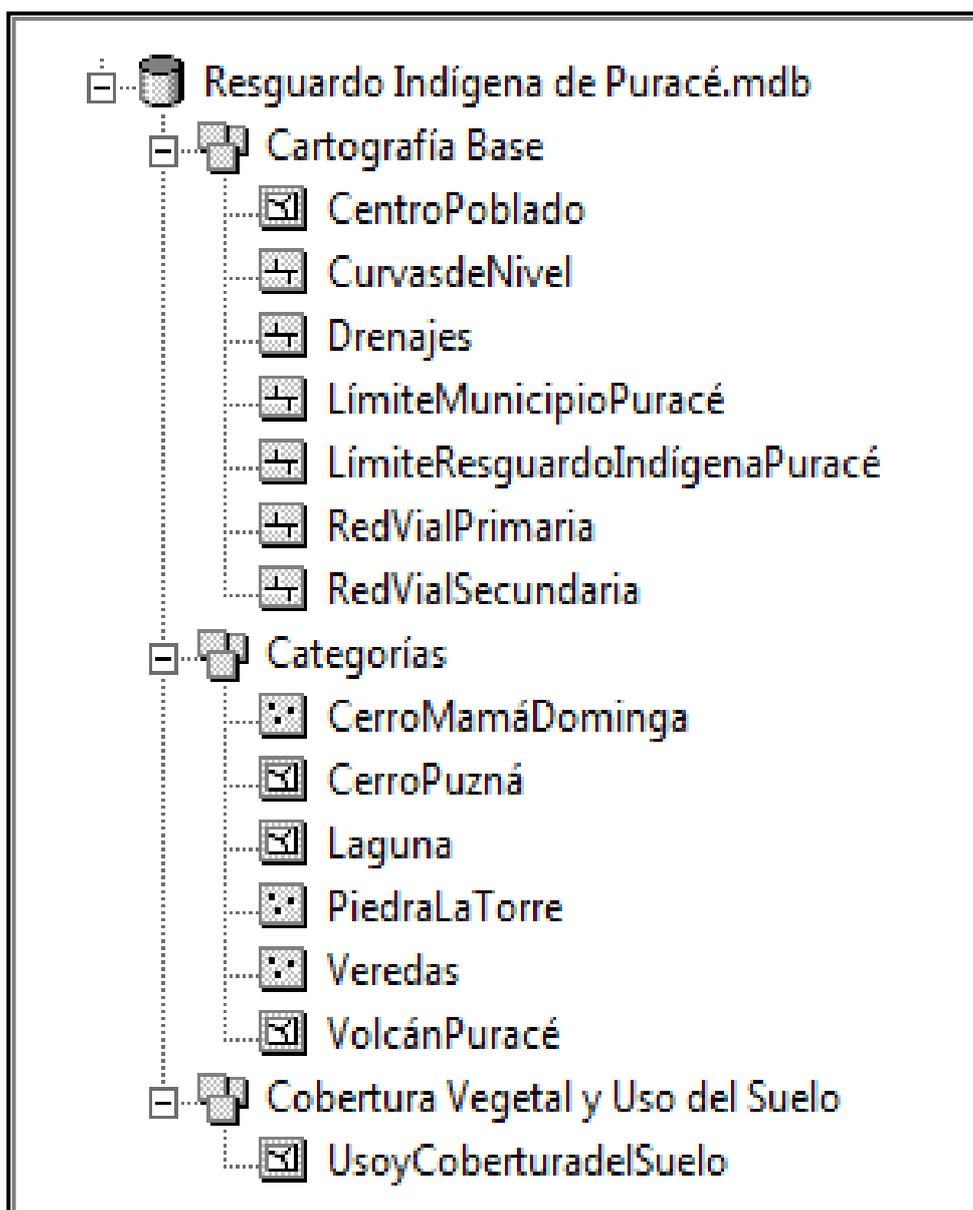


Figura 3. Geodatabase.

Fuente: Elaboración propia.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

La geodatabase es una colección de datasets de diversos tipos que se utiliza en ArcGIS y se administra en una carpeta de archivos o una base de datos relacional. Es la fuente de datos nativa para ArcGIS y se utiliza para la edición y automatización de datos en ArcGIS.

4.7.2 Creación de geodatabase

A diferencia de la forma de trabajo que llevábamos hasta ahora, guardando en un trabajo o proyecto *.mxd, la información de los enlaces a cada uno de los shapes o coberturas en las diferentes carpetas donde se tenían guardados, a partir de ahora, se agrupan en un mismo archivo: La geodatabase (un *.mdb de Access para el caso de una Geodatabase Personal), todos los archivos que necesitamos para nuestro proyecto.

Las geodatabases constituye un formato propio de ArcGIS de gran utilidad, al poder agrupar dentro de un mismo archivo elementos de todo tipo: puntos, líneas, polígonos y elementos raster (Raster Catalog y Raster Dataset). La forma de trabajo será guiada por medio de los shapes y se creó una geodatabase en la que podremos establecer elementos en archivos shapefile existentes (mediante la importación de archivos).

Para crear una nueva Geodatabase, iniciamos 'ArcCatalog'. Vamos hasta la carpeta donde queremos guardar nuestra información cartográfica, botón secundario del ratón, seleccione Personal Geodatabase y le damos el nombre con el que desee identificar el trabajo, en este caso Resguardo Indígena de Puracé.mdb.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

✓ **Dataset de elementos**

Dentro de una geodatabase se pueden crear conjuntos de elementos donde se almacenen grupos de datos correspondientes a un mismo tema.

A este grupo de datos, se les llama Datasets, los cuales pueden almacenar información vectorial (Feature Dataset) como raster (Raster Dataset o Raster Catalog). La finalidad principal, es almacenar la información de una forma ordenada, por su tipología y por la temática que alberga. Hay que darse cuenta que los Sistemas de Información Geográfica, manejan gran cantidad de información y forman a su vez, mucha información, resultado de los análisis que vamos efectuando. (Los SIG y sus aplicaciones prácticas, 2013).

En este caso, fue necesaria la creación del geodatabase para sistematizar la información recolectada por el proyecto de investigación y creada en diferentes shapes distribuidos en otros datasets: Cartografía base, Categorías y Cobertura vegetal en donde se importó su respectiva información; quedando de esta manera una base de datos para el Resguardo Indígena de Puracé y para el proyecto, siendo ésta modificable para ambos casos; siempre y cuando sea necesario. Además se utilizó el sistema de posicionamiento global GPS para tener una mejor ubicación de los diferentes sitios, con el cual se realizó un registro de posición de los diferentes lugares que conforman el resguardo de Puracé.

La georreferenciación se efectuó en lugares con condiciones topográficas que posibilitaron la toma de los datos y en las zonas que estaban ubicadas en las fuertes pendientes y en diversas difíciles condiciones topográficas no se logró obtener buena señal del GPS, esta situación nos dificultó la recepción de datos en estos sitios.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5. GEOGRAFÍA DEL RESGUARDO DE PURACÉ

El territorio es un cosmos donde se producen relaciones sociales y se reproducen los conocimientos, donde los símbolos culturales tienen origen pero también se reproducen, características que influyen en la forma de uso de suelo y sus particularidades y en esa medida entre mejor conozcamos el territorio más se conocerá a quien lo habitan.

Con base en el contexto anterior se efectuó el estudio geográfico de los usos culturales del suelo, en donde se tuvo como base la especialización de la cultura indígena, esencial para comprender las relaciones sociales y físicas del territorio.

5.1 CATEGORÍA 1. COSMOVISIÓN DEL PUEBLO INDÍGENA DE PURACÉ

Según lo dicho por la población del resguardo de Puracé su cultura y autonomía es parte integral de su territorio, en donde la naturaleza es fuente de vida y se concibe tres mundos: “Mundo de arriba ocupado por el sol, la luna, las nubes y el aire. Mundo del medio, donde nos encontramos nosotros, el agua, las plantas, los animales y las deidades. Mundo de abajo o el inframundo, donde viven los seres que se alimentan de olores”. Según los Coconucos los mundos están orientados bajo un espacio vertical que encierra el mundo de arriba y el mundo de abajo y un espacio horizontal que abarca el mundo del medio. De esta manera la cosmovisión de la comunidad indígena de Puracé es un conjunto integrado por un sistema ideológico que se enmarca dentro de diversos campos de acción como: la unidad, el territorio y la cultura incidiendo sobre ellos de manera permanente.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.2 CATEGORÍA 2. ORIGEN DEL RESGUARDO INDÍGENA DE PURACÉ

El Inicio de los Coconucos.

El nuevo mundo nació de la unión de las parejas míticas como del sol y la luna, la roca y el agua, los rayos y centellas. Para los Coconucos el volcán de Puracé y el páramo tienen una gran importancia en la configuración ancestral de sus territorios: “Según la mitología nacieron los fundadores de los clanes de los Coconucos cuando los volcanes de Puracé y Sotará explotaron se produjo una gran avalancha de agua y lodo que corría por las faldas de la cordillera abajo y en medio de la avalancha venía una serpiente que se quedó en la meseta y al morir surgió la población de Coconuco”. A estos eventos se les llama cacique y como los volcanes de los Coconucos han ocasionado caciques como tal cada volcán lleva el nombre de un clan.



Figura 4. Paisaje mítico del resguardo de Puracé, donado por Franz Faust. **Fuente:** Casa del cabildo de Puracé.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.3 CATEGORÍA 3. ESPÍRITUS DE LA NATURALEZA

Antiguamente los indígenas de Coconuco le rendían homenaje y adoración a piuchr (Sol) para invocar fortuna y bienestar, Piúl (la luna) se le atribuía las tormentas, tempestades y terremotos, los cuales eran tomados como castigo por los indígenas. Pero el más malvado era y sigue siendo el pasing (Diablo), quien los atormentaba y acosaba. El ser supremo y creador de todo el universo era el espíritu Manche (Cieza de león, 1961).

Hoy en día prevalecen espíritus como: la madre agua, la madre monte y el trueno, estos seres mitológicos según la comunidad indígena de Puracé pueden traer benéficos y sufrimientos dentro del territorio de Puracé si no se tiene respeto sobre ellos, a continuación se realiza una breve descripción:

Arco Iris: Es un espíritu que indica cambios y está unido al agua, cuando esta bravo causa daños en la siembra y los hombres, por eso los pobladores de Puracé le tienen respeto.

El Sol: Gracias a los diversos cambios que presenta durante el día, este indica la hora y cuando viene la lluvia alumbraba en el horizonte.

La Luna: Debido a las diferentes fases de la luna, los pobladores de Puracé saben cuándo se puede sembrar, bañarse y realizar otras actividades.

El Trueno: Nombrado además como la tempestad en muchas ocasiones por los indígenas del resguardo Puracé, es el espíritu más poderoso y complicado, por lo cual hablan muy poco de él, por temor a su reacción.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Madre agua: Es conocida como "Andulvio", dentro del resguardo de Puracé este ser mitológico surge de las lagunas con apariencia de una mujer o de una culebra de ojos bonitos; es la protectora de los peces y puede otorgar suerte, pero si se enoja este espíritu, la persona puede quedar encantada por la belleza de la madre agua y quedarse así para siempre.

Madre monte: Llamada también "soledad de monte" es considerada la dueña de la flora no domesticada y en tal condición puede otorgar o no, a los hombres las plantas medicinales silvestre, los musgos

Páramo: Cuando el páramo desciende de las montañas indica a los pobladores que el invierno se aproxima.

5.4 CATEGORÍA 4. SITIOS CULTURALES

En este tema se crearon capas puntuales, las cuales fueron agrupadas de acuerdo a las categorías establecidas para la clasificación del uso cultural del suelo, en el resguardo indígena de Puracé. Cada sitio contiene un significado diferente, pero importante para la comunidad, los cuales se dividen de la siguiente manera: la primera parte está conformada por los sitios culturales que están dentro del triángulo sagrado como: el Cerro Mamá Dominga, la Laguna San Rafael, y el volcán Puracé. En segundo lugar está el Cerro Puzná, este sitio es importante porque es compartido por dos sectores: el indígena y el campesino. En tercer lugar se encuentra la Piedra la Torre de gran importancia para la comunidad indígena en la semana santa. La información cartográfica se obtuvo a través de la comunidad indígena de Puracé de manera puntual y se relacionó con áreas o líneas almacenadas a través del software ARCGIS 10.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.5 CATEGORÍA 5. SITIOS CULTURALES QUE FORMAN UN TRIÁNGULO.

EXPLICACIÓN DEL TRIÁNGULO

De gran relevancia comunitaria son los sitios sagrados: Cerro Mamá Dominga, Volcán Puracé y la Laguna San Rafael, se constituyen así porque de alguna manera estos contienen todo lo relacionado con los seres mitológicos del resguardo indígena de Puracé, y donde los mayores y demás entrevistados hicieron mención de muchas historias que son de gran importancia.

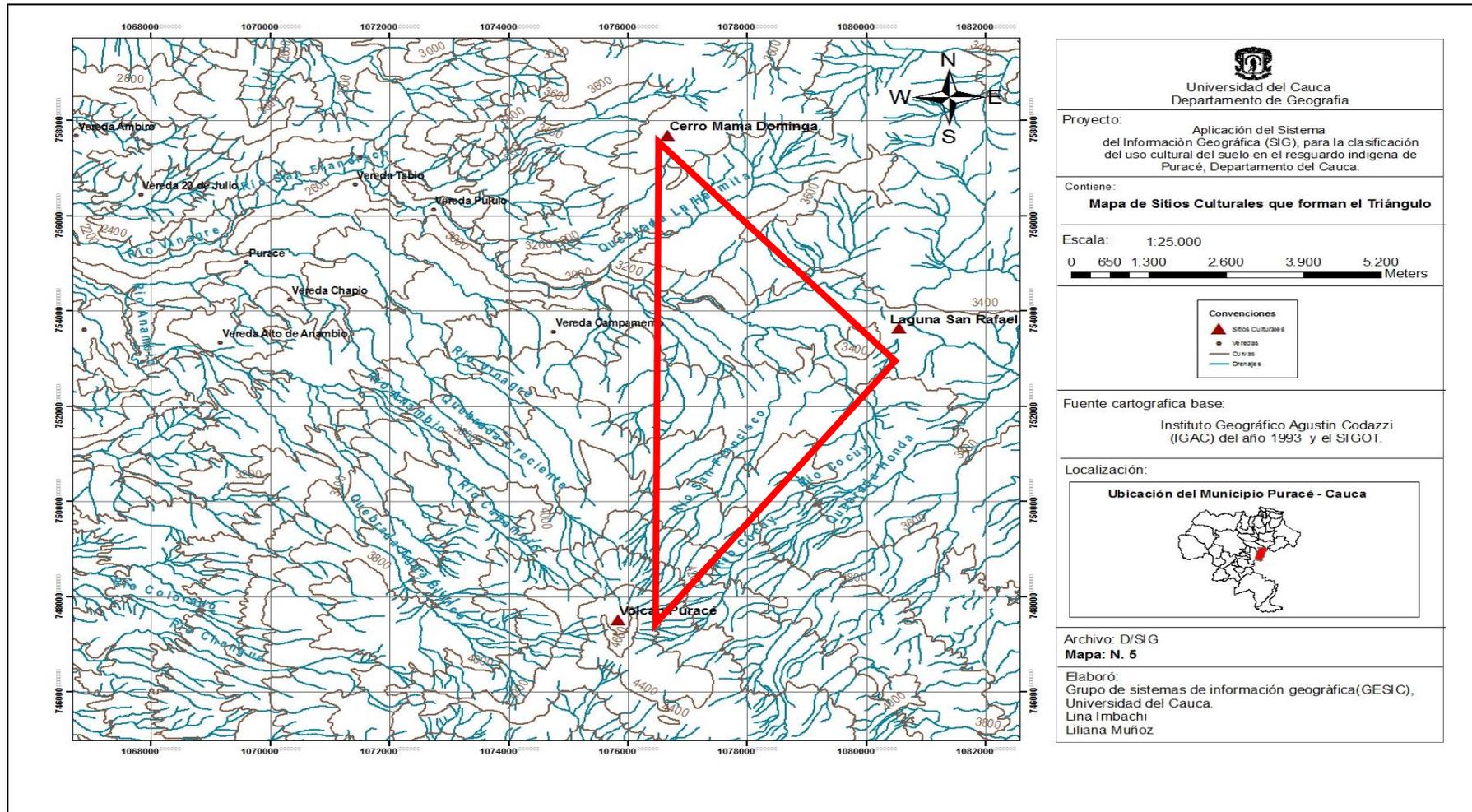
Anatolio Quirá, (Entrevista de Gilberto Quirá, 2013) hace mención “Que ni Europa, ni en otros espacios se ven estos lugares, esto solo lo tienen muchos de los territorios indígenas ubicados en Colombia y es de su orgullo, el hecho de tener sitios como estos: «Llenos de Naturaleza»”.

Por lo cual se logra evidenciar en el (mapa N. 5), la articulación de estos tres sitios sagrados; los cuales en referencia con el resguardo Indígena de Puracé, según lo expuesto por Gilberto Quirá (Entrevista), hijo del fallecido líder comunitario y primer congresista indígena "Anatolio Quirá", forman una especie de triángulo el cual les sirve de dos maneras: Para especificar los límites del resguardo con respecto a los otros y como protección ante cualquier mal que les aceche.

«Desde el volcán Puracé atravesando la Laguna San Rafael y pasando por el sitio Mamá Dominga se articula estos tres sitios sagrados, para dar forma a un triángulo» - Gilberto Quirá.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Mapa 6. Sitios culturales que forman un triángulo



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.5.1 Volcán Puracé

El “volcán Puracé”, se ubica en la serranía volcánica de los Coconucos a una altura 4600 msnm, en el lado NW transversal y está construido sobre un edificio antiguo alineado de mediana inclinación y tiene un cráter doble concéntrico de 500 y 900 m de diámetro respectivamente (EOT, 2002).

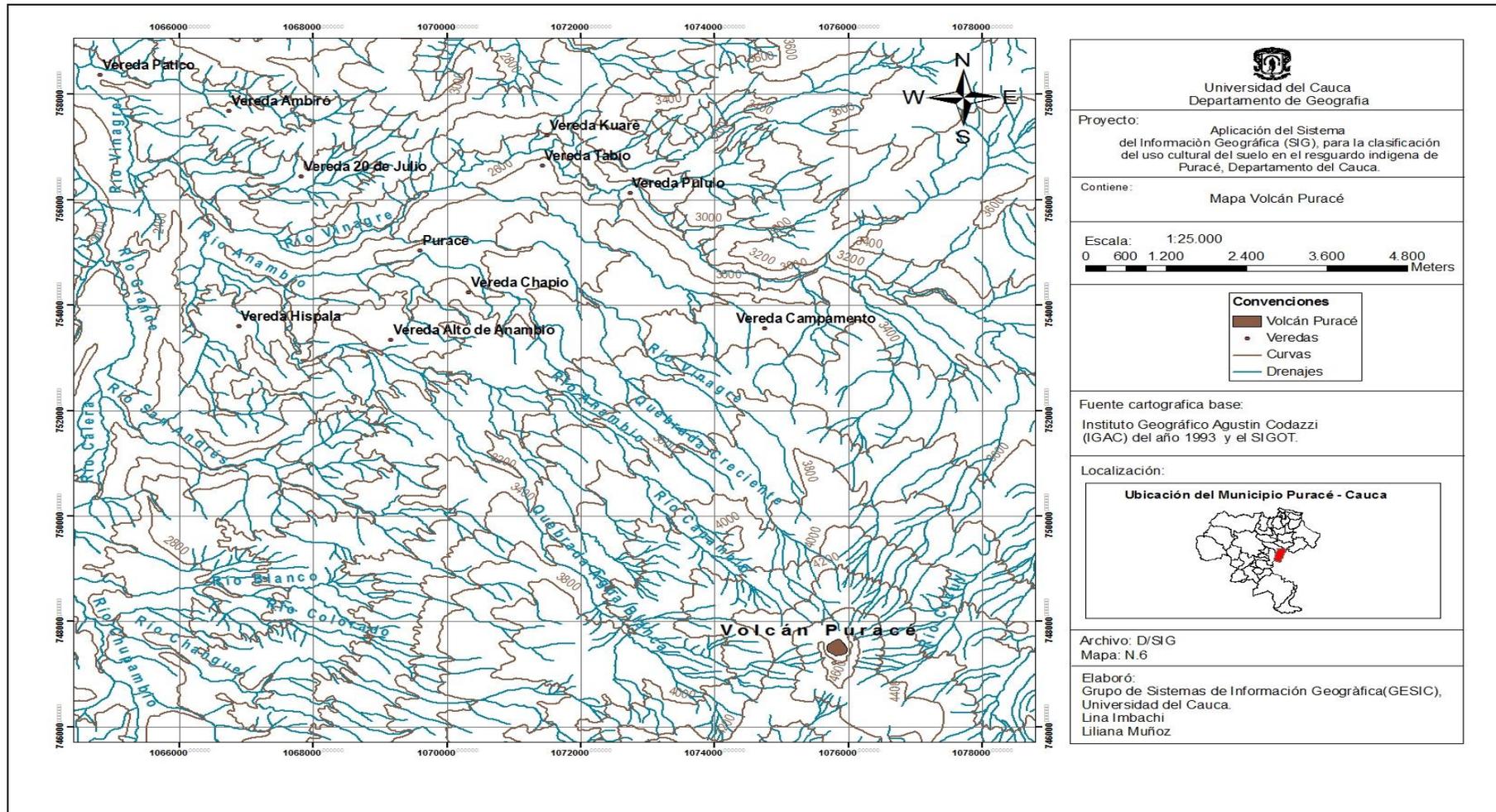
Para la comunidad del resguardo de Puracé el volcán de Puracé es una montaña de fuego, nieve y agua que representa un símbolo de fuerza y autoridad para los indígenas de este lugar, porque está situado en un mundo sagrado en donde se encuentran los grandes espíritus y fuertes energías.



Fotografía 27. Volcán Puracé. **Fuente:** Tomada por el Guardia indígena Emerson Quirá.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Mapa 7. Volcán Puracé.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.5.2 Cerro Mamá Dominga

Mamá Dominga es un sitio sagrado para el resguardo indígena de Puracé ubicado a N: 2° 24' 32,449" y W: 76° 22' 57,552" a una altura de 3.758 msnm aproximadamente; y a 2 horas de camino de la vereda de Kuaré, en donde se logra divisar una gran piedra con forma de mujer con su niño, además según la tradición indígena existe allí un gran tesoro de monedas, acumulado a lo largo de los años, por los diferentes viajeros quienes debían pagar su tributo a los espíritus del páramo para que permitieran el paso sin tormentas y ventiscas.

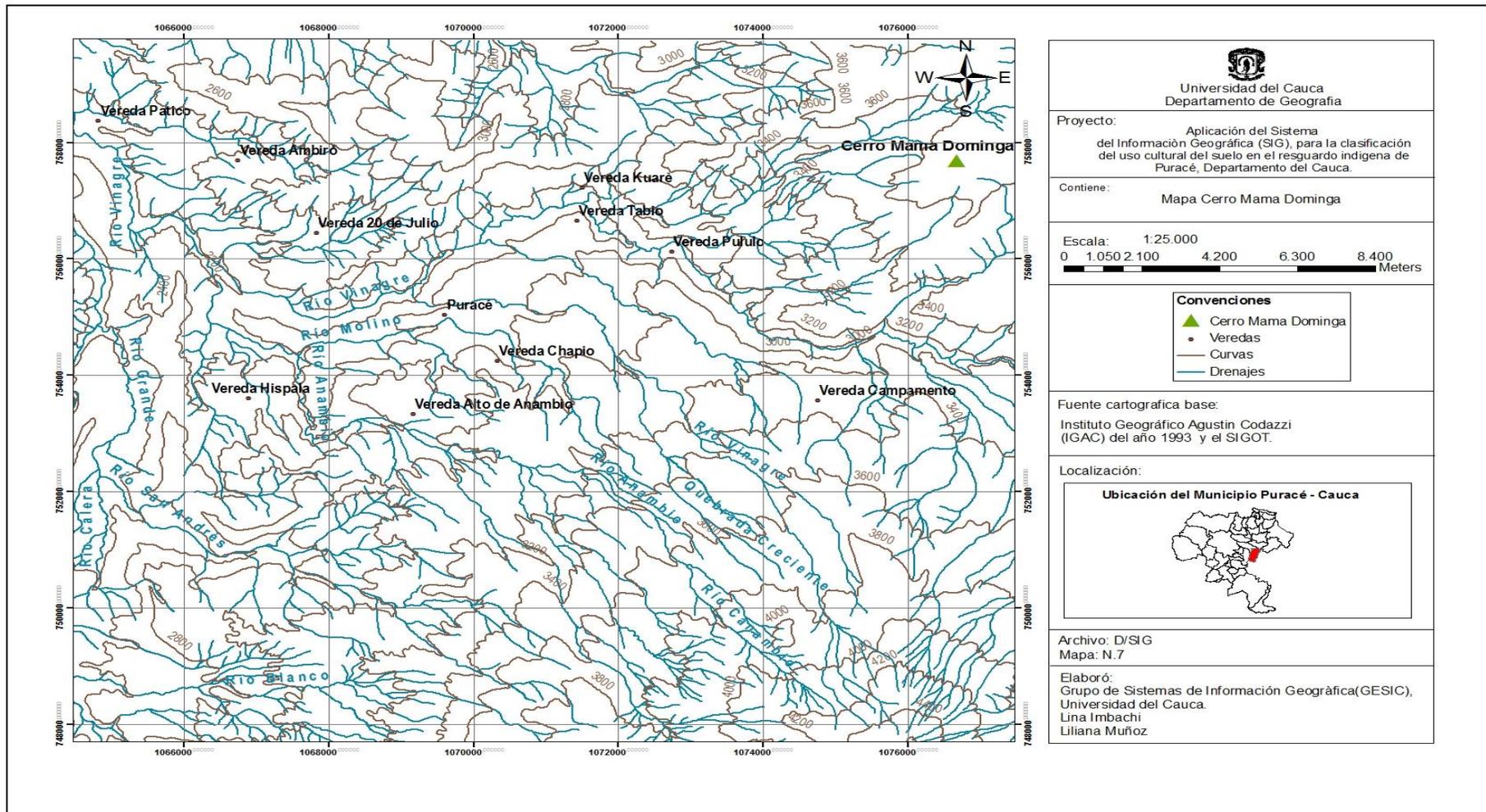
El nombre de Mamá Dominga se debe al ancestro Pantaleón Manquillo, quien fue el primero en entrar a esas tierras; los habitantes de la vereda Kuaré narran “que en tiempos antiguos en el cerro de Mamá Dominga veían ganado durmiendo y a alguien que les daba sal y de un momento a otro se perdía “se volvía pulga” (Martha Manquillo – mayora del resguardo, vereda Kuaré, 2013).



Fotografía 28. Cerro Mamá Dominga. **Fuente:** Elaboración propia.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Mapa 8. Cerro Mamá Dominga.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.5.3 Laguna sagrada San Rafael o Andulvio

Está ubicada al Nororiente del municipio de Puracé, en un pequeño valle aluvial en donde continuamente caen las aguas de la quebrada de Chorrillos y sus orillas son muy pantanosas ya que están muy saturadas de agua, además da origen al río Bedón (mapa N. 9).

La laguna San Rafael es llamada también Andulvio porque es “el lugar y la casa donde vive la ninfa de las aguas, madre y mujer, que vive atenta, vigilante de sus hijos los Puraceños, como madre nos protege, alimenta y mantiene con vida, en gratitud ofrecemos el ritual de bautizo y refrescamiento para que nos brinde sabiduría y nos oriente con su espíritu a obrar con rectitud y equilibrio”, de esta manera la laguna San Rafael es considerada como sitio sagrado dentro del resguardo de Puracé, realizando rituales de refrescamiento.

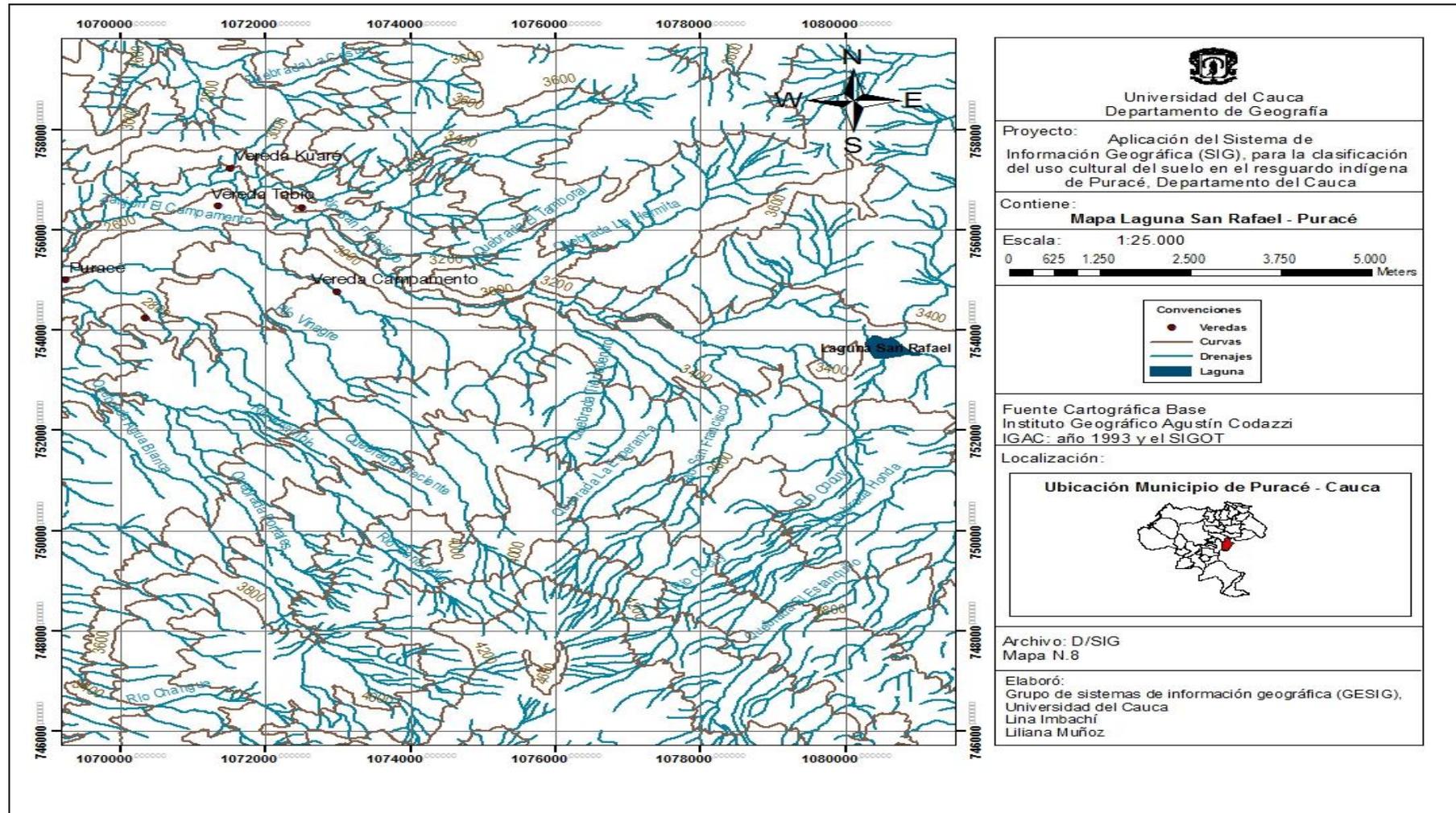


Fotografía 29. Laguna San Rafael.

Fuente: Tomada por el Guardia indígena Emerson Quirá.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Mapa 9. Laguna San Rafael

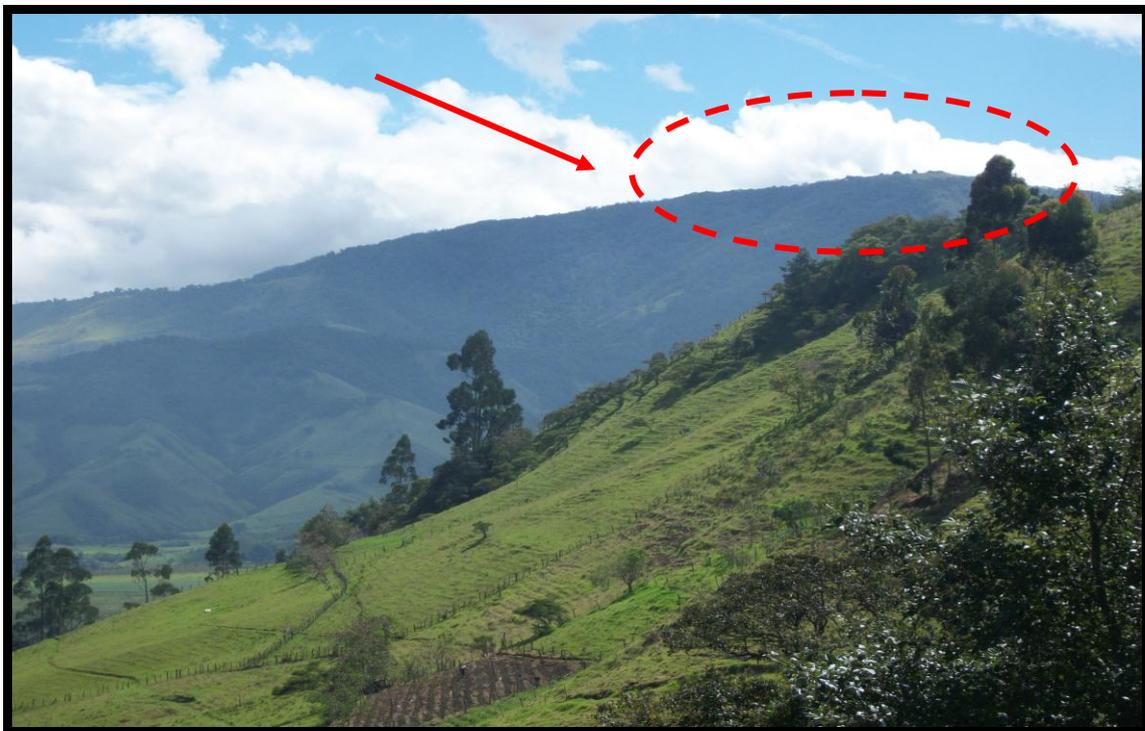


Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.6 CATEGORÍA 6. CERRO PUZNÁ

En el cerro Puzná se presenta el encuentro de dos culturas (religión católica y la religión indígena), estas dos son respetadas y comparten el mismo espacio, lo cual debe ser mencionado y resaltado.

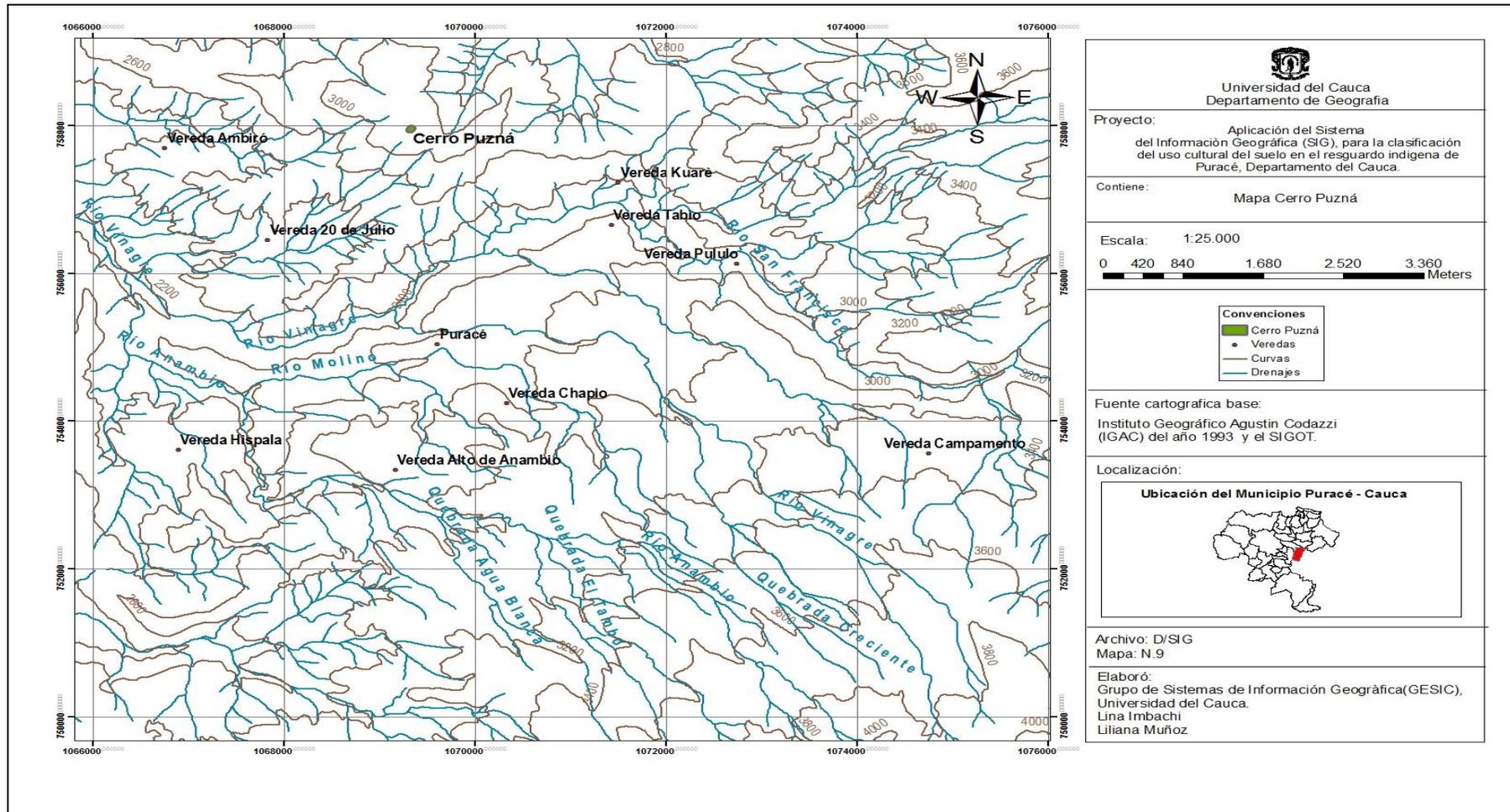
El cerro Puzná es sagrado para la religión católica porque en él se mantiene la imagen de la virgen y cada año se realiza el día 15 de agosto una celebración en nombre de ella. Para los pueblos indígenas se percibe también como un sitio cultural en donde los médicos acuden a este espacio para hacer sus trabajos de la medicina tradicional. De esta manera sector indígena y campesino consideran que es el ombligo de su territorio debido a que comparten las actividades sagradas y desde allí se avista el volcán Puracé.



Fotografía 30. Cerro Puzná. **Fuente:** Elaboración propia.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



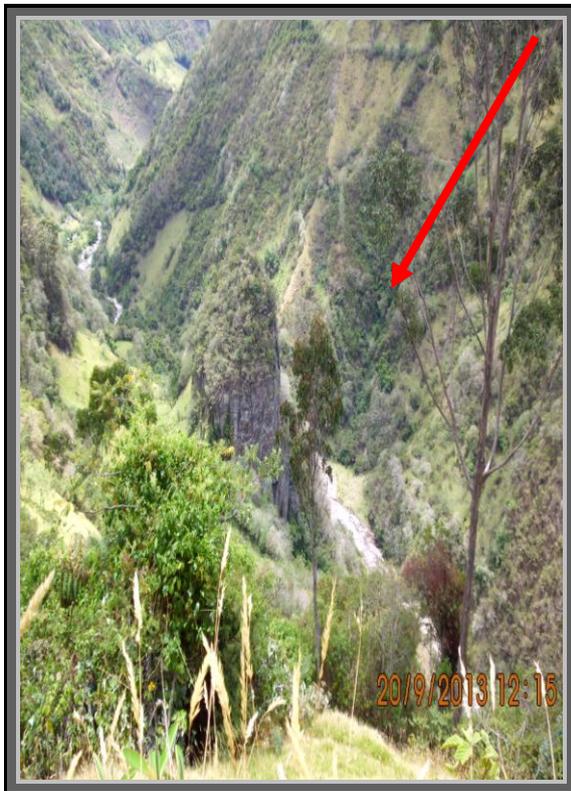
Mapa 10. Cerro Puzná



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.7 CATEGORÍA 7. PIEDRA LA TORRE

Se localiza en el cañón formado por el Río Vinagre a mil metros (1.000) de este, al sur-occidente del poblado de Puracé, en donde se levanta una inmensa roca en forma de torre; se dice que en su interior se encuentran tesoros y que en épocas de semana santa, más exactamente los viernes santos hacia la media noche se abre una puerta y se ilumina el cañón (Delgado, 2012).



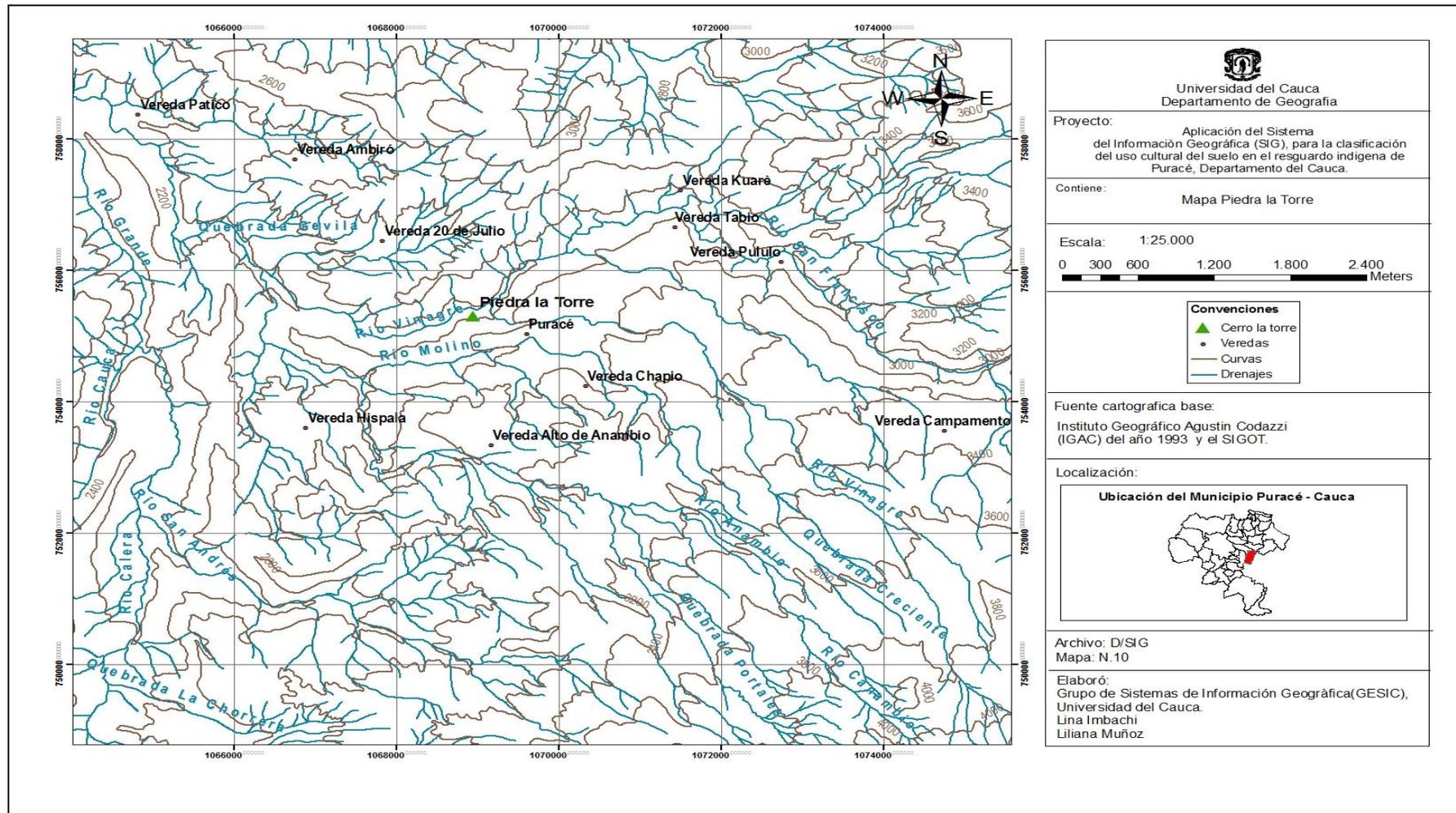
Fotografía 31. El Cañón del río Vinagre
Fuente: Elaboración propia.



Fotografía 32. Piedra la Torre
Fuente: Elaboración propia



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Mapa 11. Piedra la Torre



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

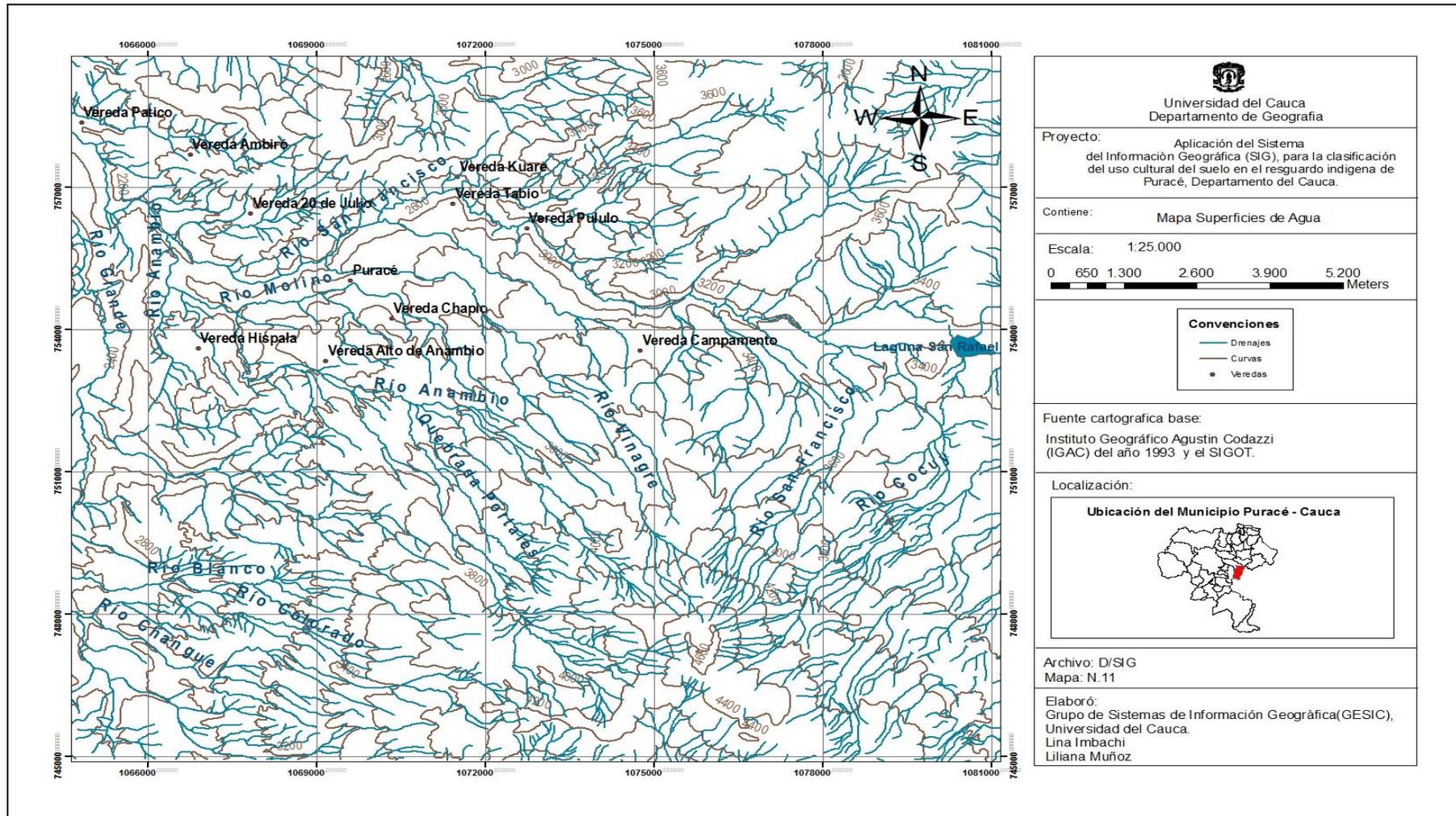
5.8 CATEGORÍA 8. SUPERFICIES DE AGUA

La distribución del agua en el territorio de Puracé es muy variada debido al relieve y al conjunto montañoso que lo rodea, el sistema hídrico está compuesto por ríos y quebradas de gran importancia a nivel regional, además hacen parte de la hidrografía del resguardo lagunas y cascadas que contribuyen al bienestar económico y social de la comunidad del resguardo de Puracé ya que es utilizado para el consumo humano y para las actividades productivas como: regadío de cultivos, para generar energía eléctrica en partes pequeñas y centrales, así como del servicio del acueducto veredal para el abastecimiento en el sector rural por medio de mangueras.

Los ríos y quebradas que pasan por el territorio de Puracé son: el Río San Francisco, Río Vinagre, Río Blanco, Río Cauca (Río Grande), Río Anambío, Río Bedón, entre otros; y la Quebrada Chachipí, Quebrada Pumbarsá, Quebrada El Tamboral, Quebrada Gevila, Quebrada Patico, Quebrada La Ermita, Quebrada El Calabozo, entre otras.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Mapa 12. Superficies de agua



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.9 CATEGORÍA 9. RÍOS

Las diferentes corrientes de agua del resguardo de Puracé fluyen por diversos lechos, que las conducen desde un lugar elevado a otro más bajo. Los ríos que pasan por el territorio del resguardo de Puracé se ramifican y se desprenden de la cuenca del río Cauca debido a su gran extensión y se describen a continuación:

5.9.1 Río San Francisco

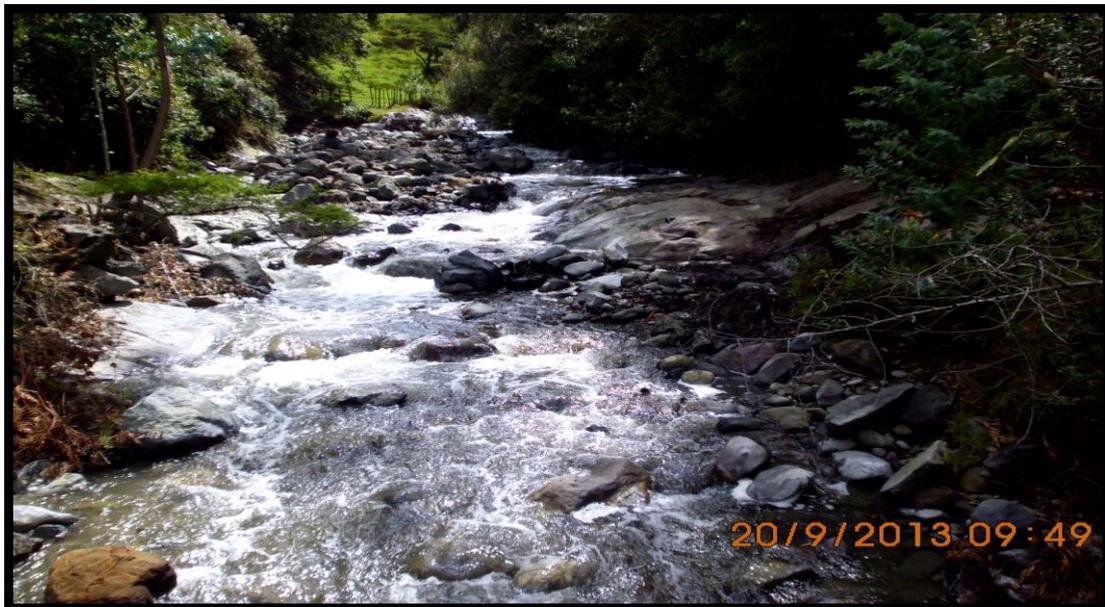
Se desprende de la cadena de los Coconucos, nace sobre los 4.400 m.s.n.m y como consecuencia de la topografía escarpada de la zona, da origen a cañones de gran belleza natural y está conformada por vegetación de páramo y arenales. Sus principales afluentes son los ríos: Vinagre, Molino, Anambío y Cocuy; al igual que las quebradas de Chachipí, Ambiró, Chisvar, Campamento, Carpintería, La Ermita, Vargas y Pumbarsá.

5.9.2 Río Vinagre

Se desprende del costado nor-oriental de la cadena de los Coconucos, en el resguardo Indígena de Puracé, en la vereda Campamento, está cubierto por arenales y vegetación de páramo, gracias a la topografía escarpada de la zona y a las diversas precipitaciones de este río permite que se formen los profundos cañones de belleza natural que atraviesan de manera intermitente el resguardo de Puracé, un ejemplo de ello es el cañón que se forma las afueras del pueblo de Puracé (fotografía N. 35), con su belleza y encanto atrae a los diferentes turistas.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Fotografía 33. Río Vinagre. **Fuente:** Elaboración propia.

5.9.3 Río Molino

Se desplaza por las veredas Chapio, Alto Anambío y Puracé Centro y en cuanto a la cobertura vegetal predominan los pastos naturales y en ellos se desarrolla: el pastoreo extensivo, por parte de la comunidad del resguardo de Puracé.

5.9.4 Río Anambío

Nace en las faldas del volcán y desemboca en el río San Francisco, forma los saltos de las monjas y San Antonio y sus aguas son azufradas debido al tipo de roca que se encuentra en su trayectoria.

5.10 CATEGORÍA 10. CASCADAS

Las cascadas o saltos de agua, ubicadas dentro del territorio de Puracé por un lado tienen un descenso lento y en las otras en su mayoría prevalecen la caída libre y brusca de agua, claro está que ninguna pierde el contacto con el lecho de la corriente.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Dentro de las cascadas del resguardo de Puracé prevalece la cascada del río Bedón y San Antonio por la importancia cultural que cada una de ellas tiene.

5.10.1 Cascada el Bedón

Del río Bedón nace la cascada el Bedón, esta cuenta con una caída aproximada de 5 metros de altura. Es uno de los sitios más emblemáticos por su belleza y su vegetación, además es una área eco-turística en área del Parque Natural Nacional de Puracé. También es considerada como sitio sagrado, simbólico y de tradición cultural para los habitantes del Resguardo de Puracé, pues en tiempos pasados desempeñaba un papel importante en la relación hombre-naturaleza, por las ceremonias que en ella se practicaban la Comunidad.



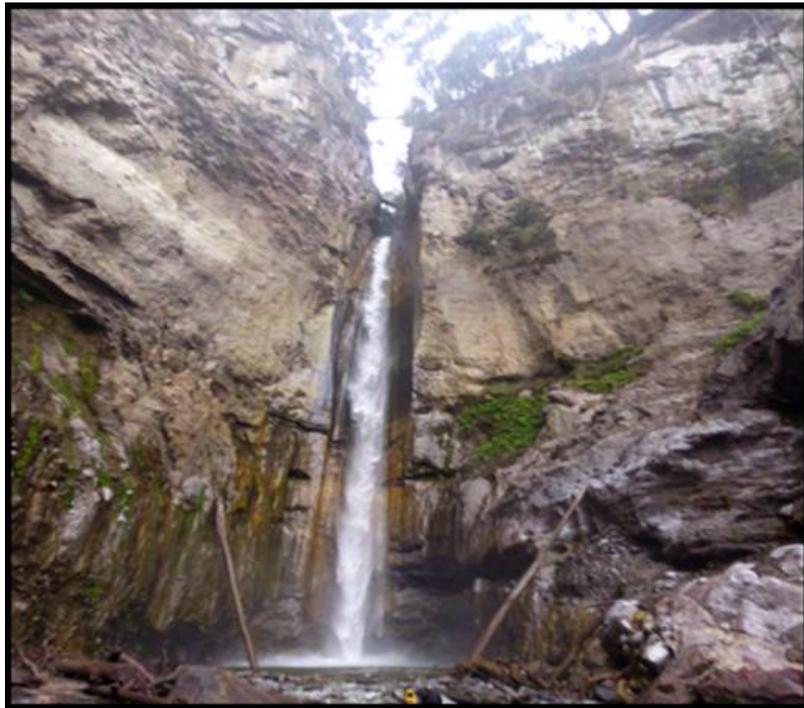
Fotografía 34. Cascada Bedón.
Fuente: Tomada por el guardia indígena Emerson Quirá.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.10.2 Cascada san Antonio

Cerca del poblado de Puracé se precipita el oscuro Río Vinagre, después de haber transitado desde las faldas del Volcán Puracé, por áreas rocosas y encañonadas formando una hermosa cascada, ubicada al N: 2° 23' 00,531" y al W: 76° 27' 01,279" con una altura aproximada de 2754 msnm; se llama así, porque según la leyenda indígena dice que ahí se aparece San Antonio en época de Semana Santa, igualmente se cree que al visitar la cascada, los solteros pueden pedir el deseo de encontrar la pareja de sus sueños o adecuada para casarse y el deseo será concedido.

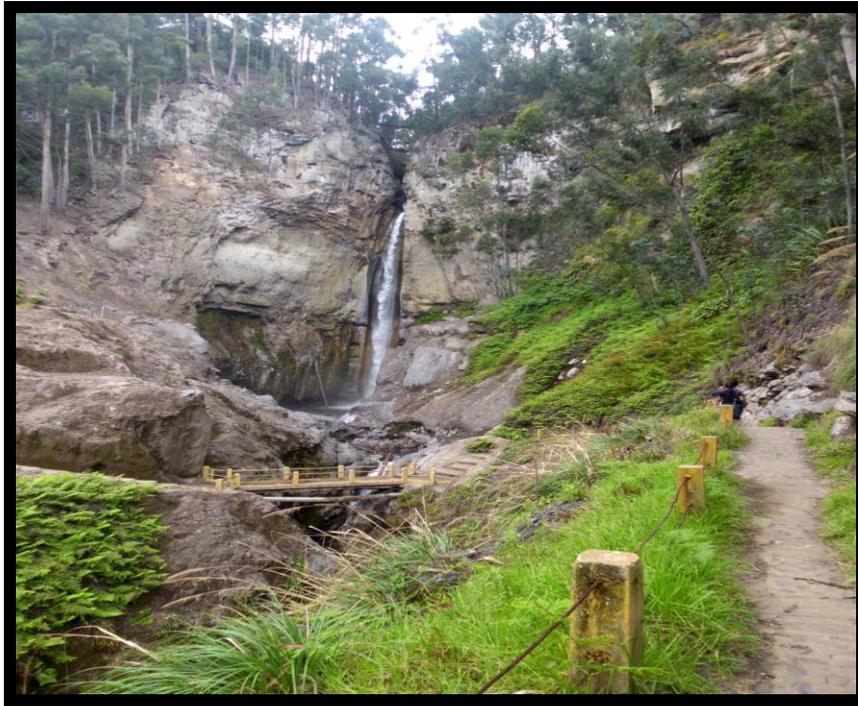


Fotografía 35. Cascada San Antonio.

Fuente: Elaboración propia.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Fotografía 36. Vegetación que rodea a la cascada san Antonio.
Fuente: Elaboración propia.

5.11 CATEGORÍA 11. QUEBRADAS

Las quebradas del resguardo se caracterizan por su relieve áspero con un paso angosto en sus laderas abruptas entre las montañas y se desprenden de los grandes ríos de esta manera abastecen las diferentes veredas del resguardo de Puracé, a continuación mencionamos algunas como:

5.11.1 Quebrada de Vargas

Abarca la vereda Pululó con una extensión aproximada de 614,06 hectáreas y cuenta con vegetación de páramo nativa, debido a la altura en la que se encuentra que es de 3.600 m.s.n.m.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.11.2 Quebrada la Ermita

Da origen a la cascada la Ermita, se origina sobre los 3.700 m.s.n.m y se desplaza por la vereda Pululó y en su recorrido se encuentran grandes superficies adecuadas para la siembra o el granado.

5.11.3 Quebrada Ambiró

Nace en los 2.900 m.s.n.m, surte al acueducto veredal y recorre la vereda de Ambiró, surte al acueducto veredal y presenta áreas cubiertas por pastizales ya que presenta un alto índice de deforestación.

5.11.4 Quebrada Chachipí

El área de gran influencia de la quebrada es sobre la vereda Kuaré y Pululó, ya que abastece sus acueductos y en ella se registran zonas de praderas naturales y hermosas.



Fotografía 37. Quebrada Chachipí. **Fuente:** Elaboración propia.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.11.5 Quebrada Pumbarsá

Recorre las veredas Kuaré y Pululó y nace en los 3.500 m.s.n.m y desemboca en el Río San Francisco, abasteciendo el acueducto de la vereda Pululó y en su recorrido se encuentra vegetación densa y está conformada por árboles en su gran mayoría por el aliso..

5.11.6 Quebrada Carpintería

Nace en los 2.900 m.s.m. y su recorrido delimita el Municipio de Puracé-Coconuco con el Municipio de Popayán por el extremo nor-oeste. La cobertura vegetal predominante son rastrojo y praderas naturales. El área de influencia pertenece a la vereda Ambiró.

5.12 CATEGORÍA 12. USO DEL SUELO

Para la combinación de las imágenes geospaciales pertenecientes a la cobertura vegetal del territorio del resguardo de Puracé del año 2010, se utilizó el software ENVI 5.0, se trabajó a escala 1:50.000 y se realizó una categorización automática a través de la clasificación no supervisada, permitiendo extraer la información significativa de las imágenes.

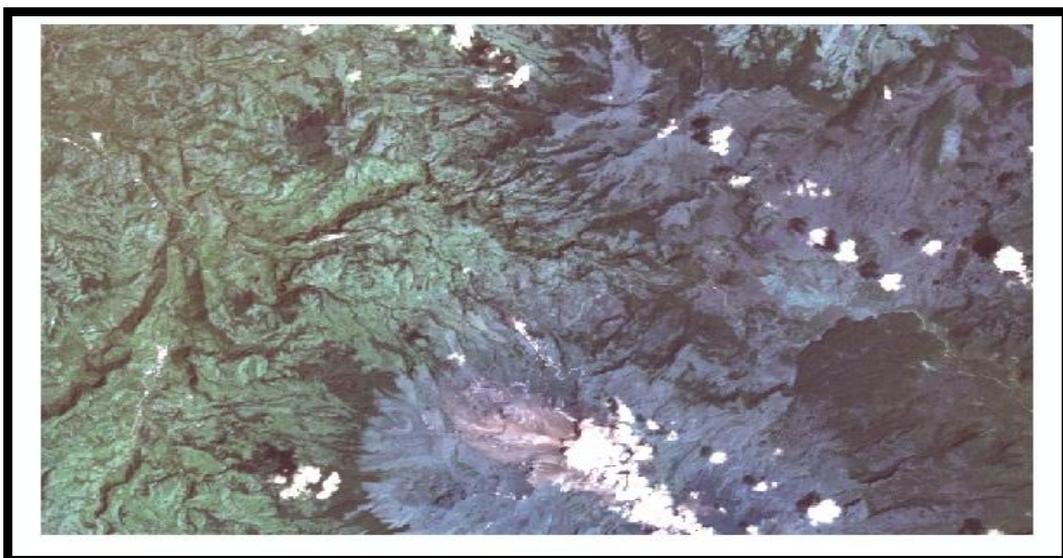
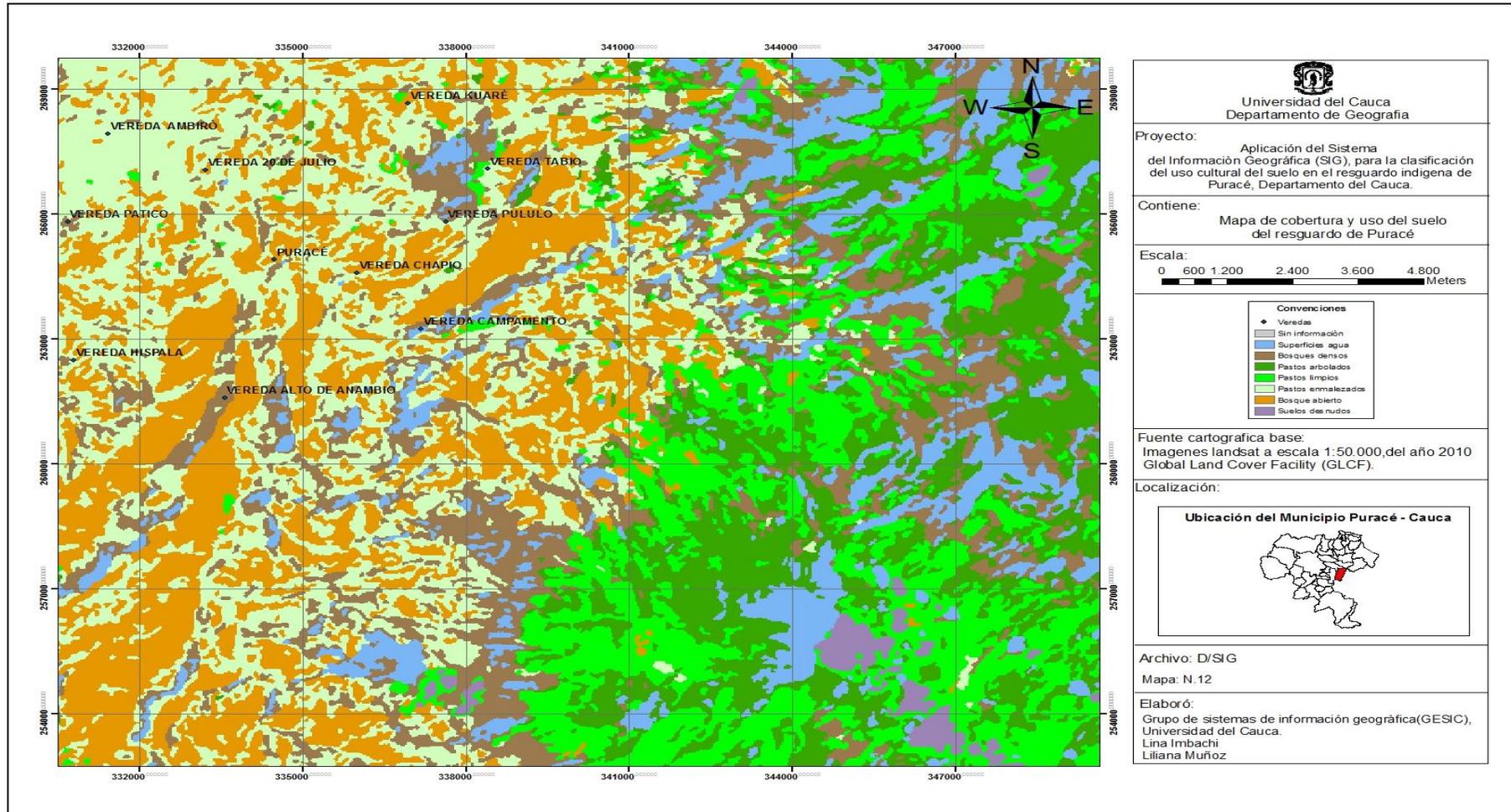


Figura 5. Resguardo de Puracé, recorte 2010. **Fuente:** IGAC



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Mapa 13. Cobertura y uso del suelo



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.12.1 análisis de la cobertura y uso del suelo en el resguardo indígena de Puracé.

Para el análisis de la cobertura del uso del suelo en el resguardo indígena de Puracé, se implementó la metodología de CORINE Land Cover de Europa adaptada para Colombia, con el objetivo de realizar caracterización de la cobertura vegetal, de esta manera el resultado se adaptó para el territorio indígena de Puracé en donde se utilizaron 3 niveles para la leyenda y presenta la siguiente caracterización:

En nivel 1 corresponde a los territorios principales, agrícolas, las áreas correspondientes de los bosques y áreas seminaturales, los cuerpos de agua respectivamente.

Los territorios agrícolas se dividen en pastos, clasificación que da inicio al nivel 2 y este a su vez se subdivide en pastos limpios arbolados y pastos enmalezados, los cuales hacen parte de la clasificación del nivel 3. Posteriormente los bosques y áreas seminaturales se dividen en bosques y áreas abiertas (nivel 2), estas se subdividen en bosques densos, abiertos y suelos desnudos (nivel 3). Los cuerpos de agua respectivamente se dividen en aguas continentales (nivel 2), en la cual se encuentran los ríos y quebradas (nivel 3).

A continuación se presenta la tabla de la clasificación de CORINE Land Cover adaptada para el resguardo de Puracé, en donde se muestra la leyenda establecida para dicha clasificación.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

NIVELES			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Símbolo
2. Territorios agrícolas	Pastos	Pastos arbolados	
		Pastos limpios	
		Pastos enmalezados	
3. Bosques y áreas seminaturales	Bosques	Bosques densos	
		Bosque abierto	
	Áreas abiertas	Suelos desnudos	
5. Superficies de agua	Aguas continentales	Ríos y quebradas	
Sin información	Sin información	Sin información	

Tabla 4. Clasificación de CORINE Land Cover adaptada para el resguardo de Puracé

Fuente, elaboración propia, Año 2013.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Se puede deducir después de realizar el análisis que el uso del suelo en el resguardo de Puracé a partir de la cartografía obtenida, en la cual se identificaron diferentes aspectos adoptados por los indígenas, tales como los modelos de producción de los terratenientes, en los últimos años el pueblo de Puracé ha centrado su actividad económica en la ganadería en donde los terrenos han sido convertidos en la mayor parte en potreros para el ganado, en menor escala se presenta la agricultura en donde se cultiva los productos destinados para el mercado y el consumo diario de la comunidad indígena, destacándose como el principal producto el cultivo de papa, debido a que es tierra fría, pero también se combinan las siembras de maíz, trigo, cebolla y calabaza; a continuación se describe con más detalle el uso del suelo en el territorio de Puracé.

PRODUCCIÓN	PRODUCTO	LOCALIZACIÓN
agropecuario	Pastos arbolado, Pastos limpios Pastos enmalezados	Todo el resguardo
agricultura	Papa, maíz, frijol ,fresa	Ambiro, Alto Anambío, Campamento, Chapio y Kuaré.
agroindustrial	Derivados lácteos	Chapio, Pululo, Kuaré, Veinte de Julio, Tabío.
minería	Azufre, piedra y arena	Campamento, Patico, Veinte de julio.
Recursos hídricos	Pesca artesanal y generación de energía eléctrica.	Todo Resguardo de Puracé y la mayor productora es la Vereda Patico.

Tabla 5. Uso del suelo. **Fuente:** EOT Puracé, 2002



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Fotografía 38. Siembra de Maíz.
Fuente: Elaboración Propia.



Fotografía 39. Pastos.
Fuente: Elaboración Propia.

5.13. CATEGORÍA 13. PLANTAS CON PROPIEDADES

Las plantas con propiedades son muy utilizadas en rituales y en la medicina tradicional y sirven al nivel del cuerpo” o “medicinales, este conjunto en especial se dividen:

- ✓ **Plantas sin mucho espíritu** tienen estructura débil con poco sabor y olor y se clasifican como “frescas”. Y como tal son empleadas para los tratamiento de “enfermedades calientes” con el fin de calmar y quitar los síntomas del cuerpo (Franz Faust, 1988).
- ✓ **Plantas con mucho espíritu** son utilizadas por los médicos tradicionales del resguardo, quienes las manejan para percibir en su cuerpo las señales que les ayudan a conocer cuáles son las plantas más adecuadas para diagnosticar las enfermedades y a pronosticar. (Franz Faust, 1988).A continuación se describen algunas plantas que se encuentran en el territorio de Puracé.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.13.1 Altamisa

La altamisa (*altamisa acsitisimun*) planta de hábito herbáceo, cultivada en las huertas y jardines caseros. Sus hojas son grandes y zigomorfas de coloración verde oscuro y en ocasiones grises; sus flores se caracterizan por tener un olor muy fuerte y penetrante según lo descrito por los macucos este olor se va al cerebro

5.13.2 Coca

La coca que se presenta en todo el territorio de Puracé es la novogranatense de hojas son pequeñas y delgadas, su color es brillante y amarillo, según cuentan los habitantes del resguardo que los macucos se sientan a mambear la mezcla de la coca y cal y la fuman como tabaco. La coca al igual que el yagé facilita el aprender sobre las cualidades de otras plantas.

5.13.3 Ruda

La ruda (*ruta graveolens*) planta herbácea cultivada en las huertas y jardines caseros y se caracteriza por su color verde pálido; sus flores son de color amarillo claro y su fruto es consistente, su sabor es agrídulce; tiene un olor muy penetrante que la hace fácilmente distinguible de las demás, se clasifica como planta caliente, utilizada por los macucos y por la industria farmacéutica.

5.14 CATEGORÍA 14. PLANTAS SIN PROPIEDADES

Las plantas “sin propiedades” tienen un gran uso en la vida diaria de los pobladores tanto para sus comestibles, madera para la carpintería y leña para la cocina para la preparación de los alimentos y la población de Puracé utiliza las siguientes:



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.14.1 Maíz

El maíz es el cultivo que más predomina dentro del resguardo y es conocido como la guagua, se cosecha por partes de acuerdo a su uso, desde que el maíz esta choclo hasta que se seca (Cerón, 2002)

5.14.2 Trigo

El trigo que se da dentro del territorio de Puracé es el Coix lacryma - jobi (Trigo amazónico, Lágrimas de San Pedro) posee uno o dos metros de altura, con un tallo erecto y raíces aéreas que nacen de los nudos inferiores. Espiga prolífica; la primera gluma de las espigas masculinas es de ala estrecha; las alas no cubren el racimo. Con semillas amarillas, moradas, blancas o pardas. Utilizada en el pastoreo y para el consumo diario. (CORPOICA, 2011).

5.15. CATEGORÍA 15. ANIMALES CON MUCHA SANGRE

Son los que tienen mayor calor, esta cualidad avanza cuando el animal tiene olor y sabor fuerte; en este grupo se encuentran los mamíferos, las aves y los reptiles; a continuación se muestran algunos animales con mucha sangre como los mamíferos, aves y reptiles, que habitan en el resguardo de Puracé,

5.15.1 El Cóndor de los Andes

Su nombre es Cathartidae, que designa a la familia de aves que incluye al cóndor, se deriva del vocablo griego “kathartes” que significa “el que limpia y vive en la cordillera de los andes, en lugares caracterizados por montañas desoladas, cañones profundos y acantilados altos (Monografía del cóndor, 2009).



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Fotografía 40. El cóndor de los Andes.

Fuente: Tomada por el Guardia indígena Emerson Quirá.

5.16 CATEGORÍA 16. ANIMALES CON POCA SANGRE

Este grupo prevalece con un rango de calor intermedio, entre ellos están los anfibios y los peces.

5.16.1 La trucha arco iris

Nombre científico (*Oncorhynchus mykiss*) Es un pez eurihalino de agua dulce y de mar de la familia de los salmónidos, distribuido de forma nativa por el norte del océano Pacífico.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.17 CATEGORÍA 17. MATERIALES DE EXTRACCIÓN

El color, el tipo o la calidad que tiene la tierra son elementos de referencia para la identificación de ciertos lugares importantes para la comunidad, pero algunos sectores desde el año 1.940 viene ejerciendo la extracción de materiales estas actividades ha provocado un deterioro sobre el territorio y en algunos sectores del resguardo ha provocado cambios en el uso del suelo. A continuación se presentan algunos ejemplos de la materia prima extraída en el resguardo de Puracé.

5.17.1 Azufre

La explotación del mineral de azufre de origen volcánico, les permite a los indígenas utilizarlo en diferentes procesos de la ganadería y fertilizante de suelos y hoy en día la cultura minera se constituye en el capital social de la comunidad. Actualmente en el territorio se explota naturalmente el mineral de azufre, de origen volcánico (Plan de vida del resguardo, 1999).

5.17.2 Roca Obsidiana

Es una roca fina de material duro y explota al ser expuesta al calor, también es llamada a veces vidrio volcánico, es una roca ígnea volcánica perteneciente al grupo de los silicatos. La obsidiana no es un mineral, porque no posee una composición química bien definida (Oyhançabal, s.f).



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.17.3 Roca Basalto

Es una roca volcánica de material consistente compuesta por plagioclasas cálcicas y ferromagnesianos no olivínicos; es de color oscuro y presenta fenocristales de augita y plagioclasas (Oyhançabal, s.f).

5.17.4 Las arcilla

Es una roca sedimentaria, resistentes al fuego compuesta por agregados de silicatos de aluminio hidratados, procedentes de la descomposición de rocas que contienen feldespatos, como el granito” (Regueiro, 2004). Utilizada para moldear (Oyhançabal, s.f).

5.17.5 La piedra pómez

(Llamada también jal o liparita) es una roca ígnea volcánica vítrea, con baja densidad, flota en el agua y muy porosa, de color blanco o gris son utilizadas para los fogones, molinos mecánicos y piedras para moler (Oyhançabal, s.f).

También se presenta la explotación arena en diversas partes del territorio del resguardo de Puracé, un ejemplo de ello es la mina de piedra ubicada cerca a la vereda Veinte de Julio, localizada al N: 2° 23'24,317" y W: 76° 29'28,094" con una altura de 2.392 msnm.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Fotografía 41. Extracción de arena en la Vereda Vente de Julio. **Fuente,** elaboración propia.



Fotografía 42. Extracción de arena Vereda Patico. **Fuente:** Elaboración propia



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.18 CATEGORÍA 18. MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS.

La construcción de las viviendas indígenas refleja la cosmovisión de las etnias de los Coconucos, las cuales se caracterizan por ser viviendas humildes que albergan a una sola familia.

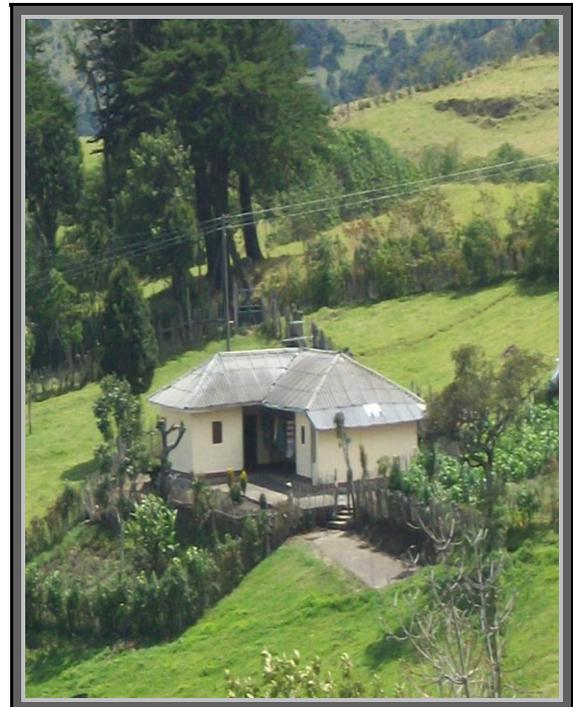
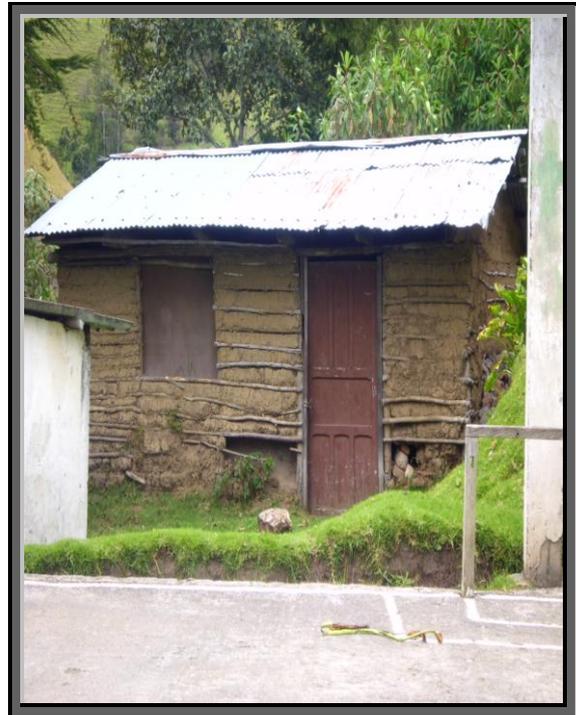
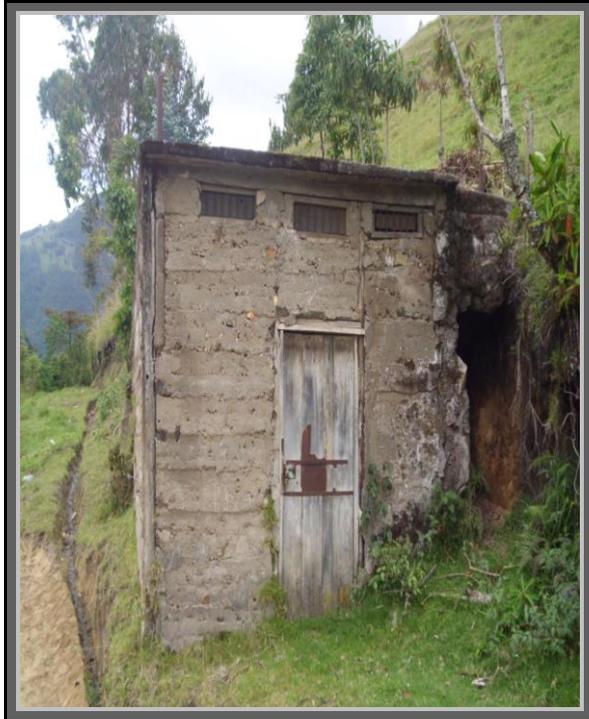
Según lo que cuenta la comunidad para la selección del lugar en donde se va a construir una vivienda debe tener en cuenta el uso de las diferentes áreas, estas deben estar cerca de territorios propicias para los cultivos y lejos de áreas con energías negativas o donde este Jucas.

En la selección de los materiales de construcción la comunidad del resguardo de Puracé, desarrollaban una relación hombre _naturaleza, ya que utilizaban materiales como: el bareque (barro) para las paredes, la madera se utilizaba en los techos y la paja para terminación de la casa, estos materiales proporcionaban calor y era resistente al agua, el sol y el viento.

Lastimosamente, las construcciones antiguas están desapareciendo debido a la llegada de materiales nuevos la mayoría de la población de Puracé decidió elaborar las viviendas con elementos como: ladrillo, cemento y eternit, la combinación de estos materiales compactos y flexibles, permite a la comunidad disfrutar de una adecuada y segura vivienda. Y al desaparecer las casas tradicionales, desaparece un modelo de su cosmovisión.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Fotografía 43. Construcciones antiguas y nuevas en el resguardo de Puracé.

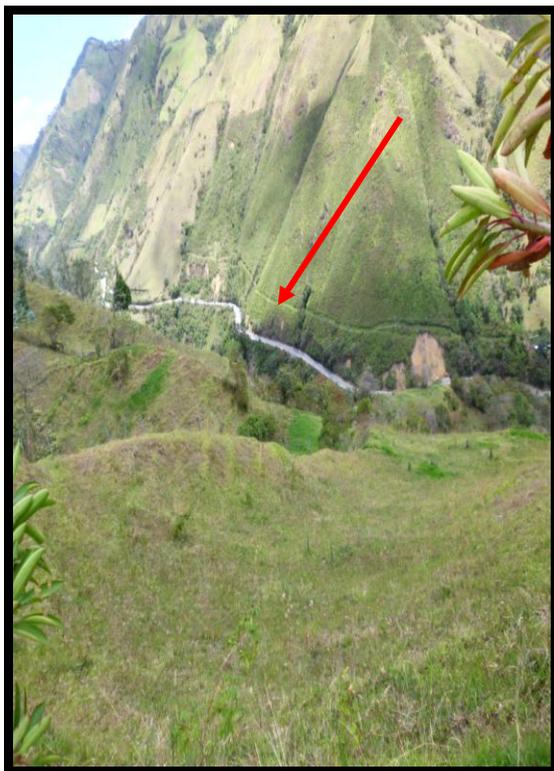
Fuente: Elaboración Propia.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

5.19 CATEGORÍA 19. VÍAS DE COMUNICACIÓN

La vía principal de Popayán _ Puracé _Huila, es la única vía y es la más importante para la comunicación en el municipio de Puracé, de Popayán a Puracé existe una distancia de 32 km. Entre el cruce que se encuentra ubicado en la vía principal que del Municipio de Popayán conduce al departamento del Huila, la vía pavimentada de la derecha conduce hacia el Resguardo de Coconuco y la vía sin pavimentar es la entrada hacia el resguardo de Puracé.



Fotografía 44. Popayán-Puracé.
Fuente: Elaboración propia.

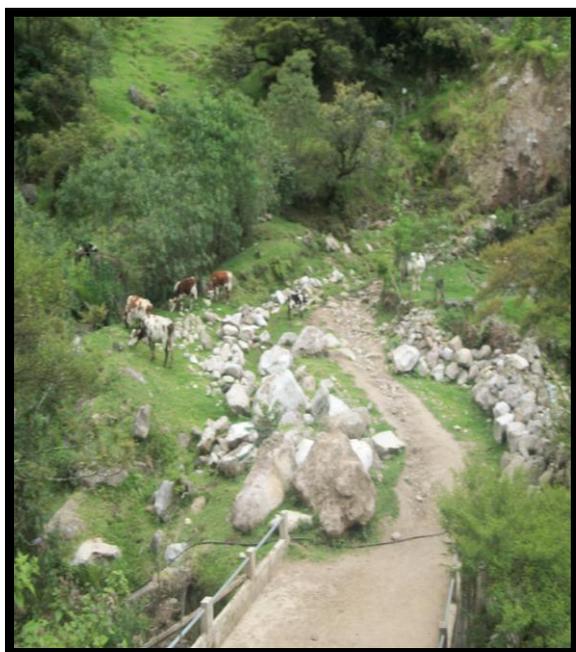


Fotografía 45. Cruce entre Puracé y Coconuco
Fuente: Elaboración propia.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Dentro del resguardo, los indígenas se comunican por medio de los senderos y trochas, gracias al incesante caminar de sus habitantes y al trabajo comunal de las mingas de los indígenas han abierto estos caminos de herraduras y han construido los puentes que se caracterizan por su realización artesanal por los pobladores, estos puentes permiten el tránsito entre los ríos y quebradas que dividen las veredas, el difícil acceso a zonas como Alto Anambío y Kuaré se debe a su formación de terrenos de grandes pendientes que impiden el paso de vehículos, motos y demás medios de comunicación, pero los pobladores de estas veredas dominan muy bien los senderos que conducen a sus territorio debido a su fácil adaptación y su buen estado físico. Uno de los caminos importantes a lo largo de la historia del resguardo y a nivel veredal es el camino real el cual conecta desde el cerro Puzná pasando por la vereda de Kuaré hasta Popayán.



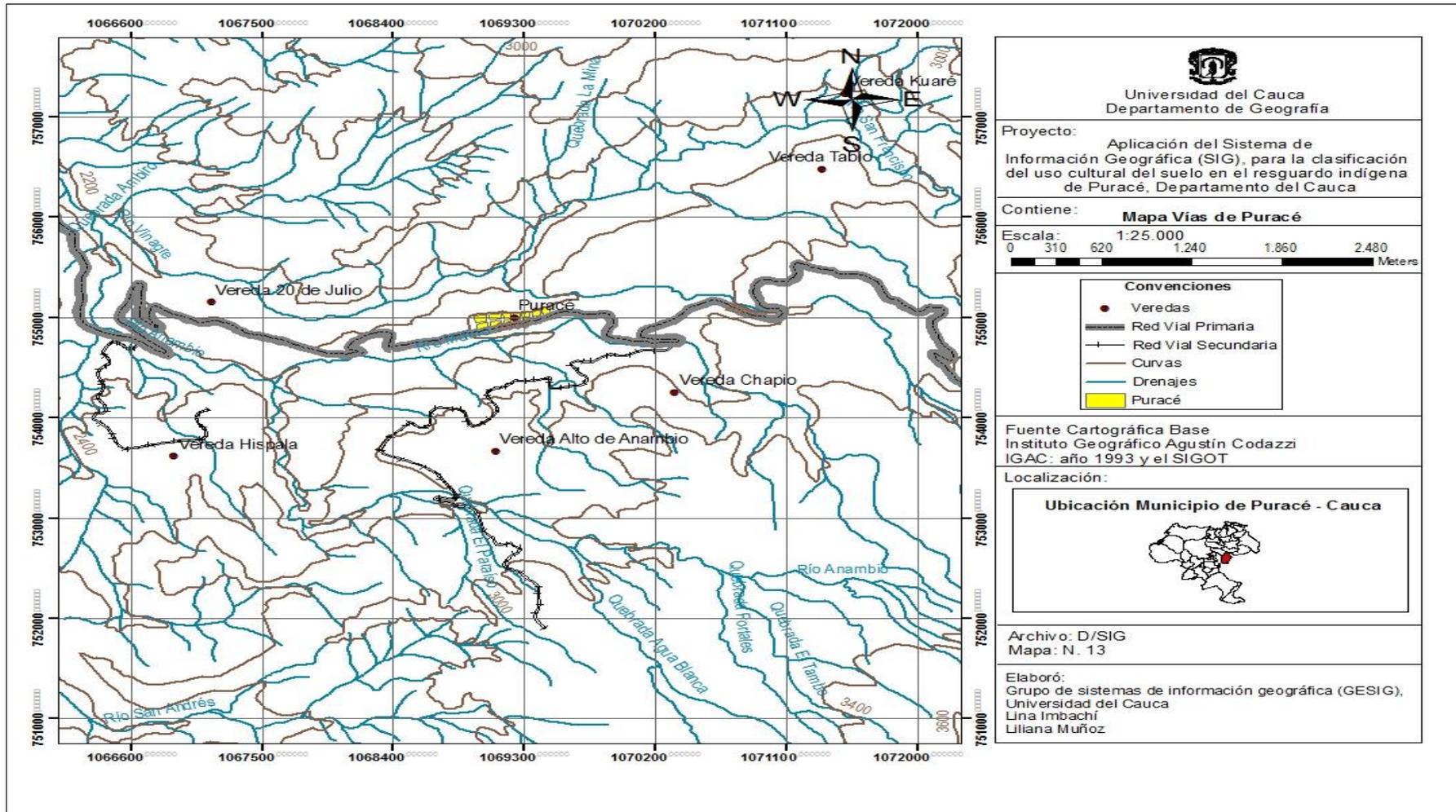
Fotografía 46. Vereda Kuaré.
Fuente: Elaboración propia



Fotografía 47. Vereda Alto Anambío.
Fuente: Elaboración propia.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.



Mapa 14. Vías de comunicación – Puracé



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

6. CONCLUSIONES

Mediante la incorporación de diferentes estudios y metodologías como la CORINE Land Cover que contienen una gran cantidad de variables de distinta índole (socioeconómicas, biofísicas, etc.) se logran detectar los factores más importantes, influyentes y/o significativos en los cambios del uso del suelo y zonas que requieren de mayor protección debido a su gran productividad, de igual manera facilitó la interpretación de los resultados obtenidos en campo y plasmados en el mapa de Clasificación No Supervisada (ENVI 5.0).

La toponimia que refleja el uso cultural del territorio, marcando el origen, el uso de las aguas, bosques, minerales y diferentes espacios, derivadas de su interpretación y de los sucesos ocurridos o relaciones presentadas, aportando a la permanencia cultural y ambiental de un pueblo a largo de los siglos. Lo que indica que la relación que tiene la población con su área y con la naturaleza. Es una correlación que va más allá de un simple uso, ya que el individuo está profundamente conectado con su entorno debido al equilibrio de calor y frío que han conservado durante mucho tiempo de esta manera se manifiesta el conocimiento profundo del territorio y la herencia cultural indígena de los pueblos.

Fuera de un conocimiento profundo se evidenció que también algunos sectores han estropeado la relación del hombre con su entorno debido a las zonas utilizadas para la explotación mineral y forestal, hecho que ha deteriorado el suelo, de tal manera que ha ido cambiando la sostenibilidad cultural y ambiental anteriormente tenida, afectando las características propias y las especies que en ellos se encuentran, igualmente deteriora la dinámica y funcionamiento de la comunidad ya que perturban la sostenibilidad y la calidad de vida de las personas.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Por ende la clasificación del uso cultural del suelo nos permite deducir que la tendencia de las prácticas productivas a lo largo del tiempo trae consecuencias irreversibles a escala regional como lo es la disminución de los cultivos tradicionales en complemento con el aumento urbanístico que se extiende día a día al igual que el cambio y deterioro del paisaje.

Por último se hace mención que el trabajo de investigación presentado, se establece como base inicial para los futuros proyectos que de él puedan derivarse, de igual modo se puede tomar como referente para otros estudios sobre el resguardo de Puracé. De cierta manera este trabajo de investigación contribuye con el conocimiento del territorio a nivel general ya que cuenta con información actualizada; obtenida a través de los diferentes trabajos de campo y recorridos del territorio, realizados en compañía de la comunidad, elementos que facilitaron la visualización de las diferentes prácticas del uso del suelo.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arboleda, J. E. (1990), "De la montaña de hielo y fuego. La mina de azufre de Puracé en la visión de los habitantes de la región". Tesis de grado. Antropología. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. Universidad del Cauca. Popayán.

Bodnar, Y. (2005), "Apuntes sobre la diversidad cultural y la información sociodemográfica disponible en los pueblos indígenas, Colombia".

Barros, C. (1999), "De rural a suburbano: transformaciones territoriales y construcción de lugares al sudoeste del área Metropolitana de Buenos Aires". Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Barcelona, Universidad de Barcelona, n° 45.

Castaño L. M, Medina, J. C. y Córdoba, F. (2003), "Alimento para la vida". Cartilla, municipio de Puracé _ Coconuco.

Castrillón A, D, (1973). "El indio Quintín lame", editorial tercer mundo, Bogotá.

Cerón, C. P. 2002 "Región Andina Central Geografía Humana de Colombia." Biblioteca Luis Ángel Arango, Tomo IV - Volumen I- Los Coconuco, -Colección Quinto Centenario. Instituto Colombiano de Cultura Hispánica. Santafé de Bogotá, D.C.

Cieza de León, P, (1984), La Crónica del Perú, Madrid. Instituto Gonzalo Fernández de Oviedo, p p 45-46 (obras completas: tomo 1). ISBN 84-00-5744-9.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Consejo Regional Indígena del Cauca –CRIC, (1997), Programa de Fortalecimiento de la Economía Tradicional. -CRIC, Bloque Económico. Documento preparatorio X Congreso del CRIC, Silvia.

Corporación Regional del Cauca, -CRIC, (2007), “Reconstruir el pasado para vivir el presente y reafirmar el futuro” Plan de vida regional de los pueblos indígenas del Cauca, Colombia.

Cortés, A. (1998), “La importancia de los estudios de los suelos en el desarrollo de la geografía”, Publicación de la sociedad geográfica de Colombia, Universidad Jorge Tadeo lozano.

Delgado, C. E, (2012),”Guia turística de Puracé_ Cauca” municipio de Popayán.

Departamento Nacional de Planeación -DNP. (2010), Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, Prosperidad para Todos.

Franz, X. F. (1988), “Etnobotánica de Puracé”. Búsqueda de sistemas clasificatorios funcionales. Libro inédito.

Franz, X. F. (2004), "La cosmovisión de los Coconucos y Yanaconas en su arquitectura". En: Colombia Boletín De Antropología Universidad De Antioquia ISSN: 0120-2510 ed.: Editorial Universidad De Antioquia v.18 fasc. 35 p.350 – 360.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Gasco, M, J, M. (1998), Problemas y prácticas diferenciadas del control de la fertilidad en distintas zonas edafoclimáticas. En la fertilización en los sistemas agrarios. Una perspectiva histórica. E. D fundación argentina. Madrid.

Guzmán, E. (2000), “Fortalecimiento del proyecto educativo Comunitario (Pec) Mediante la Implementación de las Tic”.

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales; Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Corporación Autónoma Regional del Río Grande de La Magdalena. IDEAM, IGAC CORMAGDALENA, (2008). Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra. Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia Escala 1:100.000. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Bogotá, D. C., 72 p.

INCORA, (1982),” reservas indígenas” subgerencia jurídica, división de titulación de tierras sección de resguardos y reservas indígenas, Bogotá.

Londoño, T, B, (2002). La Constitución de 1991 y los indígenas. “Nuevos espacios de participación política”. Tomado de: Revista Credencial Historia. (Bogotá - Colombia). Edición 146.

López, G. F, Crecente, M. R. y Álvarez, C. J, (2002), "Los Usos del suelo analizados mediante SIG." En: XIV Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica, Santander, España.

Mazabuel, N. (2012-2015), “Por la unidad en la diferencia trabajemos juntos por el municipio que queremos”. Plan de desarrollo municipal de Puracé, departamento del Cauca.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Microsoft® Encarta®, (2009), [DVD]. "Usos del suelo." Microsoft Corporation, 2008.

Reservados todos los derechos.

Ministerio del Interior, (1995). Concepto para los territorios indígenas, Decreto 2164, Artículo 2o.- Definiciones.- Bogotá.

Mompotes, A. (1997), "Viajar", publicado en el Tiempo, Popayán, Cauca.

Mosquera, C, T, (1852), Memoria sobre la geografía física y política de la nueva granada. Nueva york, imprenta de S.W,Benedict, pp.41-45

Muelas, F. y Gómez, C. (2006), "Identificación del uso cultural del suelo en las zonas Campana y Cacique en el resguardo de Guambía". Tesis de grado. Geografía. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. Universidad del Cauca. Popayán.

Municipio de Puracé, (1999), Plan de vida del resguardo de Puracé, Departamento del Cauca.

Municipio de Puracé, (2002). Esquema de Ordenamiento Territorial –EOT, Recursos Hídricos del Municipio de Puracé.

Naranjo, P, E, (2009), La concepción cultural y política del territorio en el pensamiento indígena del Cauca, visto desde el discurso de Quintín Lame." Monografía de grado presentada como requisito para optar al título de Politólogo, Facultad de Ciencia Política y Gobierno, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, BOGOTÁ D.C.

Perafán, C. (2004), "Análisis de usos culturales de la tierra, CLAN, el concepto de usos culturales de la tierra". Washington D. C.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

FUENTES DE INTERNET.

Blog La Minga en movimiento, argentinos por la inclusión.
<http://lamingaenmovimiento.wordpress.com/la-minga/> publicada en octubre 3, 2008 a 1:51 pm. Recuperado el día 07 de enero del 2014.

Blog de Los SIG y sus aplicaciones prácticas, <http://www.todosig.es/8-geodatabases.html#top>
Recuperado el día 02 de diciembre 2013.

Blog Trueque Cauca, Ana Maritza Ramírez, 2007 <http://truequescauca.blogspot.com/www.monografias.com/trabajos10/trueq/trueq.shtml>. Recuperado el día 07 de enero de 2014.

Castro, M. D “Los suelos en Colombia” dirección de agrología del IGAC, Bogotá.
Recuperado de: <http://www.igac.com/investigaciones/elsu/elsu.shtml#ixzz2mMxJeKEh>, consultado el día 12 de noviembre del año 2013.

Cerón, C, P, (s.f). “Los Coconuco”. ICCH Instituto. Bogotá.
[http://www.lablaa.org/blaavirtual/geografia/geohum4/coco2.htm#\(3\)](http://www.lablaa.org/blaavirtual/geografia/geohum4/coco2.htm#(3)). Recuperado el día 03 de Junio de 2013.

Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria CORPOICA, (2011), http://www.corpoica.org.co/NetCorpoicaMVC/STDF/Content/fichas/pdf/Ficha_33.pdf,/2//3
Recuperado el día 07 de noviembre de 2013.

El ESPECTADOR, (1995), Así es Colombia, los municipios Revista N:8
<http://www.elespectador.com/> Recuperado el día 20 de noviembre de 2013.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Espinel, A, (2004), “Lentamente en la tumba que sus amigos abrieron en la tierra blanda, negra y fina del jardín de su casa”. Tomado del Periódico el Liberal <http://www.elpueblo.com.co/elnuevoliberal>. Recuperado el día 15 de enero de 2014.

Gis dictionary <http://www.agi.org.uk/pages/dictionary/uoedictionary.html>. Recuperado el día 30 de noviembre de 2013.

Llanos H, L, (s.f). El concepto del territorio y la investigación en las ciencias sociales, Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo Estado de México. 56230. <http://www.colpos.mx/asyd/volumen7/numero3/asd-10-001.pdf> Recuperado el día 17 de noviembre de 2013.

Ministerio de agricultura, 1988. Decreto 2001 de 1988. “Por el cual se reglamenta el inciso final del Artículo 29, el inciso 3o. y el párrafo 1o. del Artículo 94 de la Ley 135 de 1961 en lo relativo a la constitución de Resguardos Indígenas en el territorio nacional”. http://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/decreto_2001_1988.htm. Recuperado el día 20 de febrero de 2014.

Mollien, G. 1944. Viaje por la República de Colombia en 1829. Biblioteca Popular de Cultura Colombiana. p. 267. Bogotá. <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/geografia/geohum4/coco2.htm>. Recuperado el día 12 de febrero de 2014.

Oyhançabal, P, (s.f). Minerales y Rocas. Depto. de Geología. <http://www.cte.edu.uy/cteI/teorico/2/Rocas-Oyhancabal-PF.pdf>. Recuperado el día 10 de octubre de 2013.



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

ANEXOS



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Anexo 1. Practica de campo-toma de datos GPS.

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
PROGRAMA DE GEOGRAFÍA

PRACTICA DE CAMPO-TOMA DE DATOS GPS.	
NOMBRE DEL PUNTO:	MUNICIPIO:
COORDENADAS	
GEOGRÁFICAS	
DÁTUM: WGS84 Latitud: _____ Longitud: _____	DÁTUM: Obs. astronómico de Bogotá Latitud: _____ Longitud: _____
PLANAS	
Origen: Norte: _____ Este: _____	
Localización y acceso :	
Observaciones:	



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Anexo 2. Listas de asistentes a los talleres de cartografía social en el resguardo indígena de Puracé

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
PROGRAMA DE GEOGRAFÍA

LISTAS DE ASISTENTES A LOS TALLERES DE CARTOGRAFÍA SOCIAL EN EL RESGUARDO INDÍGENA DE PURACÉ						
NOMBRE DE LA VEREDA:				MUNICIPIO:		
PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	CÉDULA	TELÉFONO	EDAD
Localización y acceso :						



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Anexo 3. Ficha técnica para la entrevista de los niños.

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
PROGRAMA DE GEOGRAFÍA

Ficha técnica para la Entrevista de los niños.

Fecha _____

1. Nombre _____

2. Edad _____ Sexo M _____ F _____

3. Lugar de nacimiento _____

4. ¿Hace cuánto tiempo vive en la vereda? _____

5. ¿En qué escuela estudia? _____

5. ¿En qué año esta? _____

6. ¿Qué te han enseñado sobre la vereda? _____

7. ¿Quién te ha enseñado o contado algo sobre la vereda? _____

8. ¿Qué es lo más representativo de tu vereda? _____

9. ¿Qué te han enseñado sobre la cultura del resguardo de Puracé? _____

10. ¿Conoces alguna leyenda o mito de la vereda y el resguardo de Puracé? _____

11. Nos puedes contar alguna anécdota que hayas vivido con relación a la mitología del resguardo. _____



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Anexo 4. Ficha técnica para la entrevista de los jóvenes.

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
PROGRAMA DE GEOGRAFÍA

Ficha técnica para la entrevista de los jóvenes.

- Fecha _____
1. Nombre _____
2. Edad _____ Sexo M _____ F _____
3. Lugar de nacimiento _____
4. ¿Hace cuánto tiempo vives en la vereda? _____
5. ¿Que conoces sobre la vereda? _____
6. ¿Con quién limita la vereda? _____
7. ¿Qué actividades realizas dentro de la vereda? _____
8. ¿Qué festividades se realizan en la vereda? _____
9. ¿Motivo de las festividades? _____
9. ¿Qué sitios identifica como míticos o sagrados en la vereda o el resguardo de Puracé? _____
10. ¿Por qué son míticos o sagrados? _____
11. Observaciones _____



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

Anexo 5. Ficha técnica para la entrevista los adultos mayores.

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
PROGRAMA DE GEOGRAFÍA

Ficha técnica para la entrevista los adultos mayores.

- Fecha _____
1. Nombre _____
 2. edad _____ Sexo M _____ F _____
 3. ¿Lugar de nacimiento? _____
 4. ¿Vereda en la que vive actualmente? _____
 5. ¿Hace cuánto tiempo vive en la vereda? _____
 6. ¿Que lo motivo para instalarse en esta zona? _____
 7. ¿En que trabaja? _____
 8. ¿Sabe usted sobre la historia de la vereda? _____
 9. ¿En qué fecha se dio inicio a la recuperación de la vereda? _____
 10. ¿Características más representativas de la vereda? _____
 11. ¿Conoce alguna leyenda mito de la vereda o el resguardo de Puracé? _____
 12. ¿Qué sitios identifica como míticos o sagrados ? _____
 13. ¿Cuál es el origen mitológico del resguardo de Puracé? _____
 14. ¿Que conoce sobre la tradición del resguardo de Puracé? _____
 15. ¿Quién le transmitió los conocimientos sobre la cultura de su resguardo? _____
 16. Observaciones _____



Aplicación del Sistema de Información Geográfica (SIG.), para la clasificación del uso cultural del suelo en el resguardo indígena de Puracé, Departamento del Cauca.

