

SUELOS DEL MUNICIPIO

1. CLASIFICACIÓN AGROLÓGICA

Para la clasificación agrológica de los suelos del municipio de Siachoque, se parte de la interpretación del estudio de suelos, el cual se hizo con base en el estudio general de suelos del municipio de Siachoque de escala 1:100.000 a escala 1:25.000. ajustando este con fotointerpretación, definiendo así las unidades fisiográficas del municipio, validándola con trabajo de campo.

1.1 CLASE IV:

1.1.1 Subclase: IVsh1 a la correspondiente unidad RBa.

Suelos propensos a encharcamiento en época de lluvias por estar ubicados en zona de planicie; nivel freático alto, deficiente drenaje, lenta mineralización de la materia orgánica con niveles elevados de carbón orgánico y aluminio; por esta razón la fertilización es baja.

Son aptos preferiblemente para explotación pecuaria con ganado vacuno, evitando el sobrepastoreo en época de lluvia, mejorar los sistemas de drenaje.

A nivel agrícola cultivos como cebada y papa son los más aconsejables.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Sector occidental de la vereda Cormechoque Abajo, y parte del sector oriental de la vereda Guatichá.

1.1.2 Subclase IVsc1 Con las unidades CBcd, CBbc.

Suelos con pendiente de 12%, 25% y 50% con terrenos en abanico de relieve ligeramente plano con presencia de heladas, contenidos de aluminio y carbón orgánico pero con escasa fertilidad.

Con prácticas de manejo agronómico su aptitud es buena para cultivos como papa, arveja, trigo, cebolla, pastos mejorándose zonas ligeramente planas y para las zonas de ladera reforestación y/o mejoramiento de praderas según la disponibilidad de agua para riesgo.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Margen occidental de las veredas Guaticha y Turga.
- ❖ Al occidente de la vereda Juruvita aproximadamente en un 65% de esta.
- ❖ Sector central de las veredas Firaya y Tocavita.
- ❖ Zona norte de la vereda Siachoque arriba
- ❖ Una zona en la parte oriental de la vereda Cormechoque Arriba, y en parte de las veredas San José y Cormechoque Abajo (en los límites).

1.1.3 Subclase IVsc2 con las unidades: TOcd1- TOab, TOcd, TObc.

Suelos con pendiente entre 3% y 25%, con transición de frío húmedo al frío seco, presencia de heladas, baja fertilidad, PH ácido horizonte superficial heladas, baja fertilidad, PH ácido horizonte superficial con capa endurecida, escasez de agua.

Para mejorar su aptitud de uso se recomienda un manejo integrado del curso suelo y rotación de cultivos, además de mejorar las técnicas de regadío.

Los cultivos de trigo, cebada, arveja, maíz, papa y pastos son los recomendados para ésta subclase.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Parte central de las veredas Cormechoque Abajo y Guatichá.
- ❖ Sector oriental de las veredas Turga y Juruvita
- ❖ Zona norte de las veredas Firaya y Tocavita.
- ❖ En la parte central de la vereda Siachoque Abajo y en límites con Siachoque Arriba.

1.1.4 Subclase IVSce1 con la unidad VIbc2

Suelos con pendiente entre 7% y 12%, muy superficiales, corresponden a clima frío seco, propensos a erosión cólica e hídrica con horizonte endurecido en la superficie.

Con prácticas de manejo de suelo y rotación de cultivos como: papa, arveja, cebolla, hortalizas que exijan poca profundidad radicular y aplicando riego controlado se logrará un desarrollo agrícola exitoso.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una zona en la parte central de la vereda Siachoque Abajo.

1.2 CLASE V

1.2.1 Subclase Vsh1 con la unidad BRa

Suelos con pendiente entre 3% y 7% clima frío húmedo, propensos a encharcamiento, pedregocidad sectorizada, suelos superficiales o muy superficiales, muy ácidos, baja mineralización, deficiente drenaje.

En cuanto a la aptitud de uso, por ser de baja pendiente se recomienda un sistema de drenaje efectivo, encalado y uso de cultivos de poca profundidad radicular como hortalizas, arveja, etc.

Mejoramiento de praderas y ganadería extensiva.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Sector oriental de la vereda Siachoque Abajo, una pequeña zona en límites de la vereda Guaticha con el casco urbano.
- ❖ Al sur de la vereda Cormechoque Abajo.

1.3 CLASE VI

1.3.1 Subclase VIs1 con la unidad CRde1

Suelos de ladera ligeramente ondulado o escarpado con pendientes entre 12% y 50%, alto contenido de aluminio, PH ácido, susceptible a erosión, suelos superficiales y moderadamente profundos, con afloramientos rocosos y textura fina.

Se recomienda rotación de cultivos como: papa, cebada, trigo, maíz, y por poseer pendientes de 50%, la silvicultura y mejoramiento de praderas serían alternativas de uso.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una zona en el límite de las veredas Cormechoque Abajo, Cormechoque Arriba, San José, Siachoque Arriba y Siachoque Abajo.

1.3.2 Subclase VISe1 con las unidades HTde2, CAde1.

Suelos con pendientes moderadas a fuertes de 25% a 50%; tendencia a la erosión, afloramientos rocosos, PH ácido, baja profundidad y fertilidad, elevado contenido de aluminio y textura fina.

Por las fuertes pendientes se recomienda explotaciones silvo pastoriles,

agrosilvopastoriles con manejo de fertilización y control de erosión; cultivos como papa, arveja, cebada, trigo, uso de semillas seleccionadas y cultivo de curvas a nivel.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Sector oriental de la vereda Siachoque Abajo, sector sur-oriental de la vereda Cormechoque Abajo y Sector nor-oriental de la vereda Siachoque Arriba.
- ❖ Una zona en la vereda Firaya en el sector las Lajas.
- ❖ Una franja al occidente de la vereda Cormechoque Abajo y continua al oriente de la vereda Guaticha.

1.4 CLASE VIII con las unidades: Rsde, Sgcd, ME.

Suelos ubicados en páramo frío húmedo y frío seco, con pendientes entre el 25% y el 50%, presencia continua de heladas, elevada humedad relativa, bajas temperaturas, alta nubosidad que dificulta la descomposición de la materia orgánica, de allí la presencia de las elevadas cantidades de carbono orgánico y aluminio tóxico, baja fertilidad, afloramientos rocosos, erosión moderada a severa, alta salinidad.

Por estas características su aptitud de uso debe ser restringida; se recomienda explotación pecuaria extensiva, con practicas de manejo, reforestación con vegetación propia de páramo, ecoturismo.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una gran zona que comprende la zona oriental de la vereda Cormechoque Arriba, la zona sur de la vereda San José (aproximadamente un 80% de las veredas Cormechoque Arriba y San José), La zona sur de las veredas Tocavita, Firaya y Siachoque Arriba (aproximadamente un 605 de estas

ultimas).

- ❖ Una pequeñas zona en la parte central de la vereda Guaticha.
- ❖ Otra zona pequeña en límites de las veredas Guaticha y Cormechoque Abajo.

2. CLASIFICACION DE LOS SUELOS

La adaptación del estudio general de suelos del municipio de Siachoque de escala 1:100.000 a la escala 1:25.000 elegida para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial comprendió las siguientes etapas:

- a) Fotointerpretación fisiográfica del área municipal.
- b) Reconocimiento de campo con el fin de establecer la correspondencia del contenido pedológico de las unidades definidas en la fotointerpretación con los del estudio de suelos del instituto geográfico Agustín Codazzi.
- c) Transferencia de los límites de las unidades definidas en la fotointerpretación y ajustadas durante la etapa de campo al mapa municipal de escala 1:25.000.
- d) Elaboración del mapa de suelos a la escala del E. O. T.

Este proceso permitió realizar un mayor detalle cartográfico, como era de esperar en la escala más grande, resultando las unidades que se describen a continuación.

2.1 CONSOCIACIÓN SAN JOSÉ (SG)

Comprende suelos que se localizan en el páramo, en los municipios de Siachoque y Toca; el relieve es ligeramente plano a fuertemente ondulado con pendientes de 3 a 25%. La unidad tiene límite claro con la asociación la Rusia.

La zona está sujeta a nubosidad casi permanente, lo que limita su uso a pequeños rebaños de ganado vacuno y ovino; la vegetación está conformada por frailejón,

chite y pajonales.

La consociación está compuesta por el conjunto san José (Typic humitropept) 80 y 20% de Inclusiones por Troposaprist que ocupan las áreas pantanosas.

2.1.1. Fase SGcd:

Relieve ondulado a fuertemente ondulado, con pendientes entre 7-12% y 12-25%.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una franja que atraviesa el municipio por la parte central de las veredas Cormechoque Arriba, San José, Siachoque Arriba, Firaya y Tocavita.

2.2 ASOCIACIÓN LA RUSIA (RS)

Corresponde a suelos de páramo, con un relieve fuertemente inclinado a escarpado y pendientes mayores del 12%. Dentro de las zonas es frecuente ver afloramientos rocosos y acumulaciones detríticas (pedregosas).

El límite de la unidad es claro con las asociaciones San José, Cabrera y Monserrate.

El uso está muy limitado a pequeños rebaños de vacunos y ovinos, pues solo crece en la zona frailejón, paja y chite. El material parental está compuesto por areniscas, lutitas y cenizas volcánicas.

La asociación está conformada por los conjuntos La Rusia (Lithic Humitropept) 30%, San José (Typic Humitropept) 25%, Peña Negra (Lithic Troporthent) 20% y 25% de afloramientos rocosos.

2.2.1. Fase RSde:

Relieve fuertemente inclinado a fuertemente quebrado, con pendientes 12-25 y 25-50%.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una franja que atraviesa el municipio por la parte sur de las veredas Cormechoque Arriba, San José, Siachoque Arriba, Firaya y Tocavita. En límites con los municipios de Rondón y Pesca

2.2.2. Fase RSder:

Relieve fuertemente inclinado a fuertemente quebrado, con pendientes 12-25 y 25-50% y afloramientos rocosos.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una pequeña zona al nor-orientes de la vereda Cormechoque Arriba.

2.3 CONSOCIACIÓN CABRERA (CB)

Comprende suelos localizados en áreas de relieve ligeramente plano a fuerte quebrado, con pendientes de 3 a 50%. El límite es claro con los suelos de páramo y las asociaciones Monserrate, El Carmen y Cabrera – El Carmen.

Los suelos están dedicados a cultivos de papa, trigo, cebada y pastos, con limitaciones por heladas, altos contenidos de aluminio y PH muy bajo.

La asociación está compuesta por el conjunto Cabrera (Typic Humitropept) 70%, con inclusiones de Aquic Humitropept y Entic Humitropept. Los Aquic Humitropept

se localizan en áreas mal drenadas, mientras que los Entic Humitropept alternan con el conjunto principal.

2.3.1. Fase CBbc:

Relieve ligeramente plano a ondulado, con pendientes 3-7 y 7-12%.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una zona al norte de la vereda Siachoque Arriba.
- ❖ Una zona al sur de la vereda Juruvita y al occidente de la vereda Tocavita.
- ❖ Una zona al occidente de la veredas Guaticha y nor-occidente de la vereda Turga.

2.3.2. Fase CBcd:

Relieve ondulado a fuertemente ondulado, con pendientes 7-12 y 12-25%.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una zona la sur-occidente de la vereda Turga y nor-occidente de la vereda Juruvita.
- ❖ Una franja que atraviesa el norte de la vereda Siachoque Arriba, y parte central de las veredas Firaya y Tocavita.
- ❖ Una zona al oriente de Cormechoque Abajo, occidente de Cormechoque Arriba y norte de San José.

2.4 CONSOCIACIÓN CABRERA – El Carmen (CR)

Comprende suelos localizados dentro de las laderas de las montañas, con un relieve ligeramente ondulado a fuertemente quebrado, de cimas agudas redondeadas, con pendientes mayores del 7%, aunque se presentan pequeñas

áreas con pendientes más suaves.

El límite es claro con las asociaciones Monserrate y Tinjacá y difuso con la asociación El Carmen y la consociación Cabrera.

El material parental de estos suelos lo constituyen lutitas y arcillas, con inclusiones de areniscas y cenizas volcánicas. Al pie de las laderas se presentan pequeñas áreas depresionales con influencia coluvial; en otras se presentan algunos fenómenos erosivos, como escurrimientos en masa y deslizamientos.

El uso actual de estos suelos es la agricultura y la ganadería principalmente; en algunas áreas se encuentra bosque secundario y rastrojo. Los suelos están limitados por acidez, alto contenido de aluminio, frecuentes heladas y pendientes fuertes.

La asociación está compuesta por los conjuntos Cabrera (Typic Humitropept) 50% y El Carmen (Typic Dystropept) 40% e inclusiones de Lithic Humitropept. Estas inclusiones se localizan en áreas de mayor pendiente.

2.4.1. Fase CRde1:

Relieve fuertemente ondulado a quebrado, con pendientes 7-12 y 25-50%, erosión ligera.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una zona en el límite de las veredas Cormechoque Abajo, Cormechoque Arriba, San José, Siachoque Arriba y Siachoque Abajo.

2.5 ASOCIACIÓN EL CARMEN (CA)

Comprende suelos localizados dentro de las laderas, a una altitud que oscila entre 2.400 y 2.800 metros sobre el nivel del mar; el relieve es ondulado a fuertemente quebrado, con pendientes de 3 a 50%, dominando 12-25 y 25-50%; hay pequeñas áreas con pendientes más suaves. En sectores se observa erosión ligera a moderada, escurrimientos en masa y pedregosidad. La unidad tiene límite claro con las asociaciones Tinjacá y Arcabuco y difuso con las asociaciones Cabrera – Carmen y Hacienda.

El material parental está compuesto por lutitas y esquistos arcillosos, con inclusiones de cenizas volcánicas.

Estos suelos están dedicados a cultivos de papa, maíz, trigo, cebada y a ganadería extensiva con pastos azul, kikuyo, poa y trébol; otras áreas se encuentran en bosque secundario y rastrojo.

La asociación está compuesta por los conjuntos El Carmen (Typic Dystropept) 50% y Cabrera (Typic Humitropept) 40%, con inclusiones de Aquic Dystropept y Lithic Troprothent. Los Aquic se encuentran en áreas mal drenadas, mientras que los Lithic ocupan zonas de pendientes fuertes.

2.5.1. Fase Cade1:

Relieve fuertemente ondulado a fuertemente quebrado, con pendientes 12-25 y 25-50% y erosión ligera.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una zona en la vereda Firaya en el sector las Lajas.
- ❖ Sector oriental de la vereda Siachoque Abajo, sector sur-oriental de la vereda

Cormechoque Abajo y Sector nor-oriental de la vereda Siachoque Arriba.

2.6 ASOCIACIÓN HACIENDA (HT)

Comprende suelos de relieve ligeramente ondulado a quebrado, con pendientes que van de 3 a 50%, dominando la de 7-25%. La unidad tiene límite difuso con la asociación Toca y claro con las asociaciones San Francisco, Leonera y Río Bogotá.

El material parental se deriva de arcillas y areniscas; en estas áreas se presentan fenómenos erosivos en forma laminar, en surcos y en cárcavas aisladas.

El uso actual de estos suelos lo constituyen los pastos y cultivos de papa, cebada y trigo.

La asociación está compuesta por los conjuntos Hacienda (Ustic Dystropept) en 60% y San Francisco (lithic Ustorthent) en 20% e inclusiones de Humitropept y Hapludalf.

2.6.1. Fase Htde2:

Relieve fuertemente ondulado a quebrado, con pendientes 12-25 y 25-50% y erosión moderada.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una franja al occidente de la vereda Cormechoque Abajo y continua al oriente de la vereda Guaticha.

2.7 ASOCIACIÓN TOCA (TO)

Agrupación de suelos que se localizan en los alrededores de Toca y Siachoque, dentro de un relieve ligeramente plano a fuertemente ondulado, con pendientes que oscilan entre 0 y 25%, dominando las de 3 a 12%.

La unidad ocupa una transición entre los climas frío húmedo a frío seco, en altitudes que van desde 2.600 hasta 2.850 metros. Tiene límite difuso con las asociaciones Hacienda y Cabrera y claro con la asociación Leonera.

El material parental de estos suelos está compuesto por arcillas y algunas areniscas. La unidad se encuentra dedicada a cultivos de trigo, cebada, papa y arveja.

La asociación está compuesta por los conjuntos Toda (Vertic Tropudalf) en 50%, Siachoque (Typic Tropudult) en 20% y Río Grande (Vertic Aeríc Tropaquept) en 20% e inclusiones de Typic Humitropept.

2.7.1. Fase TOab:

Relieve plano a ligeramente ondulado, con pendientes 0-3 y 3-7%

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una zona en el sector oriental de la vereda Juruvita, norte de la vereda Tocavita, sur de la vereda Guaticha y el casco urbano.

2.7.2. Fase TObc:

Relieve ligeramente ondulado a ondulado, con pendientes 3-7 y 7-12%

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Parte central de la vereda Cormechoque Abajo.

2.7.3. Fase TOcd:

Relieve ondulado a fuertemente ondulado, con pendientes 7-12 y 12-25%.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una zona en la parte occidental y norte de la vereda Cormechoque Abajo.

2.7.4. Fase Tocd1:

Relieve ondulado a fuertemente ondulado, con pendientes de 12-25 y 25-50% y erosión ligera.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una franja que atraviesa la zona central de la vereda Guaticha, la zona oriental de la vereda Turga y una parte al nor-oriental de la vereda Juruvita.
- ❖ Una franja que pasa por el norte de las veredas Tocavita, Firaya y Siachoque Arriba, llegando hasta el sector central de la vereda Siachoque Abajo.

2.8 ASOCIACIÓN VIDRIERA (VI)

Comprende suelos que se localizan principalmente en los alrededores de Chivatá y al norte y oeste de Tunja, dentro de un relieve ligeramente ondulado a quebrado, con pendientes que van de 3 a 50% y altitudes entre 2.700 y 3.100 metros. La unidad tiene límite claro con las asociaciones Pirgua, Leonera, y el Carmen y difuso con la asociación Hacienda.

El material parental está compuesto por arcillas y algunas areniscas. Los agentes erosivos, principalmente el agua y el viento, han producido erosión laminar en surcos y cárcavas, que va de grado ligero a moderado; en sectores se encuentra

pedra superficial y algunos afloramientos rocosos.

El uso actual lo constituye ganadería y cultivos de cebada, trigo, maíz y papa. Presenta limitaciones por la presencia de capas endurecidas cercanas a la superficie y por deficiencias en humedad del suelo.

La asociación está compuesta por los conjuntos Vidriera (Oxic Paleustalf) en 40% y Florencia (Udic Paleustalf) en 40%; el resto lo forman inclusiones de Typic Ustorhent y Typic Paleustalf. Las inclusiones alternan con los conjuntos principales.

2.8.1. Fase Vibc1:

Relieve ligeramente ondulado y ondulado, con pendientes 3-7 y 7-12% y erosión ligera.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ En la zona centro de la vereda Siachoque Abajo.

2.9 ASOCIACIÓN RIO BOGOTÁ (RB)

Comprende suelos localizados dentro del clima frío – húmedo, a una altura de 2.600 a 2.900 metros sobre el nivel del mar. El relieve es plano lo que facilita encharcamientos y nivel freático alto en épocas de lluvia. El límite es abrupto con todas las unidades vecinas.

Estos suelos están dedicados a ganadería, principalmente de leche y levante; en las áreas más secas y menos arcillosas se cultivan cebada, trigo, papa y maíz.

La asociación está compuesta por los conjuntos Río Bogotá (Tropic Fluvaquent) en 50% y Ubaté (Vertic ropic Fluvaquent) en 40% e inclusiones de Vertic Hapludalf y Aquic Dystropept. Estos últimos componentes en muchos casos no ocupan posiciones bien definidas, por lo que la unidad de mapeo podría ser un complejo.

2.9.1. Fase RBa:

Esta fase está caracterizada por estar en zonas con relieve plano y pendientes menores del 3%.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una franja al occidente de la vereda Cormechoque Abajo y parte del nor-orientado de Guaticha, en límites con el municipio de Chivatá.

2.10 COMPLEJO BARNE (BR)

Comprende suelos formados en los valles estrechos, a una altura que oscila entre 2.300 y 3.000 metros sobre el nivel del mar. El límite es abrupto con las unidades vecinas.

Son áreas planas sujetas a encharcamientos causados por desbordamiento de ríos y quebradas; los materiales son muy variados y van desde finos hasta muy gruesos, incluyendo piedra y cantos rodados. Estos materiales han sido depositados o arrastrados por aguas de esorrentía. El uso se limita exclusivamente a la ganadería.

El complejo está compuesto por los conjuntos Barne (Tropaquent) 60% y Río Bogotá (Tropic Fluvaquent) 30% e inclusiones de Aquic Dystropept.

2.10.1. Fase BRa:

Presenta relieve plano y pendiente menor de 3%

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Sector oriental de la vereda Siachoque Abajo, una pequeña zona en límites de la vereda Guaticha con el casco urbano y al sur de Cormechoque Abajo.

2.11 MISCELÁNEO EROSIONADO (ME)

Constituido por áreas donde los agentes erosivos han actuado con tal intensidad, que se han perdido los horizontes superficiales y en su reemplazo se encuentran cárcavas amplias y profundas, desprovistas de vegetación. También se observan afloramientos rocosos y pedregosidad.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Un sector en el centro de la vereda Guaticha, y otro sector en límites entre las veredas Guaticha y Cormechoque Abajo.

3. USO POTENCIAL

En la actualidad el tipo de uso de tierra es muy importante para determinar y clasificar su valor para un fin específico y en un lugar específico ya que no existe un valor de la tierra que sea aplicación total y absoluta.

Cada clase de aptitud del suelo está determinada por la cualidad más limitada de la tierra e indica las cualidades que tiene la tierra sobre los requerimientos de los tipos de uso específicos.

Para determinar dichas cualidades se deben tener en cuenta aspectos como la disponibilidad de nutrientes en el suelo, disponibilidad de agua en el suelo, de oxígeno (drenajes), ausencia de riesgo de heladas, resistencia a la erosión, posibilidad de uso de implementos agrícolas, Se hizo la siguiente clasificación para el municipio de Siachoque:

3.1. C TIERRAS CULTIVABLES.

3.1.1. C1

Terrenos planos y ligeramente ondulados que por poseer suelos productivos permiten mecanización intensiva con gran variedad de cultivos.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ La zona nor-occidental de la vereda Cormechoque Arriba
- ❖ La parte central de la vereda Cormechoque Abajo.
- ❖ Distribuido en varios sitios de la vereda Guaticha.
- ❖ Parte occidental de la vereda Siachoque Abajo.
- ❖ Una pequeña zona en la parte norte de la vereda Siachoque Arriba.
- ❖ En la zona norte de la vereda Firaya y Tocavita en límites con el casco urbano.

- ❖ En gran parte de la vereda Juruvita

3.1.2. C3

Terrenos con pendientes entre 12 y 25%, son suelos de mediana aptitud agrícola, permiten laboreo semimecanizado y técnicas apropiadas de explotación.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una gran zona en la parte nor-oriental de la vereda Cormechoque Abajo y algunas pequeñas zonas hacia el occidente de la misma vereda.
- ❖ En la zona central de la vereda Siachoque Abajo.
- ❖ Hacia el norte de las veredas Siachoque Arriba, Firaya y Tocavita.
- ❖ La zona occidental de la vereda Juruvita.
- ❖ Una pequeña zona en la zona norte de la vereda San José
- ❖ En la parte central de la vereda Guaticha.
- ❖ Sector oriental de vereda Turga.

3.1.3. C4

Terrenos con pendiente entre 25 y 50%, son suelos de mediana aptitud agrícola con técnicas de laboreo conservacionista.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Unas pequeñas zonas en límites de las veredas Cormechoque Abajo y Cormechoque Arriba.
- ❖ En cercanías al sector El Hotel en vereda Cormechoque Abajo.
- ❖ Unas pequeñas zonas de la vereda Guaticha.
- ❖ En la zona central de la vereda Turga.
- ❖ Dos pequeñas zonas al oriente de la vereda Juruvita.
- ❖ Zonas norte y centro de la vereda Tocavita.

- ❖ Zona norte de la vereda Firaya.

3.2. P TERRENOS CON FENÓMENOS DE REPTACIÓN.

Estas zonas se ubican en zonas que presentan fenómenos de reptación.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una zona al norte de la vereda San José.
- ❖ En límites entre la vereda Siachoque Abajo y Guaticha.
- ❖ En límites entre Juruvita y Turga.

3.3. AF TIERRAS PARA RECUPERACIÓN

Estos suelos se localizan en terrenos con problemas de erosión laminar, remoción en masa, movimientos activos.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ La zona sur-occidental de la vereda Cormechoque Abajo
- ❖ En límites entre las veredas Cormechoque Abajo y Guaticha y el límite municipal.
- ❖ En la zona sur de la vereda Guaticha
- ❖ En cercanía al sector El Hermo entre las veredas Firaya y Tocavita.
- ❖ En los límites entre las veredas San José, Cormechoque Arriba y Cormechoque Abajo, cerca al sector Alto de Moreno.
- ❖ En el extremo norte de la vereda Siachoque Abajo.

3.4. F2 TIERRAS PARA BOSQUES PROTECTORES-PRODUCTORES

Estos suelos se localizan en zonas con suelos tipo VI y zonas reforestadas.

Las zonas de suelo tipo IV se dejan en el uso F2 debido a que coinciden con

zonas de recarga de acuíferos (Ver mapa hidrogeológico).

El área que comprende la parte norte de la vereda Cormechoque Arriba y que en el uso potencial se cataloga como F2 en suelos tipo VIII amerita su denominación debido a la presencia de bosques con doble fin (alisos, acacias, sauces, saúco, encenillo y sietecueros).

Se recomienda una producción restringida de cultivos como papa, arveja, pastos solo para habitantes de la región y de explotación de autoconsumo.

Proteger los nacimientos y zonas de recarga en las microcuencas, evitar la construcción de vías de acceso al páramo alto, implementar planes de eco turismo y recreación.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ En la zona oriental de la vereda Turga, en límites con Chivatá, hay que recordad que aquí queda una gran zona de recarga de acuíferos de gran importancia, ya que no solo puede surtir algunas partes del municipio de Siachoque, sino también a parte del municipio de Chivatá.
- ❖ Sector nor-oriental de vereda Guaticha.
- ❖ Zona occidental de vereda Cormechoque Abajo.
- ❖ Zona oriental de vereda Siachoque Abajo, sur-occidente de vereda Cormechoque Abajo.
- ❖ Gran parte de la zona norte de la vereda San José.
- ❖ Una amplia zona de la parte central de las veredas Firaya, Siachoque Arriba y Tocavita.
- ❖ Una parte en la zona central de la vereda Cormechoque Arriba.

3.4. F3 TIERRAS PARA BOSQUES PROTECTORES

Esta clasificación se ubica en zonas de páramo y zonas de relictos de bosque nativo. Su función es únicamente la de regular el curso hídrico y proteger el nacimiento de las fuentes de agua.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ La mayor parte de la vereda Cormechoque Arriba un 80% aproximadamente.
- ❖ La zona sur de la vereda San José. Aproximadamente un 65%
- ❖ Gran parte de la zona sur de las veredas Siachoque Arriba, Firaya y Tocavita.
- ❖ Una zona en la parte nor-occidental de la vereda Cormechoque Abajo.

4. USO ACTUAL

4.1. METODOLOGÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL USO ACTUAL:

Para la obtención del uso actual del Municipio de Siachoque se realizaron los siguientes pasos:

- ❖ Fotointerpretación
- ❖ Corroboración en campo
- ❖ Ajuste de las áreas debido a que las fotografías aéreas analizadas datan de 1985.

Recuérdese que el uso actual del suelo es vital para determinar los conflictos de uso, al igual que el potencial dando como resultada la reglamentación del uso del suelo rural (uso recomendado).

4.2. USOS DEL SUELO

4.2.1. P: Páramo.

Su uso actual está dado por la vegetación de páramo, La vegetación más representativa es el frailejón.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ La parte oriental de la vereda Cormechoque Arriba.
- ❖ En la zona sur de las veredas San José, Siachoque Arriba, Firaya y Tocavita.

4.2.2. BM: Bosque Mixto.

Está comprendido por especies como lo son la acacia, saúco, sauce, sietecueros que se catalogan como productores y también existen especies como el encenillo, chite, laurel, etc.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ La zona central de las veredas Firaya, Siachoque Arriba, Tocavita, San José y Cormechoque Arriba.

4.2.3. BN: Bosque nativo.

En esta clasificación se encuentran especies como el encenillo, sietecueros, saúco, sauce, etc.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Una zona al norte de la vereda Cormechoque Abajo.

4.2.4. Pr: Pradera.

En esta clasificación se encuentran especies de pastos mejorados como el Kikuyo y el Reygrass.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ Límites de la vereda San José y Cormechoque Arriba, al occidente de esta última.

4.2.5. Complejo Papa – Pradera (Pa-Pr):

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ El occidente de la vereda Cormechoque Arriba, y una zona en límites entre la vereda Cormechoque Arriba y Cormechoque Abajo.

4.2.6. Consociación Pradera – Papa – Arveja (Pr/(Pa-Ar):

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ Al norte de la vereda San José y una pequeña parte dentro de la vereda Siachoque Arriba en el límite con San José.

4.2.7. Consociación Papa – Arveja – Trigo (Pa/(Ar-Tr):

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ Al norte de la vereda Turga y Occidente de la vereda Guatichá.
- ❖ En una gran zona al norte de las veredas Firaya y Siachoque Arriba, además ocupa la mayor parte (85% aproximadamente) de la vereda Siachoque Abajo. Se extiende también en una pequeña zona al sur de la vereda Cormechoque Abajo en límites con Siachoque Abajo.
- ❖ En la zona sur de la vereda Juruvita.

4.2.8. Consociación Papa – Cebada - Pradera (Pa/(Ce-Pr):

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En una gran parte al oriente de la vereda Guatichá.

4.2.9. Consociación Papa – Cebolla – Arveja (Pa/Cb/Ar):

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En una franja que se extiende desde el norte de las veredas Tocavita y Firaya, pasa por el oriente de la vereda Guaticha en límite con la vereda Siachoque Abajo al occidente de esta y culmina en la parte occidental de la vereda Cormechoque Abajo. .

4.2.10. Consociación Papa – Cebada – Trigo (Pa/(Ce-Tr):

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En una zona que ocupa la mayor parte de la vereda Cormechoque Abajo.

4.2.11. Consociación Maíz – Papa – Arveja (Mz/(Pa-Ar):

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En la zona sur de la vereda Turga y norte de la vereda Juruvita.

4.2.12. Consociación Papa – Maíz (Pa/Mz):

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En la zona central de la vereda Juruvita.

4.2.13. Consociación Papa – Maíz – Arveja –trigo (Pa-Mz)/(Ar-Tr):

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En la zona norte y centro de la vereda Tocavita y una pequeña parte al oriente de la vereda Turga.

4.2.14. Consociación Papa – Maíz - Haba (Pa/(Mz-Ha):

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En el centro de la vereda Tocavita.

4.2.15. Complejo cebada (Ce):

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En un sector en límites con el municipio de Soracá, que ocupa parte de la zona norte de la vereda Juruvita y parte occidental de la vereda Turga.

4.2.16. Complejo Papa (Pa):

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En unas pequeñas zonas en el centro de la veredas Tocavita y Siachoque Arriba; al occidente de la vereda San José, En límites entre las veredas Cormechoque Arriba y San José.
- ❖ Una zona al norte de la vereda Cormechoque Arriba y otros relictos al centro de la misma vereda.

4.2.17. Terrenos erosionados (Te):

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En una zona ubicada al centro de la vereda Guaticha.
- ❖ En otro sector que se encuentra entre los límites de las veredas Cormechoque Abajo, Siachoque Abajo, y Cormechoque Arriba al oriente de estas.

4.2.18 Complejo Pasto natural – Pradera (Pn-Pr)

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En la zona occidental de la vereda Cormechoque Arriba.

4.2.19 GALPONES

Explotación avícola ubicada al sur del casco urbano del municipio en predio del señor Oscar Celio Monroy.

4.2.20. ARBUSTALES

Se hace la aclaración que la clasificación de arbustales no existe en el municipio de Siachoque.

5. USO RECOMENDADO

5.1. Páramo. (P)

Son aquellas áreas ecológicas y bioclimáticas referidas a regiones montañosas por encima del límite superior del bosque alto andino. Los municipios delimitarán estas áreas según condiciones particulares, en armonía regional, cuando se trate de ecosistemas compartidos por más de un ente municipal.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En la parte sur-oriental y en la zona central de la vereda Cormechoque Arriba.
- ❖ En la zona sur de las veredas San José, Siachoque Arriba, Firaya y Tocavita.

Uso principal: Protección integral de los recursos naturales.

Usos compatibles: Recreación contemplativa, rehabilitación ecológica e investigación controlada.

Usos condicionados: Agropecuarios tradicionales bajo régimen de gradualidad hasta su prohibición en un máximo de tres (3) años, aprovechamiento persistente de productos forestales secundarios para cuya obtención no se requiera cortar los árboles, arbustos o plantas; infraestructura básica para usos compatibles, vías y captación de acueductos.

Usos Prohibidos: Agropecuarios intensivos, industriales, minería, urbanización institucional y otros usos y actividades, como la quema, tala y caza que ocasionen deterioro ambiental.

5.2. Áreas de infiltración para recarga de acuíferos (RA)

Son aquellas que permiten la infiltración, circulación o tránsito de aguas entre superficie y el subsuelo. En general la cobertura vegetal del bosque de niebla sustentada sobre areniscas, rocas fracturadas o suelos formados sobre movimientos en masa, son áreas potenciales de recarga, al igual que los aluviones de grandes valles interandinos.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En la zona occidental de la vereda Cormechoque Arriba.
- ❖ En la parte occidental de la vereda Turga en un 55% aproximadamente.

Hay otras zonas que sirven de recarga de acuíferos, pero además tienen otros usos como son Páramo (P), Bosque Productor (BP), Bosque Productor-Protector (BPP), Zona de manejo especial (ZME) y están ubicadas así:

- ❖ En la parte norte y en la parte oriental de la vereda Cormechoque Arriba.
- ❖ En la zona sur-occidental de la vereda San José.
- ❖ En la zona central de las veredas Siachoque Arriba y Firaya.

Uso principal. Forestal Protector con especies nativas.

Usos compatibles: Actividades agrosilviculturales y recreación contemplativa y vivienda campesina con máximo de ocupación de 5%.

Usos condicionados: Infraestructura vial, institucionales, equipamiento comunitario, aprovechamiento forestal de especies exóticas.

Usos prohibidos: Plantación de bosques con especies foráneas, explotaciones agropecuarias bajo invernadero, parcelaciones con fines de construcción de vivienda, zonas de expansión urbana, extracción de materiales, aprovechamiento forestal de especies nativas.

5.3. Áreas de bosque protector (BP)

Son aquellas áreas boscosas, silvestres o cultivadas, que por su naturaleza bien sea de orden biológico, genético, estético, socioeconómico o cultural que ameriten ser protegidas y conservadas y que al momento no se les ha creado una categoría de manejo y administración.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En la zona central de las veredas Cormechoque Arriba, San José, Siachoque Arriba, Firaya y Tocavita.
- ❖ En la zona norte de la vereda Cormechoque Abajo.

Uso principal: Recuperación y conservación forestal y recursos conexos.

Usos compatibles: Recreación contemplativa, rehabilitación ecológica e investigación y establecimiento de plantaciones forestales protectoras, en áreas desprovistas de vegetación nativa.

Usos condicionados: Construcción de vivienda del propietario, infraestructura básica para el establecimiento de sus compatibles, aprovechamiento persistente de especies foráneas y de productos forestales secundarios para cuya obtención no se requiera cortar los árboles, arbustos, o plantas en general.

Usos prohibidos: Agropecuarios, industriales, urbanos, institucionales, minería, loteo para fines de construcción de viviendas y otras que causen deterioro ambiental como la quema y tala de vegetación nativa y la caza.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación en:

- ❖ La zona central de la vereda Cormechoque Arriba.
- ❖ Una franja que atraviesa por el centro de las veredas San José, Siachoque Arriba, Firaya.
- ❖ Una pequeña zona en la parte central de la vereda Tocavita.

5.4. Áreas Forestales protectoras – productoras (BPP)

Su finalidad es proteger los suelos y demás recursos naturales, pero pueden ser objeto de usos productivos, sujetos al mantenimiento del efecto protector.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En la zona norte de las veredas Guaticha y Cormechoque Abajo.
- ❖ En una zona que parte del sur de la vereda Cormechoque Abajo, sigue por el oriente de la vereda Siachoque Abajo, pasa por el norte y centro de la vereda Siachoque Arriba, continua por el centro de las veredas Tocavita y Firaya.
- ❖ Además en la zona norte de la vereda San José y la zona occidental de la vereda Cormechoque Arriba.

Uso principal: Conservación y establecimiento forestal.

Usos compatibles: Recreación contemplativa, rehabilitación e investigación controlada.

Usos condicionados: Silvicultura, aprovechamiento sostenible de especies forestales y establecimiento de infraestructura para los usos compatibles.

Usos prohibidos: Agropecuarios, minería, industria, urbanización, tala y pesca.

- **NOTA:** Dentro del bosque protector y el bosque protector – productor se incluyo

parte de la zona que actualmente se catalogó como uso mixto ya que este está comprendido por especies como son: acacia, sauco, sauce, sietecueros que se catalogan como productores y también existen especies como el encenillo, chite, laurel, etc.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación así:

- ❖ Hay una zona en el sector las ceras (norte de la vereda Siachoque Arriba) y otra en el sector el Icaí (Norte de la vereda Firaya), las cuales se clasificaron como BPP, debido a que es una zona que tiene potencialidad F2 (Protección-Producción) y se encuentra en un conflicto Alto por sobreuso
- ❖ Una gran zona ubicada al suroriente de la vereda Cormechoque Abajo, oriente de Siachoque Abajo.
- ❖ El nororiente y centro de la vereda Siachoque Arriba.
- ❖ La zona norte de la vereda San José.
- ❖ Una pequeña región al occidente de la vereda Cormechoque Arriba.
- ❖ La parte central de las veredas Firaya y Tocavita.
- ❖ Al occidente de la vereda Cormechoque Abajo.
- ❖ Al nororiente de la vereda Guatichá.

5.5. Áreas de amortiguación de áreas protegidas. (AA)

Son aquellas áreas delimitadas con la finalidad de prevenir perturbaciones causadas por actividades humanas en zonas aledañas a un área protegida, con el objeto de evitar que se causen alteraciones que atenten contra la conservación de la misma.

Estas áreas se ubican en unas franjas que delimitan el Bosque protector productor y Bosque Protector con las actividades agrícolas en general, entre las zonas de recarga de acuíferos y actividades agrícolas y entre los distritos de conservación de suelos y restauración ecológica (DCSRE) y las actividades agrícolas. Las

franjas delimitadas son de 50 metros aproximadamente a partir de las áreas protegidas y de 20 metros aproximadamente en las zonas que se estimaron para proteger que actualmente están ocupadas por algún tipo de cultivo.

Uso principal: Actividades orientadas a la protección integral de los recursos naturales.

Usos compatibles: Recreación contemplativa, rehabilitación ecológica e investigación controlada.

Usos condicionados: Agropecuarios tradicionales, aprovechamiento forestal se especies foráneas, captación de acueductos y vías.

Usos prohibidos: Institucionales, agropecuario mecanizado, recreación masiva y parcelaciones con fines de construcción de vivienda campestre, minería y extracción de materiales de construcción

5.6. Zonas de manejo especial (ZME)

Son áreas de protección y reserva que con base en criterios de desarrollo sostenible, permiten ordenar, planificar, y regular el uso y manejo de los recursos naturales renovables y las actividades económicas que allí se desarrollan.

Se catalogaron varias zonas de manejo especial en el área de páramo, ya que hay pequeños grupos de casas con densidad considerable de población, cuyos habitantes poseen cultivos de papa.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En pequeños relictos en la zona central de las veredas Cormechoque Arriba,

San José y Siachoque Arriba.

Uso principal: Protección y preservación de los recursos naturales.

Usos compatibles: Investigación, recreación contemplativa y restauración ecológica.

Usos condicionados: Agropecuarios tradicionales, aprovechamiento forestal de especies foráneas y captación de aguas.

Usos prohibidos: Agropecuario mecanizado, recreación masiva, parcelaciones con fines de construcción de vivienda campestre, minería y extracción de materiales de construcción

5.7. Distritos de conservación de suelos y restauración ecológica (DCSRE)

Son aquellas área cuyos suelos han sufrido un proceso de deterioro, ya sea natural o antrópica, diferente de la explotación minera, que justifican su recuperación con el fin de rehabilitarlos para integrarlos a los suelos de protección natural o de producción.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ Donde limitan las veredas Cormechoque Abajo, Cormechoque Arriba y San José.
- ❖ En la zona centro de las veredas Siachoque Abajo, Cormechoque Abajo y Guaticha.
- ❖ En el límite entre las veredas Cormechoque Abajo y Guaticha.

Uso principal: Conservación y restauración ecológica.

Usos compatibles: Actividades agrosilvopastoriles.

Usos condicionados: Agropecuarios, institucionales, recreación general, vías de comunicación e infraestructura de servicios.

Usos prohibidos: Aquellos que generan deterioro de la cobertura vegetal o fenómenos erosivos: quemas, tala rasa, rocería, minería, industria y usos urbanos.

Una vez recuperadas dichas áreas, podrán ser objeto de nuevos usos.

5.8. Suelos de usos agropecuario tradicional (AT)

Son aquellas áreas con suelos poco profundos pedregosos, con relieve quebrado susceptibles a los procesos erosivos y de mediana a baja capacidad agrológica. Generalmente se ubican en las laderas de las formaciones montañosas con pendientes mayores al 50%.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ Hacia el occidente de la vereda Cormechoque Arriba.
- ❖ En el norte de las veredas San José, Firaya y Siachoque Arriba.
- ❖ Al centro de las veredas Cormechoque Arriba y
- ❖ Entre los límites de las veredas Guaticha y Siachoque Abajo.
- ❖ Unas pequeñas zonas en el centro de la vereda Guaticha.
- ❖ Una zona que atraviesa el centro de la vereda Turga y termina en la parte norte de la vereda Juruvita.

Uso principal: Agropecuario tradicional, y forestal. Se debe dedicar como mínimo el 20% del predio para uso forestal protector - productor, para promover la formación de bosques productores – protectores.

Usos compatibles: Vivienda del propietario y trabajadores, establecimientos institucionales de tipo rural, granjas avícolas, cunículas y silvicultura.

Usos condicionados: Cultivos de flores, granjas, porcinas, recreación, vías de comunicación, infraestructura de servicios, agroindustria, parcelaciones rurales con fines de construcción de vivienda campestre siempre y cuando no resulten predios menores a los indicados por el municipio para tal fin y minería.

Uso prohibidos: Agricultura mecanizada, usos urbanos y suburbanos, industria de transformación y manufacturera.

5.9. Suelos de uso agropecuario semi - mecanizado o semi – intensivo (ASM)

Son aquellas áreas con suelos de mediana capacidad agrológica caracterizadas por un relieve de plano a moderadamente ondulado, profundidad efectiva de superficial a moderadamente profunda, con sensibilidad a la erosión, pero que pueden permitir una mecanización controlada o uso semi - intensivo.

En el sector occidental de la vereda Juruvita por problemas de escala en el momento de recolectar la información, existe actualmente bosque mixto con especies de acacia utilizadas como barreras vivas pero con actividad agrícola, por esto se clasifica como Agricultura Semimecanizada, y su clasificación agrológica es de suelos tipo IV (aptos para agricultura).

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ Al oriente y al sur de la vereda Cormechoque Abajo.
- ❖ En el centro de las veredas Siachoque Abajo, Guaticha, Juruvita y Tocavita.

- ❖ En límites entre la vereda Turga y Tocavita.
- ❖ Al norte de las vereda Firaya y Siachoque Arriba.

Uso principal: Agropecuario tradicional a semi - mecanizado y forestal. Se debe dedicar como mínimo el 15% del predio para uso forestal protector – productor.

Usos compatibles: Infraestructura para distritos de adecuación de tierras, establecimientos institucionales de tipo rural, granjas avícolas o cunículas y vivienda del propietario.

Usos condicionados: Cultivos de flores, granjas porcinas, minería, recreación general, vías de comunicación, infraestructura de servicios y parcelaciones rurales con fines de construcción de vivienda campestre siempre y cuando no resulten predios menores a los autorizados para el municipio para tal fin.

Usos prohibidos: Usos urbanos y suburbanos, industriales y loteo con fines de construcción de vivienda.

5.10. Suelos de uso agropecuario mecanizado o intensivo (AM)

Comprende los suelos de alta capacidad agrológica, en los cuales se puedan implantar sistemas de riego y drenaje, caracterizados por relieve plano, sin erosión, suelos profundos y sin peligro de inundación.

Dentro del municipio se encuentra esta clasificación:

- ❖ En la zona centro y sur-occidente de la vereda Cormechoque Abajo.
- ❖ En el occidente de la vereda Cormechoque Abajo.
- ❖ En la zona oriental de la vereda Siachoque Abajo, norte de las veredas Firaya y Tocavita.

- ❖ Al norte y al sur de la vereda Juruvita.
- ❖ Al occidente y al norte de la vereda Guaticha.

Uso principal: Agropecuario mecanizado o altamente tecnificado y forestal. Se debe dedicar como mínimo el 10% del predio para uso forestal protector – productor.

Usos compatibles: Infraestructura para distritos de adecuación de tierras, Vivienda del propietario, trabajadores y usos institucionales de tipo rural.

Usos condicionados: Cultivos de flores, agroindustria, granjas avícolas, cunículas y porcinas, minería a cielo abierto y subterránea y su infraestructura de servicios y centros vacacionales.

Usos prohibidos: Industriales, usos urbanos y suburbanos, y loteo con fines de construcciones de vivienda.

5.11. Areas de recreación ecoturística

Son áreas especiales que por factores ambientales y sociales deben constituir modelos de aprovechamiento racional destinados a la recreación pasiva y a las actividades deportivas, de tipo urbano o rural.

Esta área coincide con las áreas de Páramo, Bosque protector y bosque protector productor, que se ubican especialmente hacia el sur de las veredas Tocavita, Firaya, Siachoque Arriba, San José y gran parte de la vereda Cormechoque Arriba, así como en la parte occidental de la vereda Cormechoque Abajo. (Ver plano de uso recomendado)

Para las áreas de recreación de tipo rural se definen los siguientes usos:

Uso principal: Recreación pasiva

Usos compatibles: Actividades campestres, diferentes a vivienda.

Usos condicionados: Establecimiento de instalaciones para los usos compatibles.

Usos prohibidos: Todos los demás, incluidos los de vivienda campestre.

5.12. Territorio para la protección de la fauna

Es aquel territorio que asociado al concepto de Ecosistema Estratégico dada su diversidad ecosistémica, se debe proteger con fines de conservación, investigación y manejo de la fauna silvestre. En Siachoque se reglamenta este territorio ya que se hace necesario proteger el hábitat para especies como el venado, el zorro, el oso, la trucha arco iris entre otros.

Esta área coincide con las áreas de Páramo y Bosque protector, que se ubican especialmente hacia el sur de las veredas Tocavita, Firaya, Siachoque Arriba, San José, parte oriental de la vereda Cormechoque Arriba, así como en la parte occidental de la vereda Cormechoque Abajo. (Ver plano de uso recomendado)

Uso principal: Conservación de fauna con énfasis en especies endémicas y en peligro de extinción.

Uso compatible: Repoblamiento con especies propias del territorio, rehabilitación

ecológica, recreación contemplativa e investigación controlada.

Uso condicionado: Caza y pesca previa obtención de los permisos respectivos, construcción de instalaciones relativas al uso compatible, extracción de ejemplares para investigación, zootecnia y extracción genética.

Uso prohibido: Caza y pesca sin previo permiso y tala.

5.13. Areas periféricas a nacimientos, cauces de ríos, quebradas, arroyos, lagos, lagunas, ciénagas, pantanos y humedales en general.

Son franjas de suelo ubicadas paralelamente a los cauces de agua o en la periferia de los nacimientos y cuerpos de agua y su ancho se estableció por el municipio en coordinación con CORPOBOYACÁ así: Para los ríos Firaya, Cormechoque y Siachoque se dejaran 20 metros de protección a lado y lado del cauce hasta los 3000 msnm a partir de esta cota se dejaran 30 metros a lado y lado del cauce.

Uso principal: Conservación de suelos y restauración de la vegetación adecuada para la protección de los mismos.

Usos compatibles: Recreación pasiva o contemplativa.

Usos condicionados: Captación de aguas o incorporación de vertimientos, siempre y cuando no afecten el cuerpo de agua ni se realice sobre los nacimientos; construcción de infraestructura de apoyo para actividades de recreación, embarcaderos, puentes y obras de adecuación, desagüe de instalaciones de acuicultura y extracción de material de arrastre.

Usos prohibidos: Usos agropecuarios, industriales, urbanos y suburbanos, loteo

y construcción de viviendas, minería, disposición de residuos sólidos, tala y rocería de la vegetación.

5.14. Areas protectoras de las cuencas aferentes a los acueductos municipales

Son áreas especiales que por factores ambientales y sociales deben constituir modelos de aprovechamiento racional destinados a la recreación pasiva y a las actividades deportivas, de tipo urbano o rural. Los sitios de captación de acueductos para proteger son:

- La Plaza del Diablo que surte de agua el acueducto de las veredas Guaticha, Cormechoque Arriba y Cormechoque Abajo.
- La Mana de San Juan que abastece el acueducto urbano.
- La Bocatoma ubicada en el Río Tocavita que alimenta el acueducto de las veredas Juruvita y Turga.
- La toma que se encuentra en la Quebrada la Porquera que abastece el acueducto de las veredas Siachoque Arriba y Siachoque Abajo.
- La toma en la Quebrada La Gamuza (afluente de Río La Caña) que surte de agua el acueducto de la vereda San José.
- La Corriente la Piñuela que abastece el acueducto La Piñuela de la vereda Siachoque Arriba.

Para las áreas de recreación de tipo rural se definen los siguientes usos:

Uso principal: Recreación pasiva

Usos compatibles: Actividades campestres, diferentes a vivienda.

Usos condicionados: Establecimiento de instalaciones para los usos compatibles.

Usos prohibidos: Todos los demás, incluidos los de vivienda campestre.

Todas las áreas de recreación de carácter local, regional, nacional, pública o privada en jurisdicción del municipio deben ser contempladas para fines del ordenamiento territorial.

CONTENIDO

| | |
|---|----------|
| 1. CLASIFICACIÓN AGROLÓGICA | 1 |
| 1.1 CLASE IV: | 1 |
| 1.1.1 Subclase: IVsh1 a la correspondiente unidad RBa. | 1 |
| 1.1.2 Subclase IVsc1 Con las unidades CBcd, CBbc. | 2 |
| 1.1.3 Subclase IVsc2 con las unidades: TOcd1- TOab, TOcd, TObc. | 2 |
| 1.1.4 Subclase IVSce1 con la unidad VIbc2 | 3 |
| 1.2 CLASE V | 3 |
| 1.2.1 Subclase Vsh1 con la unidad BRa | 3 |
| 1.3 CLASE VI | 4 |
| 1.3.1 Subclase VIsl con la unidad CRde1 | 4 |
| 1.3.2 Subclase VISe1 con las unidades HTde2, CAde1. | 4 |
| 1.4 CLASE VIII con las unidades: Rsde, Sgcd, ME. | 5 |
| 2. CLASIFICACION DE LOS SUELOS | 7 |
| 2.1 CONSOCIACIÓN SAN JOSÉ (SG) | 7 |
| 2.1.1. Fase SGcd: | 8 |
| 2.2 ASOCIACIÓN LA RUSIA (RS) | 8 |
| 2.2.1. Fase RSde: | 9 |
| 2.2.2. Fase RSder: | 9 |
| 2.3 CONSOCIACIÓN CABRERA (CB) | 9 |
| 2.3.1. Fase CBbc: | 10 |
| 2.3.2. Fase CBcd: | 10 |

| | |
|---|-----------|
| 2.4 CONSOCIACIÓN CABRERA – El Carmen (CR) | 10 |
| 2.4.1. Fase CRde1: | 11 |
| 2.5 ASOCIACIÓN EL CARMEN (CA) | 12 |
| 2.5.1. Fase Cade1: | 12 |
| 2.6 ASOCIACIÓN HACIENDA (HT) | 13 |
| 2.6.1. Fase Htde2: | 13 |
| 2.7 ASOCIACIÓN TOCA (TO) | 14 |
| 2.7.1. Fase TOab: | 14 |
| 2.7.2. Fase TObc: | 14 |
| 2.7.3. Fase TOcd: | 15 |
| 2.7.4. Fase Tocd1: | 15 |
| 2.8 ASOCIACIÓN VIDRIERA (VI) | 15 |
| 2.8.1. Fase Vibc1: | 16 |
| 2.9 ASOCIACIÓN RIO BOGOTÁ (RB) | 16 |
| 2.9.1. Fase RBa: | 17 |
| 2.10 COMPLEJO BARNE (BR) | 17 |
| 2.10.1. Fase BRa: | 18 |
| 2.11 MISCELÁNEO EROSIONADO (ME) | 18 |
| 3. USO POTENCIAL | 19 |
| 3.1. C TIERRAS CULTIVABLES. | 19 |
| 3.1.1. C1 | 19 |
| 3.1.2. C3 | 20 |
| 3.1.3. C4 | 20 |
| 3.2. P TERRENOS CON FENÓMENOS DE REPTACIÓN. | 21 |
| 3.3. AF TIERRAS PARA RECUPERACIÓN | 21 |
| 3.4. F2 TIERRAS PARA BOSQUES PROTECTORES-PRODUCTORES | 21 |
| 3.4. F3 TIERRAS PARA BOSQUES PROTECTORES | 23 |
| 4. USO ACTUAL | 24 |
| 4.1. METODOLOGÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL USO ACTUAL: | 24 |
| 4.2. USOS DEL SUELO | 24 |
| 4.2.1. P: Páramo. | 24 |
| 4.2.2. BM: Bosque Mixto. | 25 |
| 4.2.3. BN: Bosque nativo. | 25 |
| 4.2.4. Pr: Pradera. | 25 |
| 4.2.5. Complejo Papa – Pradera (Pa-Pr): | 25 |
| 4.2.6. Consociación Pradera – Papa – Arveja (Pr/(Pa-Ar): | 26 |

| | |
|--|-----------|
| 4.2.7. Consociación Papa – Arveja – Trigo (Pa/(Ar-Tr): _____ | 26 |
| 4.2.8. Consociación Papa – Cebada - Pradera (Pa/(Ce-Pr): _____ | 26 |
| 4.2.9. Consociación Papa – Cebolla – Arveja (Pa/Cb/Ar): _____ | 26 |
| 4.2.10. Consociación Papa – Cebada – Trigo (Pa/(Ce-Tr): _____ | 26 |
| 4.2.11. Consociación Maíz – Papa – Arveja (Mz/(Pa-Ar): _____ | 27 |
| 4.2.12. Consociación Papa – Maíz (Pa/Mz): _____ | 27 |
| 4.2.13. Consociación Papa – Maíz – Arveja –trigo (Pa-Mz)/(Ar-Tr): _____ | 27 |
| 4.2.14. Consociación Papa – Maíz - Haba (Pa/(Mz-Ha): _____ | 27 |
| 4.2.15. Complejo cebada (Ce): _____ | 27 |
| 4.2.16. Complejo Papa (Pa): _____ | 27 |
| 4.2.17. Terrenos erosionados (Te): _____ | 28 |
| 4.2.18 Complejo Pasto natural – Pradera (Pn-Pr) _____ | 28 |
| 4.2.19 GALPONES _____ | 28 |
| 4.2.20. ARBUSTALES _____ | 28 |
| 5. USO RECOMENDADO _____ | 29 |
| 5.1. Páramo. (P) _____ | 29 |
| 5.2. Áreas de infiltración para recarga de acuíferos (RA) _____ | 29 |
| 5.3. Áreas de bosque protector (BP) _____ | 31 |
| 5.4. Áreas Forestales protectoras – productoras (BPP) _____ | 32 |
| 5.5. Áreas de amortiguación de áreas protegidas. (AA) _____ | 33 |
| 5.6. Zonas de manejo especial (ZME) _____ | 34 |
| 5.7. Distritos de conservación de suelos y restauración ecológica (DCSRE) _____ | 35 |
| 5.8. Suelos de usos agropecuario tradicional (AT) _____ | 36 |
| 5.9. Suelos de uso agropecuario semi - mecanizado o semi – intensivo (ASM) _____ | 37 |
| 5.10. Suelos de uso agropecuario mecanizado o intensivo (AM) _____ | 38 |
| 5.11. Areas de recreación ecoturística _____ | 39 |
| 5.12. Territorio para la protección de la fauna _____ | 40 |