

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
SISTEMA BIO - FISICO

3.7 ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS

El territorio de Ventaquemada por su localización geográfica forma parte del altiplano Cundiboyacense que se caracteriza por que las zonas altas de las montañas estructurales se comportan como áreas netamente productoras de agua.

Es de reconocer que en la jurisdicción noreste se encuentran las estribaciones del páramo de Rabanal que limita con el municipio de Samacá donde nacen las quebradas que alimentan al río Albarracín.

COLOR	SOMBOLO	CATEGORIAS DE MANEJO	DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN
Azul Oscuro	ZCA	Zonas de conservación y protección (Absoluta) Páramos y subparamos, humedales, bosque salto andino, recargas hídricas	Zona ubicada en la franja entre la selva alto andino, el páramo y subparamo propiamente dicho que son considerados estratégicos por su parte de aguas, localización y riqueza en biodiversidad.	Páramo el Rabal, Cuchilla del Santuario, Sectores Laguna Verde y Teatinos, Boquerón Cuchilla los Andes, Vereda Puente de Boyacá quebrada Pilas
Azul Gris	ZBME	Zona de conservación de bosques y manejo especial (bosques remanentes) recarga hidrogeológica.	Zona de bosques que deben ser conservados permanentemente con bosques naturales, para proteger estos mismos recursos y otros. Flora, fauna y agua de la región.	Cuchilla de Gacal, cuchilla Degolladera, Cuchilla Chital, Cuchilla Chiquita, Cuchilla Grande, Altos Peñuelos, Alto Pirachupa.
Verde Carmelita	ZRE	Zona de restauración Ecológica y rehabilitación	Son aquellas áreas cuyos suelos han sufrido procesos de deterioro, ya sea natural o antropico, diferente de la explotación minera, que justifican su recuperación con el fin de rehabilitarlos para integrarlos a los suelos y ecosistemas de protección – producción natural o de producción rural sostenible.	Loma el Jupal. Parte baja e veredas Puente Piedra, Supata, Capellania, vereda Nerita.
Azul		Rondas	Áreas periféricas a cuerpos y cauces de aguas superficiales y que son áreas aledañas a fuentes superficiales naturales o artificiales con carácter temporal o permanente y las franjas del suelo ubicadas paralelamente a lo largo de los cauces de agua en las periferias de nacimientos y cota máxima de inundación.	Ronas, Ríos Albarracín, Teatinos, Quebrada Cortaderal, Humedales, lagunas, entre otros.
Verde	SE	Seguridad Alimentaria y producción áreas agropecuarias.	Son aquellas áreas destinadas a la agricultura y/o ganadería, que en consideración a la región puede ser, suelos de uso agropecuario y tradicional.	Veredas: áreas bajas y medias altitudinalmente y con pendientes menores de 45% como: Puente de Boyacá, Bojirque, Montoya, Puente Piedra, Cafellania, Sota, Hato, Mesa, Chaquira, Boquerón, Estancia Grande, Parroquia Vieja, Frutillo, Carmen.
Puntos		Area Histórica Cultural	Son aquellas unidades territoriales cuyo manejo debe ser especial para se o que han sido declaradas como monumentos o áreas dignas de conservación en razón de los valores históricos, socio culturales o paisajísticos que albergan.	Finca, Casa Histórica, Puente de Boyacá Monumento Pedro Pazcacio Martinez
		Area de recreación Ecoturísticos	Son áreas especiales que de acuerdo a su topografía, paisaje y geomorfología, factores ambientales y sociales, se constituyen en zonas de alto potencial a la recreación pasiva.	Alto de la Virgen, Aguas Calientes, Tumba de los Gigantes, piedra del Amor

Fuente: Grupo E.O.T - CORPOCHIVOR

En la parte alta de la vereda Boquerón, Parroquia Vieja y Estancia Grande se encuentra esta importante fuente de recursos ambientales en especial los hídricos, la laguna Verde cercana al Embalse Teatinos muestra que sus zonas aledañas han sido altamente intervenidas por los habitantes, esto muestra que su capacidad productora de agua se vea desmejorada continuamente dejándose notar su estrés en época de verano, hasta el momento no hay unas acciones que se estén realizando para recuperar estas importantes fuentes de abastecimiento excepto el Plan de manejo del Páramo el Rabanal que se presenta a continuación:

3.7.1 EL MACIZO DEL PARAMO EL RABANAL

Se ha denominado a este conjunto geográfico de cuchillas y zonas de páramo con este nombre genérico de Rabanal, conscientes que dentro de esta región se encuentra otras zonas ambientales estratégicas con nombres como: Gachaneca, Cuchilla el Santuriano, Quebrada Honda, San José del Galcal, Teatinos, Cortaderal, entre otros.

Este macizo presenta un importante ecosistema que debe ser manejado de manera sostenible por la biodiversidad contenida en esta zona de páramos y desupáramos, así como por los diferentes bienes y servicios ambientales que brinda en su área de influencia.

Del área central del macizo de Rabanal (13.6000 Ha) que se encuentra localizado por encima de los 3.000 m. s. N. M, esta distribuido por cada municipio de la siguiente manera.

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	CORPORACION	REA (HAS)	% PARAMO POR MUNICIPIO 3.000MSNM
Ventaquemada	Boyacá	COPOARCHIVOR	2.040	15%
Samacá	Boyacá	CORPOBOYACA	6.120	45%
Sáchica	Boyacá			
Ráquira	Boyacá	CAR	5.440	40%
Guachetá	Cundinamarca			
Lenguazaque	Cundinamarca			

Fuente: E.O.T 2000

El uso del territorio en la zona del páramo de RABANAL, esta principalmente bajo cultivos de papa y de ganadería. La producción agrícola de la zona, hace uso intensivo de químicos y labranza mecanizadas, implicando con ello altos impactos negativos, así como onerosos costos económicos para la recuperación ambiental. La ubicación de estas zonas de producción en las cabeceras de los nacideros ocasionan un impacto negativo considerable para el suministro de agua.

El mal manejo de los ecosistemas del páramo ha venido afectando los humedales, laguna y nacimientos, en donde se originan la gran mayoría de la red hídrica de la región. Es muy frecuente la desecación de humedales en la zona de recarga hídrica, para (habilitarlas) para pastoreo, estas labores son muy comunes y es en época de sequía que se sienten las nefastas consecuencias.

El acelerado deterioro de este macizo montañoso afecta las destellas hidrográficas regionales vitales para la recarga de acuíferos de la cuenca superior de los ríos Suárez y Garagoa, y redundan no solo en degradación y pérdida de la biodiversidad existente, sino también en la disminución de las reservas hídricas, que regulan la oferta hídrica de las microcuencas que abastecen los acueductos de cinco municipios y al distrito de Riego de Samacá a través de los embalses de Gachaneca I y II.

Además en la zona se encuentra el Embalse de Teatinos y la quebrada Cortaderal que surten a la ciudad de Tunja, así como los ríos afluentes del río Garagoa que abastecen el sistema

hidrográfico que suministra aguas al embalse de la Esmeralda de la Central hidroeléctrica de Chivor y varios municipios cuenca abajo.

Los múltiples impactos negativos que ocurren sobre estos ecosistemas estratégicos y las áreas de influencia, y que son generados por el actual desarrollo rural, hacen que se requiera de manera urgente la articulación social y administrativa que permita implementar proyectos de desarrollo regional de carácter alternativo y sostenible, que logren reducir la presión sobre dichos ecosistemas estratégicos, y que al tiempo brinden posibilidades de bienestar a los pobladores.

En la tabla No. 1, se presenta las áreas de importancia ecosistémica y se resalta las zonas de conservación y protección absoluta y corresponde a los páramos, subparamos y humedales, igual mente se encuentra zonas de conservación de bosques y selvas alto andinas que se encuentran en las cadenas montañosas que atraviesan el municipio del suroeste al noreste, en estas se hayan gran cantidad de especies nativas las que se encuentran afectadas seriamente por la alta extracción de madera y de leña alterando consigo los recursos asociados al bosque, disminuyendo la capacidad de acumulación hídrica, alterando los siglos hidrobiológicos razón por la cual la erosión es total.

Dentro de los ecosistemas estratégicos también se consideran aquellos prestadores de servicios de seguridad económica y alimentaria que son despensas agropecuaria para el municipio la región y el país, donde el municipio de Ventaquemada es una de los principales productores de papa y semilla de papa a nivel departamental y nacional, esta condición hace que la alta productividad este siendo la fuente principal de procesos contaminadores del recurso hídrico por el excesivo uso de agroquímicos en especial los pesticidas que son transportados por las corrientes aguas con las cuales se riegan los pastos las cosechas trasladando este problema al hombre.

En la zona del páramo se encuentra un sector que por sus condiciones fisiográficas y de capacidad de uso permiten la agricultura de la región, hoy en día se esta avanzando velozmente las zonas de ocupación para la producción del tubérculo considerando que se abren nuevos terrenos eliminando completamente el bosque natural en un proceso continuo donde los suelos se utilizan unos o don cosechas seguidas y posteriormente se dejan de descanso convirtiéndose un área de potreros y rastrojos.

La apertura de vías de comunicación hacia el sector alto del municipio ha generado paralelamente el deterioro ambiental por actividades del hombre situación que pone en riesgo el ecosistema

FIGURA No. 1



El municipio cuenta con muchos lugares que se pueden considerar como ecosistemas estratégicos por ejemplo el páramo de Rabanal. y los terrenos aledaños a fuentes quebradas al igual que los relictos de bosques, Por otro lado, al Sur del casco urbano del municipio de ; se encuentra a los 2400 a 3100 en La cuchilla el Galcal y el Chital de está dirección que más o menos se conserva a lo largo de toda el área; ésta presenta su mayor relieve al NW, debido a la complejidad geológica. Contienen rocas de edad Cretáceo inferior, conformada esencialmente por arcillolita de la formación razón por la cual presenta los relieves más bajos y a su vez representa la zona más inestable.

La parte sur del área está representada por cerros aislados, rodeados por valles de origen fluvio-glacial, ya que conforman la parte del núcleo de la estructura anticlinal.

Se observan dos procesos denudativos (erosión) que modelan el paisaje y modifican paulatinamente la superficie terrestre, considerando niveles altos de intervención humana que conducen a la meteorización y la erosión.

Es frecuente encontrar roca muy meteorizada, que hace los suelos inestables, los agentes que más contribuyen a este proceso en el área, son el agua lluvia, la temperatura y la acción de organismos, presentándose tanto meteorización química como física, lo cual contribuye en la formación de suelos, como proceso constructivo pero a su vez producen erosión y pérdida de sus capacidades productivas.

La presencia de humedad en áreas contiguas de diverso tamaño es muy notoria, especialmente en las periféricas del bosque nativo talado. Los humedales ya no están cubiertos con sphagnum lo que disminuye de los flujos de agua hacia las partes bajas. Al

suministrar y regular los caudales de las quebradas de las microcuencas del río Ventaquemada, Albarracín, Teatinos y las quebradas tributarias, se usan para regadío en las partes bajas; y dotar de agua a algunas comunidades que aún carecen de este preciado líquido, por lo cual se tornan de importancia estratégica para todo el municipio.

El bosque alto andino, ampliamente intervenido por el hombre con fines Agropecuarios veredas Parroquia Vieja, Montoyas, Los Asentamientos humanos existentes en la región corresponden a una comunidad bien establecida, ubicada dentro de las llamadas “Comunidades rurales en nivel de subsistencia”, condición que implica la explotación minifundista.

Se crea allí una serie de interacciones entre el medio ambiente y el hombre, que conducen a determinadas estrategias de manejo del medio natural, que a su vez, producen impacto sobre la comunidad humana. En cuanto a su nivel de vida.

En el mapa No. 20, Ecosistemas Estratégicos, se presentan áreas para el recargue hídrico de los acuíferos (ZH), áreas de amortiguación y bosque altoandinos (VA) como la cuchilla Cerro del ají, Cerro negro y Cerro de pan de Azúcar, al igual que la vereda Escaleras, como áreas estratégicas que se encuentran en un acentuado deterioro ambiental, por cuanto se están convirtiendo en peladeros por el uso inadecuado que se da actualmente.