

LA RESERVA NATURAL EL CABILDO VERDE DE SABANA DE TORRES, SANTANDER, COLOMBIA.

FERNANDO CÁCERES-G, PÉREZ- FRANCISCO; MURILLO JAMES

1. Reserva Natural el Cabildo Verde, Sabana de Torres

Introducción

Cabildo verde de Sabana de Torres funciona desde 1989 como una organización ambiental de carácter civil sin ánimo de lucro. El proceso del Cabildo se ha caracterizado por su enfoque hacia la protección, conservación y recuperación de los recursos naturales de la región; adicionalmente la organización se encarga de fomentar las practicas ambientales adecuadas que velan por el aprovechamiento racional de los recursos naturales, por tal motivo el Cabildo funciona como direccionador de las políticas ambientales del municipio contando con el apoyo de la CAS, la Alcaldía de Sabana y Ecopetrol. Una de las estrategias mas importantes asumidas por parte del cabildo para la conservación del medio ambiente fue la consolidación del área de reserva natural el cabildo verde (Figura 1); esta se estableció en el año de 1994 con el objetivo inicial de mantener y proteger el recurso hídrico de la región, ya que en esta nace gran parte del agua que abastece tanto el municipio de Sabana de Torres como aquellos que hacen parte de la cuenca de la Ciénaga de Paredes. Desde entonces en la reserva se han llevado a cabo diferentes proyectos para dar continuidad a los objetivos primordiales de la organización en cuanto a conservación de los recursos naturales, la educación ambiental a las nuevas generaciones, la implementación de

programas sostenibles y la caracterización físico-biológica del área. A continuación describimos los procesos mas relevantes que han sido ejecutados en la reserva, aquellos que se están llevando a cabo al igual que los que se esperan comiencen muy pronto.



Figura 1. Imagen de uno de los bosques y arroyos que se encuentran protegidos dentro de la RNCV. La formación vegetal corresponde a un bosque secundario en recuperación.

Características Físico- Geográficas

Localización

La reserva se localiza en el municipio de Sabana de Torres en el noroccidente del departamento de Santander. La cabecera municipal dista aproximadamente 110 Km de Bucaramanga por la vía Panamericana.

De la cabecera se toma un carretable en buen estado hacia el sur, una distancia aproximada de 5 Km, la reserva se enmarca en las siguientes coordenadas planas de Gauss con origen en Bogotá:

E: 1'061.500 N: 1'301.500

E: 1'065.000 N: 1'304.800.

La reserva natural del Cabildo Verde de Sabana de Torres, esta conformada por siete (7) Predios, Tres (3) de propiedad del Cabildo Verde: La Victoria (212has), Acapulco (189has) y el Paraíso (45has), y cuatro (4) de Propiedad del Municipio de Sabana de Torres: Topacio (32has), El tesoro (28has), Topacio 2 (34has) y la Isla (31has); todas forman un solo bloque, de clarado como *"Ecosistema de Importancia Estratégico"* mediante acuerdo municipal *"005 de 1999"*. Actualmente se encuentra en administración del Cabildo Verde.

Se localiza en la vertiente occidental de la cordillera oriental, en el valle medio del río Magdalena, Estratigráficamente se localiza en depósitos aluviales muy jóvenes (de edad cuaternaria),

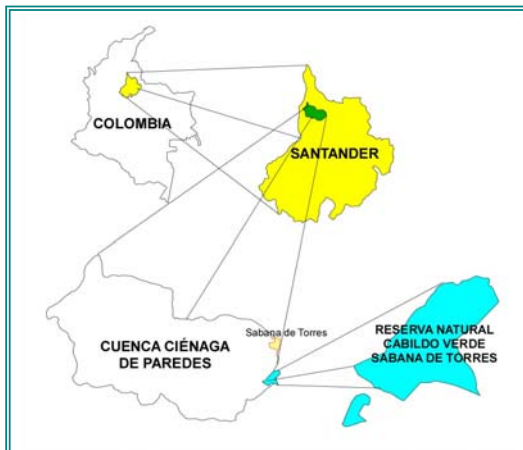


Figura 2. Localización de la RN del CV de ST

Aspectos Climáticos

Por su localización en la vertiente occidental de la cordillera Oriental, presenta unos relativos "altos" valores de humedad, su

posición en la base de la cordillera que actúa como barrera de las masas de humedad que viajan por el valle del río Magdalena, hace que para el sector los valores de precipitación sean relativamente altos, la figura de la página siguiente, muestra la distribución espacial de las isoyetas, casi "coincidiendo" con el límite del interfluvio de la cuenca abastecedora de la ciénaga de Paredes.

El bioma predominante es el húmedo con tendencia al subxerofítico alerhohigrico tropical, la totalidad de las estaciones utilizadas para el análisis climático presentan una marcada tendencia estacional, con periodos lluviosos que se extienden desde finales de marzo hasta mediados de Junio y un segundo periodo invernal que se va desde mediados de agosto hasta mediados de noviembre, en total e históricamente se presentan entre 125 y 135 días con lluvia al año, repartidos en los dos periodos, al existir tal concentración de precipitación consecuentemente se desatan aguaceros torrenciales, en la estación de Villa de Leyva la precipitación máxima diaria registrada fue de 180 mm.

Aunque por el gradiente topográfico no hay cauces con características torrenciales, si es probable que con inviernos fuertes se presenten inundaciones en algunos sectores de vega baja.

La estacionalidad tan marcada trae consigo meses con exceso de agua y meses con déficit muy marcados, es durante éste

periodo que se presentan los mayores inconvenientes para el manatí (*Trichechus manatus manatus*)

Temperatura promedio multianual es de 27.87 °C y la máxima de 35.4°C, las temperaturas son bastante uniformes con gradientes diarios poco amplios, en sectores poco intervenidos los fustes de los árboles de éstos tipos de clima alcanzan gran altura y eventualmente dos estratos, las selvas son generalmente siempre verdes. La temperatura a lo largo del año es muy constante y presenta pocas variaciones, ver figura 6.

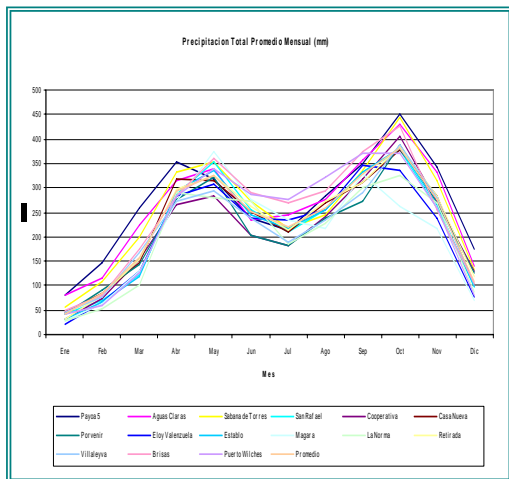


Figura 3. Distribución temporal de las lluvias

La evaporación por su parte es inversa a la precipitación, los meses de mayor evaporación son los mismos de verano; las figuras No. 4 y 5 muestran la distribución temporal de la evaporación. Y la humedad relativa, en general todas coincidentes con los periodos de precipitación.

Las mayores temperaturas se registran durante el mes de febrero, igualmente es el mes de menor humedad relativa, sin embargo, los valores son poco amplios y a

lo largo del año los promedios oscilan entre 80 y 85% considerándose éstos valores “relativamente altos”.

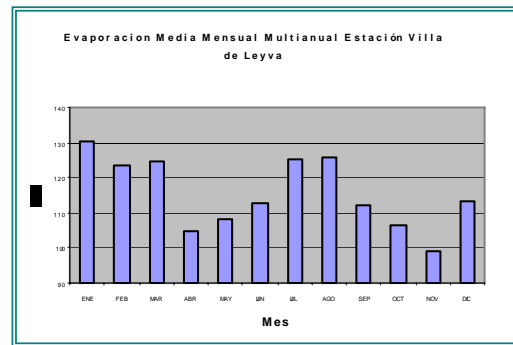


Figura 4. Distribución temporal de la evaporación.

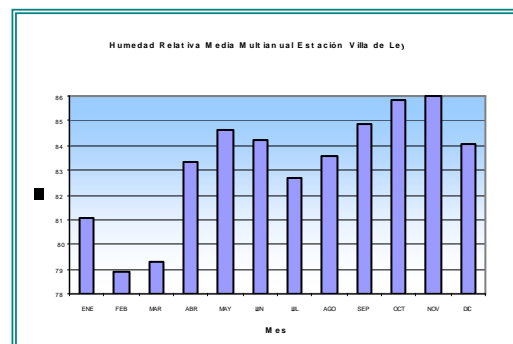


Figura 5. Distribución temporal de la humedad relativa.

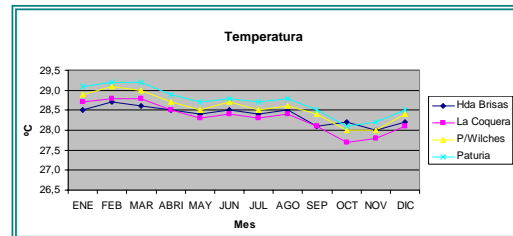


Figura 6. Distribución temporal de la temperatura

GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA.

Durante el terciario con el levantamiento de la cordillera oriental, se dio origen a un graben (batea limitada por fallas normales) por la que corre el río Magdalena, durante este periodo el foso recibió materiales provenientes de las cordilleras, durante el cuaternario, los aportes de material fueron muy significativos, los volúmenes de agua mucho mayor que en el presente y una migración del cauce del río hacia el

occidente han ido formando la morfología actual.

El relieve actual del valle del Magdalena, se originó en el pleistoceno. En este período geológico se sucedieron paralelamente la erosión y la sedimentación, cuya consecuencia fue la formación de terrazas de diferente altura y edad. Según GOOSEN (1961), la formación de esas terrazas debió ocurrir durante las tres fases más importantes del último glacial. La Formación Mesa está cubierta más o menos extensamente por capas cascajosas del pleistoceno. Las terrazas a excepción de las más jóvenes, fueron víctimas de la erosión.

El mismo autor señala que la época geológica de mayor importancia en la formación del valle interandino, debió ser el período post-glacial, correspondiente más o menos al diluvial, cuando el río Magdalena a causa de su mayor caudal de aguas, podía originar considerablemente mayores efectos de erosión.

Actualmente el proceso de disección continúa, las antiguas terrazas por efectos de la erosión han ido modificando paulatinamente su morfología, de terrazas planas a terrazas disectadas, luego a sistemas colinados (estadio actual) y posteriormente se avanzará hacia una pedillanura.

La mayor parte de los aluviales son conglomerados gruesos, debido a la gran fuerza de arrastre del río; dentro de las capas de guijarro gruesos, es posible

encontrar algunas de arena y aun de arcilla.

Las colinas formadas por la erosión pierden altura y se tiene la ilusión de una extensa llanura; sin embargo, al transitar por la región desde las orillas del río principal y de sus afluentes, se nota el carácter colinado del paisaje y donde quiera que haya afloramientos, aparecen las terrazas de los depósitos aluviales superpuestos.

La Reserva Natural del Cabildo Verde de Sabana de Torres se ubica en un sistema colinado desarrollado por las acumulaciones aluviales antiguas del río Magdalena, el material detrítico es generalmente grueso con cantos de hasta 15 cm de diámetro, con intercalaciones arenosas y eventualmente arcillosas.

Las vertientes de las colinas presentan material gravoso y guijoso suelto, las vegas actuales y subactuales por su parte presentan niveles arenosos y limosos.

Las quebradas que nacen en la reserva natural: La Victorita y las Qda San Isidro, presentan topografías onduladas en la parte alta, con ausencia de niveles de terraza bien definidos, mientras que las quebradas Playablanca y La Moneda (que nace muy cerca de la reserva) presentan sistemas de terrazas definidos con horizontes bien diferenciados, la figura 7 muestra un detalle de terraza sobre una de las márgenes de la quebrada Playa Blanca



Figura 7. Detalle de un nivel de terraza sobre la Qda Playa Blanca.

Éstos niveles arenosos forman aguas abajo algunos sectores de napa, que presentan estratos superficiales de arenas silíceas de gran calidad (cuarzoarenitas con 98% de pureza) que son utilizadas para la producción de vidrio y naftol industrial

La litología de los depósitos que conforman la Reserva Natural del Cabildo Verde de Sabana de Torres, es detrítica gruesa, altamente permeable y muy poco o nada consolidados, con matriz friable. Condición que favorece la infiltración rápida del agua.

SUELOS.

La Reserva Natural del Cabildo Verde de Sabana de Torres presenta dos grandes posiciones geomorfológicas que inciden en la formación de suelos; la primera es un relieve montañosos estructural erosional formado por depósitos del grupo mesa.

Los suelos enmarcados dentro de esta unidad, se ubican en el rango altitudinal que va de 100 a 300 metros, con altura menor de 200 metros entre la base y la cima. Sobresale de las demás asociaciones

de colina, por la altura y el relieve. Muestra límite claro con las demás consociaciones

El contraste fisiográfico entre los suelos principales es bajo. La profundidad efectiva es superficial los suelos son en general bien drenados. Se encuentran texturas entre franco gruesas y arenosas, a veces con bastante gravilla, las franco gruesas están en los horizontes superficiales.

Son suelos ácidos, aluminio libre alto, pobres en nitrógeno y fósforo en general de fertilidad muy baja.

En posiciones fisiográficas semejantes, pero fuera de la reserva el uso es más que todo ganadería sobre pastos naturales y artificiales: puntero, angleton, brachiaria. Es posible encontrar algunos cultivos de yuca o maíz. En las áreas disectadas, la alta erodabilidad resultante de la combinación de factores como suelo, topografía y clima, ha determinado que el rastrojo y el bosque vengán a reemplazar cultivos o pastos.

La mayor parte de los suelos está representada por los conjuntos Mugrosa (Typic Dystropept) a los cuales corresponden respectivamente el 45 y 30%.

La cobertura dentro de la reserva es de bosque es estado sucesional 2 y 3, y eventualmente bosque primario.