

COMENTARIOS SOBRE LA ECOLOGIA DE LA REGION CENTRAL DE LA
CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO PATIA

Sigifredo Espinal T.*

RESUMEN

El Patía es uno de los principales ríos de la Costa Pacífica Colombiana, y su extensa cuenca hidrográfica comprende muy diversos climas, desde áreas cálidas húmedas y secas, hasta tierras frías y lluviosas. En las presentes notas se dá una información general bioclimática (Zonas de Vida) de la región central del río Patía.

ABSTRACT

Patía is one of the main rivers of Colombian Pacific Coast and its spacious basin covers several climates, from arid and humid tropical zones to cold rainy lands. In this notes a general bioclimatic information (Life Zones) of central region of Patia river is given.

I.- INTRODUCCION

El Río Patía, cuyas aguas recorren el territorio de los departamentos de Cauca y Nariño, geográficamente se puede considerar que se origina por unión de los ríos Timbío y Quilcacé. Luego recibe las aguas del Dos Ríos (formado por el Guachicóno y San Jorge), más abajo aumenta su caudal con los ríos Mayo y Juanambú y corta vigorosamente la mole montañosa de la Cordillera Occidental por la impresionante garganta denominada la Hoz de Minamá, por donde abandona el cerco que le hacían las murallas andinas. Se adentra entonces por la llanura pacífica en donde nutre sus aguas con ríos de abundantes caudales como el Telembí, y llega a desembocar por un dilatado delta al océano Pacífico. Con sus 360 Kms. de longitud y 24.000 km² de extensión de su cuenca aproximadamente, ocupa en la región pacífica el primer lugar en extensión y el segundo por el volumen de sus aguas (Diccionario Geográfico de Colombia. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Bogotá, 1971).

* Profesor Titular - Departamento de Ciencias de la Tierra, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional, Medellín.

II. - ASPECTOS ECOLOGICOS.

Los presentes apuntes se refieren a las observaciones efectuadas en la parte media de la Cuenca del río Patía en el departamento del Cauca. En esta región se pudieron delimitar las siguientes zonas de vida (Formaciones vegetales).

Bosque muy húmedo Montano Bajo (bmh-MB) ó tierra fría cuyos límites climáticos aproximados son: Biotemperatura entre 12°C - 18°C y lluvia anual entre 2.000 - 4.000 mm.

Bosque muy húmedo Premontano (bmh-PM), clima templado o zona cafetera, cuyos límites climáticos aproximados son: Biotemperatura entre 18°C - 24°C y lluvia anual entre 2.000 - 4.000 mm.

Bosque húmedo Premontano (bh-PM), clima templado o zona cafetera, cuyos límites climáticos aproximados son: Biotemperatura entre 18°C - 24°C y lluvia anual entre 1.000 - 2.000 mm.

Bosque seco Premontano (bs-PM), clima templado, cuyos límites climáticos aproximados son: Biotemperatura entre 18°C - 24°C y lluvia anual entre 500 - 1.000 mm.

Bosque seco Tropical (bs-T) o tierra caliente, cuyos límites climáticos aproximados son: Biotemperatura superior a 24°C y lluvia anual entre 1.000 - 2.000 mm.

Bosque muy seco Tropical (bms-T) o tierra caliente, cuyos límites climáticos aproximados son: Biotemperatura superior a 24°C y lluvia anual entre 500 - 1.000 mm.

Puede observarse que esta región de la cuenca hidrográfica del Patía recibe abundantes lluvias en las partes altas de las cordilleras, volviéndose el clima más seco hacia las bajuras tropicales.

La cubierta vegetal protectora de los suelos ha sido aniquilada en casi toda la zona, notándose en muchos sitios estados avanzados de erosión. Esta condición producirá una elevada sedimentación en la represa que se piensa construir aprovechando las aguas del río Patía, constituyéndose en un factor limitante de mucha importancia.

La presencia en algunas partes de malezas acuáticas de gran poder de infestación para la represa como el jacinto de agua (Eichornia crassipes), lechuguilla (Pistia stratiotes), indica la necesidad de contar con juiciosos planes de manejo ecológico del embalse.

A continuación se comentan algunas regiones de la Hoya Hidrográfica del río Patía en el Departamento del Cauca. (Ver croquis).

III.- LADERAS DEL RIO TIMBIO DE EL TAMBO A QUILCACE

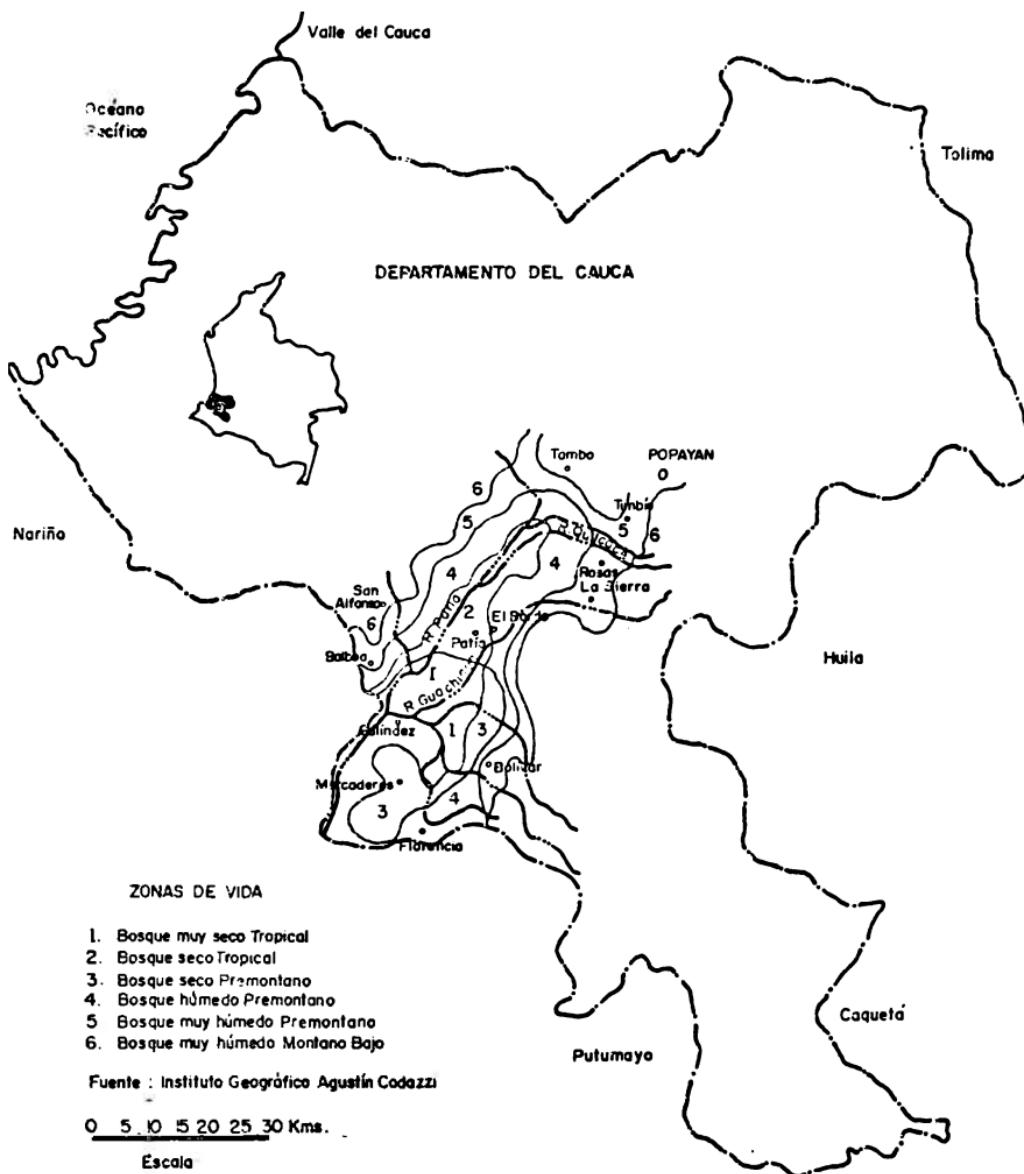
Por el sur del pueblo de Tambo (1.750 m.s.n.m.) se trepa un poco a una pequeña meseta de clima húmedo (bosque muy húmedo Premontano) que remata en las estribaciones de la Cordillera Occidental. Hacia la cuenca del río Patía esta meseta termina cerca del Tambo, y luego se desploma en forma de vertiginoso declive que marca la iniciación de la Fosa Patiana. Esta parte alta de la garganta montañosa que mira hacia el río Timbío es de clima muy húmedo (bosque muy húmedo Premontano) y existen aquí potreros de yaraguá, cafetales, platanales, matas de guadua y cañabrava. La franja muy húmeda en esta ladera se extiende hasta unos 1.500 m. de altura, en donde se inicia una zona cafetera de menor humedad ambiental (bosque húmedo Premontano). Aparece entonces una región de suelos rojos y erosionados en donde se encuentra el caserío de la Laguna (1.330 m.s.n.m.). Comienzan a dominar en el paisaje las agrupaciones de frijolito (Dioclea sericea) con su follaje blanquecino y flores moradas, y aparece sobre estas lomas el tumbamaco (Didymopanax morototoni) con su tronco reto rematado en una copa amplia.

Abundantes son también los matojos de rabo de zorro (Andropogon bicolornis), árboles pequeños de drago (Croton sp.) y helechales (Pteridium aquilinum). Se observan potreros, algunos cafetales y cultivos de yuca en parte utilizada para la producción de almidón. Por la base de esta garganta montañosa cruza el río Timbío a unos 850 m. de altura, por terrenos en donde se inicia la región tropical seca (bosque seco Tropical). El cañón del río Timbío comienza a abrirse en un lomerío cubierto de pastos, pequeños rastrojos y cultivos de yuca y caña de azúcar. Son comunes en los linderos los guásimos, matarratones, dragos (Croton sp.), mestizos (Cupania sp.), pendos (Citharexylum sp.).

IV.- DE TIMBIO A ROSAS Y LA SIERRA.

A unos pocos kilómetros de distancia de Timbío (1.800 m.) termina el altiplano ondulado de Popayán, y se inicia una región de profundas gargantas que recogen las aguas de los ríos Timbío y Quilcacé. En estas laderas de accidentada topografía se hallan localizados los pueblos de Rosas (1.700 m.) y la Sierra (1.800 m.), esta última asentada en el filo de una colina.

Es una región cafetera de clima húmedo (Bosque muy húmedo Premontano) con apreciable población rural dedicada a cultivos de café, caña de azúcar, maíz, plátano, frijol, arracacha y pasto imperial. (Axonopus scoparius). La vegetación herbácea y arbustiva es exuberante, son comu-



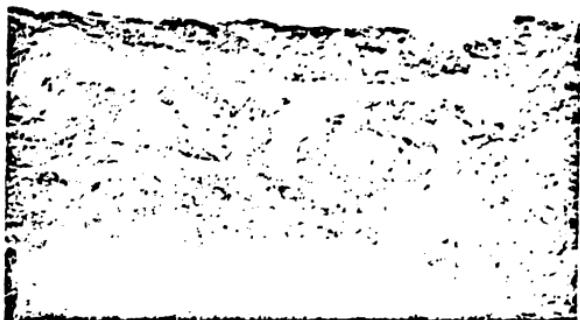


Fig. 1. Vertientes muy húmedas del río Quilcacé cerca al Tambo con potreros y cultivos de café (bosque muy húmedo Premontano).



Fig. 2. Laderas del río Quilcacé entre el Tambo y dicho río, arruinadas por la deforestación (bosque húmedo Premontano).

nes las matas de guadua, cañabrava y árboles frutales de: aguacate, mango, papaya, cítricos, guayaba, pomo, níspero, zapote. Árboles comunes en la región son:

Acalypha macrostachya
Adenaria floribunda (Chaparral)
Aiphanes caryotifolia (corozo, palma)
Allophylus goudotii ?
Bixa orellana (achiote)
Cassia sp. (alcaparro)
Calliandra sp. (carbonero)
Cecropia sp. (yarumo)
Croton sp. (drago)
Cupania sp. (mestizo)
Erythrina poeppigiana ? (cámbulo)
Euphorbia cotinifolia (liberal, lechero)
Ficus sp. (caucho)
Inga densiflora (guamo)
Inga edulis (guamo perrero)
Lafoenzia speciosa (roble amarillo)
Ochroma lagopus (balso)
Rapanea sp. (espadero)
Salix humboldtiana (sauce)
Tecoma mollis (flor amarillo)
Tremia micrantha (surrumbo)
Trichanthera gigantea (nacedero)

Las fuertes lluvias que caen sobre la región en épocas de invierno, permiten que quede una buena cantidad de agua de escorrentía, la cual provoca en estas laderas una fuerte erosión de los terrenos.

Lo anterior indica la necesidad de intensificar al máximo las prácticas de conservación de los suelos. Muy aconsejable sería establecer programas de reforestación en algunas áreas con especies de gran valor comercial como el canalete (Cordia alliodora).

V. - LADERAS DEL RIO ERMITA: DE ROSAS A PIEDRA SENTADA Y EL BORDO.

El cañón en cuyas vertientes está situado el pueblo de Rosas se va formando de clima más seco hacia las partes bajas por donde corre el río Ermita y a unos 1.400 m. se entra a una región de clima menos húmedo (bosque húmedo Premontano). Los cultivos se hacen más escasos y de ellos se ven algunos de maíz, caña de azúcar, yuca, plátano, mezclados con potreros de puntero (Hyparrhenia rufa).

Predominan los suelos rojos y erosionados en donde crecen asociaciones

de chapalote o frijolillo (Dioclea sericea) y rabo de zorro (Andropogon bicornis). No son muy numerosos los árboles y entre ellos se observan :

Balso (Ochroma lagopus)
Caicho (Ficus sp.)
Carbonero (Calliandra sp.)
Drago (Croton sp.)
Guamo (Inga sp.)
Gualanday (Jacaranda caucana)
Lechero (Euphorbia cotinifolia)
Matarratón (Gliricidia spium)
Nacedero (Trichanthera gigantea)
Surrumbo (Trema micrantha)
Tumbamaco (Didymopanax morototoni)

La zona muestra un panorama vegetal bastante destruido, con áreas erosionadas o pobladas solamente con una pequeña cubierta herbácea.

Este paisaje de topografía accidentada se modifica bruscamente al entrar al sitio de Piedra Sentada (1.150 m.) en donde se inicia una meseta que se extiende hasta el Bordo (1.050 m.). Esta pequeña planicie muestra unos suelos rojos de pobre apariencia y en gran parte erosionados, con pequeñas áreas cultivadas en las huertas campesinas y pastizales que se resecan en los veranos.

Sobre esta cubierta de gramíneas crecen grupos de piñuelas (Bromelia pinguin ?), chapalote o frijolillo (Dioclea sericea), mortiños (Miconia albicans y Miconia rubiginosa), mosquero (Croton sp.), damiana (Turnera ulmifolia), tetilla (Solanum mammosum), zarzas (Mimosa sp.), escoba (Waltheria indica) y venturosa (Lantana sp.).

Los pocos árboles que se ven aparecen cerca a las casas campesinas, entre ellos :

Arrayán (Eugenia sp.)
Balso (Ochroma lagopus)
Caicho (Ficus sp.)
Guamo (Inga sp.)
Lechero (Euphorbia cotinifolia)
Matarratón (Gliricidia sepium)
Mestizo (Cupania sp.)
Pendo (Cyatharexylum kunthianum)
Tumbamaco (Didymopanax morototoni)

La región entre las laderas bajas del río Ermita y el Bordo pueden clasificarse como un clima templado húmedo (Bosque húmedo Premontano).

pero debe anotarse que hacia las tierras de Piedra Sentada y El Bordo el clima va aumentando en aridez por disminuir la lluvia y aumentar la temperatura. Estos terrenos día a día ven degradar más sus suelos y su recuperación va siendo cada vez más difícil y costosa.

VI.- VALLE DEL RIO PATIA: DE EL BORDO AL RIO PATIA

En un extremo de la meseta que se extiende desde Piedra Sentada a El Bordo (1.050m.s.n.m.), está localizada esta última ciudad en un espléndido mirador que se asoma hacia el espacioso Valle del Patía. En el descenso hacia el río pronto se penetra al clima del bosque seco Tropical, el cual aparece a unos 900 m. de altura. Luego de este suave descenso la fosa patiana se presenta en forma de una planicie arrugada con colinas de poca altura. La vegetación arbórea es escasa en las lomas en donde crecen pastos y arbustos sobre suelos bastante erosionados. En esta planicie se haya el poblado de Patía (650 m.s.n. del m.).

En las pequeñas vegas que se ven entre las arrugas o repliegues del terreno crecen los árboles en mejores condiciones, favorecidos por la bondad de los suelos y un poco de más humedad. Esta zona del Patía está dedicada a la ganadería extensiva con algunos cultivos de algodón, Yuca, maíz, plátano, tomate, caña de azúcar. Debido a los fuertes veranos que castigan las tierras por varios meses la agricultura se hace difícil, y aún los potreros sufren los rigores del clima en las épocas de sequía.

Alrededor de las casas y como ornamentales crecen :

Achote (Bixa orellana)
Almendro (Terminalia catappa)
Batatilla (Ipomoea carnea)
Carbonero (Calliandra sp.)
Clavellina (Poinciana pulcherrima)
Cobalongo (Thevetia peruviana)
Flamboyan (Delonix regia)
Papayuelo (Fatoupha aconitifolia)
Paraíso (Melia azederach)
Veranera, curazao (Baugainvillea glabra)

Frecuentes son los árboles Cassia fistula (cañafistula), Ceiba pentandra (Ceiba), Croton sp. (drago), Cupania sp. (mestizo), Inga sp. (guamo), Erythrina poeppigiana (cámbulo), Jacaranda caucana (gualanday), Ochroma lagopus (balso), Pithecellobium sp., Samanea saman (samán), Sapindus saponaria (chumbimbo, jaboncillo) y es región de árboles frutales, entre ellos cítricos, papayas, mangos, guayabas, tamarindos.

En las cercas como barreras vivas crecen abundantes piñuelas (Bromelia pinguin ?), matarratones (Gliricidia sepium), en ocasiones el piñón

(Jatropha curcas) cuyas semillas, según noticias de un ganadero patiano, ha producido intoxicaciones en algunos muchachos, y arbustos de pendo (Citharexylum sp.). Por entre la vegetación de estas cercas se enredan los tallos de la colombiana (Thunbergia alata) con sus alegres flores anaranjadas, bejucos de patacón (Cissampelos pareira), bejucos de agua (Cissus sicyoides) y se destacan las cabezuelas rojas del arbusto Lycoseris sp. .

Los potreros se ven salpicados con árboles de totumo (Crescentia cujete), guásimos (Guazuma ulmifolia) y arbustos espinosos de aroma o pelá (Acacia farnesiana) y uña de gato (Fagara pectorata?).

En densas asociaciones en las playas y riberas del río Patía crecen los sauces playeros (Tessaria integrifolia) y en las vegas del río son comunes las hierbas y arbustos:

Achyranthes aspera (cadillo)
Amaranthus spinosus (bledo)
Anoda hastata
Bidens cynapiifolia ? (cadillo, masiquía)
Bouchea prismatica
Browalia americana (teresita)
Cassia occidentalis (chilinchil)
Cordia sp.
Desmanthus virgatus
Heliotropium indicum (rabo de alacrán)
Jatropha gossypifolia (túa-túa)
Kallstroemia pubescens (abrojo)
Lantana camara (venturosa)
Leonotis nepetaefolia (cordón de fraile)
Melochia pyramidata (escoba)
Mimosa pigra (zarza)
Occimum micranthum (albahaca)
Portulaca oleracea (verdolaga)
Pseudelephantopus spicatus
Rivina humilis (carmín)
Scoparia dulcis (escobilla)
Sida sp. (escobadura)
Solamum nodiflorum (yerbamora)
Spigelia anthelmia (lombricera)
Waltheria americana

Ocasionalmente se encuentran pequeñas lagunas o pantanos, providenciales reservorios de agua para el ganado, sobre cuyas aguas forman jardines flotantes los buchones o jacintos de agua (Eichornia crassipes).

Debido a la relativa escasez de lluvia y temperatura elevada, el balance



Fig. 11. Pequeña laguna cubierta con jacinto de agua o taruya
(Eichornia crassipes) en el Valle del Patía.



Fig. 12. Valle del río Guachicono cerca a Piedrasentada.

ídrico señala falta de agua para los cultivos y aún para los pastos en las épocas de verano. Es necesario evitar el sobrepastoreo de los potreros con el fin de prevenir la degradación de los suelos, y procurar, hasta donde sea posible, dejar cubrir con vegetación nativa las áreas en las cuales avanza el proceso de erosión de los terrenos.

VII.- VERTIENTES DEL RIO PATIA: DE EL ESTRECHO A BALBOA Y SAN ALFONSO

Entre el caserío de El Estrecho y el río Patía que por allí corre recostado al zócalo de la Cordillera Occidental, se extiende la llanura Patiana cortada por pequeñas colinas, con pastizales en donde crecen asociaciones de arbustos de mosquero (Croton sp.) y pelá (Acacia farnesiana), matas de Piñuela (Bromelia pinguin?) y árboles de guácimo (Guazuma ulmifolia) y uña de gato (Fagara pterota). El clima es cálido y árido (bosque muy seco Tropical) y en épocas de verano los pastos se resecan, los árboles exhiben el ramaje con su follaje marchito o deprendido y solo las húmedas vegas del Patía resaltan en este paisaje gris con su cinta verde de potreros de pará (Brachiaria mutica) y guinea (Panicum maximum).

El río Patía cruza por estos parajes aproximadamente a una altura s.n. del m. de 750 m., y por su margen derecha la Cordillera Occidental pronto se levanta soberbiamente en elevadas cuchichas de empinadas lomas. A medida que se avanza hacia la montaña el clima se hace más húmedo, y en este piedemonte en las cercanías del río se encuentra una angosta faja cálida menos árida (bosque seco Tropical).

A unos 950 m. de altura se inicia en esta vertiente oriental de los Andes occidentales, el clima suave y húmedo de las tierras templadas o cafeteras (bosque húmedo Premontano), en terrenos de escabrosa topografía, suelos rojos, erosionados cubiertos con pastizales y asociaciones de frijolillo (Dioclea sericea), helecho (Pteridium aquilinum), mortífolios (Miconia albicans) y rabo de zorro (Andropogon bicornis). En áreas pequeñas de mejores suelos cultivan café, maíz, yuca, caña de azúcar, plátano, cabuya y crecen matas de guadua (Guadua angustifolia) y caña brava (Gynerium sagittatum); entre los pocos árboles que se ven están :

- Croton sp. (dragón)
- Cupania sp. (mestizo, tostao)
- Erythrina sp. (búcaro)
- Inga densiflora (guamo)
- Ladenbergia sp. (cascarillo)
- Ochroma lagopus (balsó)
- Piper sp. (cardoncillo)
- Trema micrantha (surrumbo)

En las partes altas de la cordillera se aprecia la influencia de ésta en

el aumento de la lluvia, y así antes de llegar al pueblo de Balboa (1.750 m. s. n. del m.) aproximadamente a unos 1.600 m., se entra a la tierra cafetera muy húmeda (bosque muy húmedo Premontano) en donde mejoran los cultivos de café, caña de azúcar y plátano.

Más arriba de Balboa aparece aproximadamente a los 2.000 m. la tierra fría muy húmeda (bosque muy húmedo Montano Bajo). La selva nativa protectora de estas montañas fué exterminada casi totalmente para establecer potreros, y solo subsisten algunos robledales (Quercus humboldtii) y rastrojos altos, en donde se ven árboles de:

Alchornea sp.
Bacconia frutescens (trompeto)
Bruncilia comocladifolia (cedrillo)
Cassia sp. (alcaparros)
Cecropia sp. (yarumo blanco)
Cinchoma pubescens (quina)
Freziera chrysophylla (cerezo de monte)
Meriania sp.
Montanoa sp. (arboloco)
Mvrcia sp. (arrayán)
Mvrica pubescens (olivo de cera)
Roupala glabriflora ? (verraquillo)
Saurauia sp. (dulumoco)
Spirotheca sp. (tachuelo)
Weinmannia sp. (encenillo)

Asentado en esta montaña se halla el pueblo de San Alfonso (2.350 m. s. n. del m.).

La humedad ambiental crece fuertemente hacia la localidad de Argelia; los árboles se cubren de epífitas (musgos, líquenes, quiches) y densos chuscales (Chusquea sp.) se apoderan de los desmontes; esta fisonomía vegetal indica la presencia en estas montañas de la tierra fría pluvial (bosque pluvial Montano Bajo), cuyos montes irresponsablemente van siendo talados.

VIII. - DEL BORDO A BOLIVAR

En el descenso hacia las vegas del río Guachicono pronto se abandona el clima fresco del bosque húmedo Premontano, para llegar al bosque seco Tropical que aparece entre los 900 - 1000 m. de altura. El terreno es accidentado, dedicado a la ganadería, cultivos (maíz) y rastrojos de poca altura con abundancia de mosquero (Croton sp.) y algunos árboles de Guazuma ulmifolia (guásimo), Giricidia sepium, varasanta (Triplaris sp.), balsó (Ochroma lagopus), surrumbo (Trema micrantha), metízio (Cupania sp.), caucho (Ficus sp.).

Más adelante del caserío de Guachicono (720 m. de a.s.n.m.) se inicia una zona pendiente, fuertemente erosionada y pedregosa, cubierta por una vegetación arbustiva con asociaciones de mosquero (*Croton* sp.), arrayán (mirtácea), ortiga (*Cnidoscolus urens* ?) la cual se extiende hasta el sitio de Guayabillas. Se abandona entonces la región tropical que en este trayecto deja la impresión de gran aridez, para pasar en esta loma andina al bosque húmedo Premontano. A medida que se asciende en la cordillera se aprecia un aumento en la humedad ambiental y a unos 1.500 m. de altura se puede señalar la aparición del bosque muy húmedo Premontano antes de llegar al pueblo de Bolívar (1.650 m. de a.s.n. del m.).

La zona es de topografía bastante pendiente, lo cual, unido a una lluviosidad relativamente alta (más de 2.000 mm. anuales) provoca severa erosión y graves deslizamientos de terrenos. Predominan aquí los cultivos de café, caña de azúcar, plátano, potreros de yaraguá (*Melinis minutiflora*), matas de guadua, y son árboles comunes: *Cecropia* sp. (yarumo), *Croton* sp. (drago), *Cupania* sp. (mestizo), *Erythrina* sp. (Cámbulo), *Helicocarpus popayanensis* (balsó blanco), *Inga* sp. (guamo), *Ochroma lagopus* (balsó), *Persea caerulea* (aguacatillo), *Piper* sp. (cordocillo), *Trema micrantha* (surrumbo), *Trichanthera gigantea* (nacedero), *arrayán* (mirtácea).

IX.- MESETA PATIANA ENTRE PATIA E HIGUERONES

Muy cerca de el pueblo de Patía y en dirección de El Estrecho, se entra a una región de clima muy árido y cálido (bosque muy seco Tropical), cuya vegetación en los veranos luce quemada, gris amarillenta y con sus árboles desprovistos de follaje entre asociaciones de mosquero (*Croton* sp.), pelá (*Acacia farnesiana*) y piñuela (*Bromelia pinguin* ?). Entre los pocos árboles que se ven están :

Crescentia cujete (totumo)

Fagara pterota ? (uña de gato)

Guazuma ulmifolia (guásimo)

Pithecellobium sp.

Pseudosamanea guachapele (roble amarillo, iguá)

Thevetia peruviana (cobalongo)

Después de cruzar este lomerío de suelos erosionados se asciende a una meseta en donde se encuentra el pueblo de Mercaderes (1.200 m.s.n.del m.). El clima en esta meseta es árido pero menos cálidos (bosque seco Premontano). La vegetación arbórea es muy escasa y el paisaje vegetal lo dominan las gramíneas y asociaciones de pelá (*Acacia farnesiana*), mosquero (*Croton* sp.), frijolito (*Dioclea sericea*) y rabo de zorro (*An-dropogon bicornis*).

Más adelante de Mercaderes y hacia los caseríos de Sombrerillos (1230 m.) e Higuerones, se puede apreciar que el clima se torna más húmedo y se entra a la región del bosque húmedo Premontano en donde se ven cultivos de yuca, maíz, plátano y caña de azúcar.

En esta zona se tiene deficiencia de agua durante varios meses en el año y la erosión de los suelos está muy avanzada, la cual puede agravarse por el sobrepastoreo.

X.- DE FLORENCIA A HIGUERONES.

Las laderas de la cordillera entre el caserío de Florencia (1.630 m. de a.s.n.m.) y la Meseta de Mercaderes son de topografía pendiente y clima húmedo (bosque húmedo Premontano) el cual favorece el establecimiento de cultivos de café, caña, plátano, yuca, maíz y potreros de yaraguá; son comunes las matas de guadua y árboles de: Cecropia sp. (yarumo), Clusia sp. (chagualo), Inga sp. (guamo), Lafoensia speciosa (roble amarillo), Miconia caudata (lanzo), Ochroma lagopus (balsó), Persea caerulea (aguacatillo), Trema micrantha (surrumbo), Trichanthera gigantea (nacederó).

Descansa luego la cordillera en la Meseta de Mercaderes, en donde se halla el caserío de Higuerones (1.350 m. de a.s.n.m.), y el clima se hace árido en estas sabanas que pertenecen al bosque seco Premontano, en paisaje dominado por un pajonal de gramíneas y arbustos de mosquero (Croton ferrugineum?).

BIBLIOGRAFIA

ESPINAL T., L.S., 1977, Zonas de vida o Formaciones Vegetales de Colombia: Memoria explicativa sobre el mapa Ecológico de Colombia, I.G.A., Codazzi, Bogotá.

EWEL J., J. MADRIZ y J. TOSI JR., 1968, Zonas de vida de Venezuela: Memoria explicativa sobre el mapa Ecológico de Venezuela, Ministerio de Agricultura y Cría. Caracas.

HOLDRIDGE, L.R., 1978, Ecología basada en zonas de vida: I.I.C.A., San José Costa Rica.

INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI, 1971, Diccionario Geográfico de Colombia: Bogotá.