INDICE

Valle del Pacífico	2
Cordillera Occidental	4
El Valle Interendino del Cauca	5
Cordillera Central	8
Valle del Magdalena	9
Cordillera Griental	10

ANOTACIONES SOBRE DECURSOS Y VIAS PARA EL DESERVOLVIRIDATO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA.-

El Departamento del Cauca tiene una extensión transversal con respecto a la Montaña de Los Andes y
aberca desde la costa del Pacífico hasta el pié de la Llamura
Amssónica en el alto Caquetá. De esta manera dispone de los
ambientes y recursos de todos y cada uno de los miembros de la Montaña, o sea del valle del Pacífico de la Cordillera Occidental, del valle (interandino) del Magdalena y de la Cordi
llera Oriental. Adexás, el Departamento es esencialmente el
territorio de salida a los mercados occidentales y al mar, del
Departamento del Muila y de gran parte de la Llanura Amazónica.

Por disponer de fuentes de producción tan variadas y ser la puerta de valiosas regiones aisladas, la medida básica del desenvolvimiento del Departamento del - Cauca consiste en enlasar todos estos elementos por medio de una vía troncal transversals alto Caquetá-Santa Rosa-Popayán Guapi, y complementar el tránsito del Huila a Popayán con la vía de Pitalito-Popayán.

En contraposición a la vía troncel lon gitudinal Cali-Popayán-Pasto que solo beneficia el valle interandine del Cauca y no reporta valores fundamentales al De partamento, aquellas convertirán a Popayán en un centro de beneficio para regiones que necesitan mercados y les dará además la salida más próxima al mar.

Se considera que la realización de tales vías transversales tieze que ser la orientación primor dial del desenvolvimiento del Departamento. El planeamiento de esas vías hay que fundarlo en un conocimiento geográfico exacto del terreno y para este efecto hay que recurrir a la ayuda del Instituto Geográfico de Colombia y a su labor aerofotogramétrica. Los mapas y las fotografías resultantes daran al mismo tiempo el criterio cómodo y exacto acerca de la determinación de los recursos de cada miembro andino del Departamento.

Enseguida se hacen referencias al aprovechamiento económico y vial de los miembros andinos del De partamento.

Valle del Pacífico .-

La zona marina entre la isla Gorgona y la costa del departamento es de poco fondo y un impedimento para el tráfico transmarino de gran calado, pero no así para el de poco calado, semejante al que mueve el comercio de Maracaibo. La ventaja de estos bajos consiste en una relativa abundancia de pesca que necesita mercados para convertirse en una fuente de absato y de entrada para el Departamento. En un fututo próximo los bajos submarinos pueden llamar la atención como zona petrolífera y previendo esta posibilidad, hay que delimitar derechos al subsuelo entre los Departamentos del Cauca y de Nariño.

La zona del manglar de la costa ofrece un gran porvenir por el concepto de los mangles que son árbo - les de 15 m de alto, rectos y fáciles de transportar con - flotadores entre los canales de los manglares. Su explotación debe ser reglamentada y adjudicarse en forma de concesiones a entidades capaces, lo mismo que la zona del nato - (selva pantanosa), aledaña a los manglares. Los anchos ca-

nales y las derivaciones menores de la zona de los manglares facilitan la intercomunicación acuática y la aseguran contra los eventos de la navegación marina. faltan comunicaciones entre los canales de los sistemas fluviales, en especial entre los canales del río Guapi y el río Iscuandé. Esta se puede realizar en la zona del mo rrito de San Bernardo con un canal excavado de corta dis tancia. Su estudio inmediato es de gran importancia por que combinaria la zona de capales intermos del Patia-Is -cuandé con la del Guapi y convertiria al Puerto de Guapi en el centro comercial de esa parte caucana y nariñense de la costa, gracias a que Guspi tiene bocana franca hacia el mar (no así la zona del Patia y del Iscuande). - De impor tancia estratégica, en su calidad de avanzada de tierra firme hacia el océano, es el morro, de San Bernardo en el -lado Sur del río Guapi. Es conveniente que se estudie por el concepto del interés militar. Tierra firme costanera tambiên la hay en la desembocadura del río Saija, pero esta se halla en una entrante de la costa. También hay que prestar atención al desenvolvimiento del terreno en el lado sur de la desembocadura del río Naya, puerto de la propredad de Naya de la Universidad del Cauca. La población de Guapi tiene una posición favorable como puerto marino entre Buenaventura y Tumaco. El río Guapi es profundo y tiene un canal submarino que conduce a aguas más profun das. El desarrollo del puerto, una vez que se disponga de una carta batimétrica de la bocana, puede fundarse en el --tráfico de barcos hasta de 2000 toneladas y más, que tengen bajo calado.

La tierra firme del valle del Pacífico se levanta pronto hacia el pié de la Cordillera Occidental y por este motivo, la ercsión ha entrecortado el plano y - ha reducido los terrenos mecánicamente aprovechables. Una carta aerofotogramétrica del valle del Pacífico es indispensable para saber qué zonas son aprovechables para explotaciones agropecuarias mayores y cuales hay que destinar a parcelas. Las espectativas petrolíferas en esta par te firme del valle del Pacífico no han atraido hasta ahora la atención. Existe una impregnación de petróleo parafínico en el río Saija, arriba de Santa Rosa. El descenso seculógico al N de la sierra que media entre el valle y el cur so longitudinal del río Micay da alguna esperanza de encontrar petróleo en la propiedad de la Universidad del Cauca del río Micay.

Cordillera Occidental.

La topografia accidentada de la Cordille ra Occidental, entre el valle del Pacífico y la división de aguas entre el Micay y el río Cuaca, es un obstáculo fuerte para el enlazamiento de Popayán con Guapi y para la penetración económica. El río Micay y su valle solo solucionan este problema parcialmente. El levantamiento aerofotogramétrico entre Popayán y Guapi dará la pauta para la determinación de la vía Popayán-Guapi, de los terrenos a provechables sobre esta rata y facilitará la exploración minera. La parte de la Cordillera Occidental, próxima al valle del Pacífico, se helle muy entrecortede y no darâ -campo para una agricultura expandida salvo en el cerro de Mapi. El subsuelo ofrece calizas como recurso, pero no se dispone de carbon u otro combustible. La serranía misma que divide el curso alto del Micay del valle del Pacífico; presenta diseminaciones de oro y de platino cuya concentra ción forma los placeres en el río Guapi y Timbiquí y que constituyen ahora la principal fuente econômica del valle

del Pacífico.

La hoya del curso alto longitudinal del río Micay, si bien es abrupta, ofrece terrenos fértiles y es - pectativas de minas de oro (vetas y placeres) y posiblemente de otros minerales. El suscrito no la conoce y se considera que es de importancia estudiar esta hoya.

La parte oriental de la Cordillera Occidental que separa aguas entre los ríos Micay y Cauca se ha convertido en terreno ganadero y, en menor escala, agricola. La defensa contra la erosión y la conservación de los
bosques en las quebradas debe ser una preocupación impor tante en esta sector. El subsuelo presenta minerales de pirita aurifera, relacionados con las rocas tonalíticas, y
que merecen un estudio detenido.

El Valle Interandino del Cauca.-

Tal como se comprende, está delimitado por las Cordilleras Occidental y Central, es decir abarca la - parte Sur de la planicie del Valle, la planicie alta de Popayán (Quilichao-Buenos Aires hasta Tambo) y el valle del Patia con sus anexos.

El sector caucano de la planicie del Valle es de festilidad destacada en los terrenos bañados por los ríos Palo hasta el Güengüé, debido principalmente a que es tos ríos aportan cal en solución y suspenso desde la Cordillera Central. Esta fertilidad augura un gran porvenir agrícola para esta sección del Departamento; la intensificación de la explotación del suelo se facilita por las posibilidades de riego y de aprovechamiento de las ricas fuentes de agua subterránea. El florecimiento de Puerto Teja-

da es una demostración de la opacidad de estas tierras. Al lado de la agricultura figura como renglón importante la mineria de carbon en el sector del río Timba hacia Suarez (antracita y carbones subbituminosos y bituminosos), donde la explotación se favorece con la cuelga alta de los man tos sobre el nivel del río Cauca, base de explotación. A este respecto es importante recordar que la zona del río -Timba presenta especiales condiciones de explotación en la margen caucana y que es necesario construír una carretera desde Timba (Cauca) hacia Marilope y de ahí posteriormente hacia la Cordillera Occidental. Tal vía no solo permiti ría le explotación económica del carbon sino daría selida fácil e los productos agrícolas y gandderos de la Cordille ra Cocidental. Un planeamiento de urbanización de Timba (Cauca) en esta relación es de gran importancia - Explotados los aluviones de Suarez-San Francisco y de la región de Quilichao, la minería de oro no presenta mayores pers pectivas. En cambio pueden ser útiles en el futuro las mi nas de cobre de La Vetica (menos de 1% de Cu) y de Vilachí (zine, plome y cobre).

En contraste con la parte caucana de la planice del Valle, la planicie alta de Popayán, principal - mente debido a los efectos de la erosión, es un sector de poca hasta mediana fertilidad del Departamento y esto in - fluye desfavorablemente en el desenvolvimiento de Popayán. Los suelos mejoran gradualmente desde la parte Norte de la planicie hacia Popayán y de ahí hacia Timbio conforme va - dominando el material de cenizas volcánicas del subsuelo y va aumentando el tamaño del grano de las cenizas. También se determina una disminución de la fertilidad desde el pié de la Cordillera Central hacia el de la Occidental. El mejoramiento de estas tierras depende de la preparación del

suelo y de su abono con nutrientes orgánicos y minerales, pero es una tarea que todavía no tiene visos de emprender se. En general poco productivas son las tierras de clima relativamente caliente del río Cauca, abajo de la Maga.La zona carbonifera aludida do Timba-Suarez continúa hacia el Sur, por El Playón hacia el río Sucio, para resparecer al Sur de Tambo. Hasta donde se puede interpretar por abora, solo es comercialmente atrayente el sector de Suarezdemembocadura del río Piendamó que adquirirá importancia en el próximo futuro.

El Valle o Cuenca del Patia ha sido estudia do por K. Grosse, trabajo que está contenido en el tomo -III de la "Compilación de Estudios Geológicos Oficiales en Colombia" y sirve de base de interpretación económica. Las tierras de destacada fertilidad son las vegas del río Fatis, un cásis en medio de tierras secas, poco producti vas o improductivas, que lo rodean, pero que pueden ser de alto velor en cuento permitan la irrigación. En la extensión del Valle del Patie hacia la Cordillera Central, los suelos son de mediana calidad , en ouanto se hallan en cli ma medio, la intensificación del cultivo del café es impor tante. Los yacimientos de carbón del subsuelo no parecen ser del voldmen como lo supone E. Grosse y se considera -que la explotabilidad se afecta coa el poco espesor y la calidad arcillosa del carbón, excepto quizá al Sur de El -Tambo donde conviene un catulio detenido. En cuento a los demás recursos del subsuelo, véase el estudio de E. Gro ---686.

De lo anterior se desprende que la capital del Departamento, Popayán, está situada en una faja del Valle interandino del Canos que es en general pobre, excepto

la parte Norte que gravita hacia Cali. Solo esta faja dispone de una carretera troncal que poco ha influído en aumen
tar la producción y ha hecho que el Departamento sea princi
palmente de una zona de tránsito entre Pasto y Cali. Se vé
la importancia trascendental que tiene para Popayán la vía
transversal, inicialmente destacada, que es efectivamente la real que le puede devolver su antiguo bienestar.

Cordillera Central .-

La Cordillera Central dispone de tierras templadas y frías y los productos de estas últimas comple mentan el abasto de Popayán y de las demás regiones del Departamento. En general los suelos son de mediana calidad porque provienen de rocas cristalinas, pero en donde estos
son calosas o margosas como en la zona de Toribío y al S y
SE de Timbio, o donde están basados en cenizas volcánicas como al Sur del Puracé y en la travesía de Moscopan, ellos
son de gran fertilidad y serán en el futuro centros impor tantes de producción de clima frío. Un estudio agronómico
y geológico de esta única faja de clima frío del Departamen
to es de gran importancia, como también lo es un buen conocimiento geográfico. Hacia el pié oriental de la Cordillera Central, es menester tener en cuenta la fertilidad de las zonas de Inzá y de algunas de Tierradentro.

En cuanto a riquezas minerales, este sector de la Cordillera Central ofrece perspectivas buenas. De gran importancia es el yacimiento de caliza de Pitayó al NE de Silvia que puede ser el mayor del Occidente de Colombia y que tiene su salida hacia Piendamó como centro de vías. En el Sur, el yacimiento de zinc, plomo y cobre de La Esmeralda, al Este de Mercaderes, no ha sido bien explorado, pe

ro tiene visos de ser extenso y el más importante de esta clase de depósitos que hay a la vista en el país. Con reg pecto a la región de Almaguer, antiguamente centro minero, su valor no se ha podido definir mediante estudios recientes y pasajeros. Los yacimientos de antimonio son peque has bolsas irregularmente distribuídas. El yacimiento de azufre del río Vinagre en el volcán de Puracé ha demostrado ser el mayor depósito de esta índole en Colombia y hasta ahora el único explotable. Su porvenir sin duda es de trascendencia para el país. Al lado de estos depósitos de be ponerse atención a las fuentes salinas que también se manifiestan en la planicie de Popayán y en el valle del Pa tia. Son valiosas tanto para el abasto propio del Departa mento con sal como para la salud debido a trazas de yodo que ella contiene .- Un recurso que seguramente proporciona rá grandes entradas al Departamento son las fuentes termales, especialmente las que rodean el volcán de Puracé y que son de la más variada constitución. Al dotar el hotel de Turismo de Coconuco con baños y una piscina de agua ter mal, las entradas por este solo concepto serán importantes para el Departamento. En el futuro las fuentes pueden conectarse entre si y será así la región del Puracé un bal --neario termal sobresaliente y único en el mundo.

Valle del Magdalena .-

El Departamento del Cauca no abarca propiamente el valle interandino del Magdalena; la zona de Santa Rosa, en la división entre el Magdalena y el Caquetá es un dintel geográfico y geológico del mismo que facilita el descenso de una carretera hacia la Llanura Amazónica. Es ta zona también ha sido descrita por Grosse y llama la atención por la bondad de las tierras y los recursos de oro

y fuentes salinas que contiene.

La zona huilense del valle del Magdalena depende en su desarrollo de la comunicación adecuada hacia Popayán y de ahí hacia el Departamento del Valle y hacia - Guapi. La carretera Popayán-Puracé-Neiva soluciona el problema para la parte Norte del Departamento del Huila que - también tiene facilidades viales hacia el Norte. En cam - bio la región de Pitalito-Garzón y su hinterland amazónico no podrán surgir sino con la vía de Isnos que es la más - corta a los mercados del Occidente. Esta vía además dá - margen para el desembotellamiento del Páramo de Las Papas mediante un ramal desde las cabeceras del río Cauca.

Cordillera Oriental .-

el buzamiento Sur de la Cordillera Oriental que se lleva a efecto al lado Norte del río Caquetá. Sinembargo esta extensión del Departamento le dá acceso a la Llanura Amazó nica y facilita a La Llanura los mercados del Occidente - por la vía más indicada (Yunguillo-Santa Rosa-Páramo de - Las Papas-Popayán-Guapi o Cali). La importancia de esta - vasta región amazónica será principalmente ganadera como - lo está demostrando la hacienda de Lara-landia y tendrá un futuro halagador. Además se presenta la posibilidad del - abasto de petróleo desde la zona de Mocoa que es la única prometedora en combustibles del Sur de Colombia.

Bogotá, Septiembre 12 de 1953 .-

ENRIQUE HUBACH

EH; btm