



REPUBLICA DE COLOMBIA

SECCION _____

NUMERO _____

MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

BOGOTA,

- . GEOLOGIA DE LA MACARENA, LLANOS ORIENTALES . -

De acuerdo con la nomenclatura adoptada en relación con la fisiografía de la planicie que se extiende en Colombia entre el pie de Los Andes y el núcleo de La Guayana, la parte meridional que llega hasta el río Guaviare se llama Llanos Selváticos y la parte septentrional que sigue al Norte del Guaviare y muere en el delta del Orinoco, ha recibido el nombre de Llanos Sabaneros. Esta última parte es la que se acostumbra llamar Llanos Orientales de Colombia.-

Mientras los Llanos Sabaneros son planos (a excepción de "La Serranía" al Este del Metita que no es sino un lomaje bajo, y de una duna en ~~La~~ Trinidad), los Llanos Selváticos tienen una serie de elevaciones extrañas en forma de mesas de roca, de lomos grandes y de paredones altos que han quedado sumidas en el secreto de la Selva Amazónica y que se vienen precisando lentamente desde 1.940 cuando adquirieron interés en relación con las exploraciones petrolíferas. Recien un macizo tan destacado como La Macarena ^{comienza a figurar} viene figurando en los mapas.-

La más importante elevación de los Llanos Amazónicos es el lomo o macizo de La Macarena, ubicado entre la depresión de Uribe que la separa de la Cordillera Oriental, y los ríos Güejar, Guayabero y Duda. La Macarena tiene rumbo NNW, 120 kilómetros de largo y 20 a 40 kilómetros de ancho. La elevación sobre el nivel del mar hasta ahora no ha sido sino estimada, entre 1.500 y 2.000 metros en la mitad septentrional. Hacia Uribe y hacia el río Guayabero, el macizo descende en forma redondeada. El ^{flanco} ~~lado~~ occidental es un paredón brusco, poco explorado y el occidental descende entre brusco y suave. En el interior, la erosión ha dividido el macizo en una red enigmática de cañilones y de cañones que dificultan la exploración. Vistasas son las angosturas de los ríos Güejar y su afluente Zanza. El terreno que rodea el macizo es plano y ~~aterrazado~~, con leves cerros en la vecindad del ~~homo~~ gigante. La depresión de Uribe en cambio es de topografía variada pero no accidentada.-

La vegetación es de pastos en la zona nororiental, llamada Sabanas de San Juan, célebres por haber sido un centro de ganadería progresista a principios de este siglo y también como foco de fiebre amarilla que repetidas veces impidió la colonización. Al SW de La Macarena se extiende la gran sabanade Yari que viene siendo utilizada ahora para ganadería. La parte alta y parte de la ^{de la Macarena} ~~parte~~ presentan una vegetación de matorrales y ~~pastos~~ que ha llamado la atención por su aspecto antiguo. El resto y el terreno llano se hallan cubiertos de selva robusta., entre clara y enmarañada, recorrida por caños de agua cristalina.-

La fauna es muy variada, abundante y confiada (jaguares, pumas, panteras negras, dantas, perros de agua, nutrias, guatinajas, cior

La poblacion de la region de la Macarena es escasa y se limita a la depresion de Uribe con la aldea de Uribe como centro, a las sabanas de San Juan ~~y xxxxxxxx~~ la de Yari, ambas con escasos moradores. La zona de Uribe se hallaba en estado de prosperidad mientras la Intendencia del Meta declaró libre el cultivo; al ~~suprimir~~ ^{aplicar} imponer el impuesto, este fundamental centro de colonizacion y de comunicacion con el Depto. del Huila (paso de 1900 m de elevacion) quedó en un estado de completo decaimiento. Se perdió así un tiempo valioso en la penetracion de la selva amazónica, como tambien se perdió al suprimirse ~~el gobierno~~ los empleados del corregimiento de Calamar en el rio Vaupés.

Las vias de comunicacion terrestres se limitan a la de herradura que comunica a San Martin con Uribe y esta poblacion con el Huila. Las vias acuáticas solo sirven para el transporte en canoa. La aviacion en cambio tiene buenos campos de aterrizaje en la sabanas de San Juan y de Yari.

Geologia. - El estudio geológico de la Macarena se inició en 1938 por la Compañia de Petróleos Shell de Colombia, tanto por tierra como por el aire. Posteriormente participó la Richmond en las exploraciones.

La única información geológica sobre la Macarena está en contenida en la publicacion de D. Trumphy: Pre-Cretaceous of Colombia.(título)



REPUBLICA DE COLOMBIA

SECCION _____

MINISTERIO DE MINAS Y PETROLEOS

NUMERO _____

$\frac{1}{4}$ 2a. -

BOGOTA.

teras negras, dantas, perros de agua, nutrias, guatinajas, ciervos ("menados") de monte, pajuiles, pavas, patos, etc.) Quietos en un ambiente donde el hombre no ha llevado todavía la dinamita y el barbasco, los peces útiles son sumamente abundantes, lo mismo que los temblones, las rayas y los caribes. Vale mencionar el río Guayabero la Cachama, pez grande y exquisito como los mejores del Atlántico Norte, cuyo transplante al Magdalena duplicaría el valor de la pesca de ese río y de sus afluentes.-

El suelo es fértil en el terreno plano y también en la parte alta Norte de La Macarena. En las zonas sabaneras las condiciones climáticas especiales - que merecen un estudio- han impedido el desarrollo de la selva y de la consiguiente capa vegetal y es así que, siendo el suelo de la misma proveniencia geológico como en las pases selváticas, resulte prácticamente pobre hasta regular aunque muy susceptible de una melioración. Los matorrales de la alta Macarena se levantan en un suelo arenoso, sin provecho.

Villavicencio ,
Mayo de 1949

Respetado señor :

Nos permitimos enviarle ,a manera de información general ,copias en mimeógrafo del "Memorandum sobre la Sierra de La Macarena y la Estación Biológica José Jerónimo Triana" y lo referente a su reglamentación legal .-

El Instituto de Enfermedades Tropicales "Roberto Franco " ,bajo cuya dependancia está la Reserva de La Macarena y la Estación Triana ,tiene su sede en Villavicencio y cuenta con una dotación suficiente para ser puesta al servicio de los investigadores que ,temporal o permanentemente ,deseen vincularse al proyecto de La Macarena .El Instituto se hace cargo de los gastos de sostenimiento de personal ,transporte de equipos y material dentro de la zona comprendida entre Villavicencio y La Macarena y en el lugar mismo de la Estación Biológica .-

Es nuestro deseo que los trabajos de investigación que vayan a realizarse en esa zona estén basados en la colaboración estrecha de entidades nacionales y extranjeras y se verifiquen con espíritu de continuidad .-Así mismo ,queremos que el fruto de estos trabajos beneficie tanto a científicos extranjeros como a entidades colombianas .-

Le agradeceremos toda sugerencia que pueda hacer nos sobre este proyecto y esperamos su importante colaboración . Le rogamos se sirva darnos los nombres de personas o entidades que puedan interesarse por los estudios de La Macarena ,con el fin de hacerles llegar nuestra información preliminar .-

Atentamente ,

Instituto de Enfermedades Tropicales
"Roberto Franco "

Director :Santiago Renjifo-Salcedo M.D.

Memorandum
sobre la Sierra de La Macarena
y Estación Biológica "José Jerónimo Triana"

La Sierra de La Macarena, situada 3° al Norte del Ecuador y - 30° al Oriente de Bogotá, se encuentra a unos 40 kilómetros al Sur de la población de San Martín, en la Intendencia Nal. del Meta, -

La Cordillera de La Macarena se extiende unos 100 a 120 kilómetros en dirección Sur-Este Noroeste; su anchura alcanza de 30 á 40 - kmtrs. - Aun cuando la Macarena se encuentra cerca de la zona relativamente habitada del Ariari, ha permanecido prácticamente inexplorada durante siglos. Los datos que se conocen sobre esta región se han obtenido en su mayor parte por observaciones desde avión. Existe un buen mapa aerofotográfico de la Cia. Shell pero cubre solamente noroeste del macizo. La altura máxima de las montañas es de 2.500 metros, aproximadamente. La Macarena está separada de la Cordillera Oriental de Los Andes por un espacio de unos 30 kilómetros. Los estudios llevados a cabo principalmente por los geólogos de la Shell, permiten demostrar que la Macarena es, probablemente, una formación mucho más antigua que los Andes. Hacia el Norte el macizo se levanta abruptamente sobre los llanos vecinos, en los cuales las sabanas alternan con zonas selváticas a lo largo de los ríos. La Macarena está cubierta en su totalidad por densa vegetación forestal que, sin transición, se funde con la masa selvática del Amazonas hacia el Sur. Es, en realidad, el punto de convergencia de las sabanas del sistema del Orinoco y de la Selva del sistema Amazónico. -

Dos son, probablemente, las razones que han mantenido La Macarena prácticamente inexplorada. La primera es la dificultad del terreno: el lado norte de la Sierra se puede alcanzar sin dificultad a través de las sabanas que llegan prácticamente hasta el pie de la Macarena; pero, como antes se anotara la montaña se alza en esta parte abruptamente formando una muralla natural que llega hasta 1000 metros sobre el nivel de los llanos. El declive es tan pronunciado que en algunas partes forma ángulos de 90° grados como lo atestiguan saltos de agua que alcanzan, a veces, varios centenares de metros, formados por los ríos que se precipitan hacia el llano. Esta muralla natural sin embargo está cubierta por densa vegetación. El acceso a la Sierra desde el sur se hace tal vez aún más difícil a través de la barrera de selva virgen del sistema amazónico. -

La segunda razón que parece haber mantenido La Macarena aislada hasta el presente es la presencia en la región de fiebre amarilla selvática. El Dr. John C. Bugher, de la Fundación Rockefeller, pudo demostrar la existencia de fiebre amarilla en monos capturados al pie de la serranía. No existen pruebas de la presencia de seres humanos en la región de La Macarena.

La Macarena es un lugar único para los estudios de sistemática y biología de la flora y de la fauna de las regiones intertropicales. La riqueza en vida animal y vegetal libre de las actividades predatorias del hombre hacen de este lugar un sitio ideal para los estudios ecológicos en el medio tropical y subtropical. -

La vacunación contra fiebre amarilla permite ahora realizar exploraciones con completa seguridad. La dificultad de acceso a la región ha sido vencida, en parte, por el empleo de varios campos de aterrizaje al pie de las montañas por la Cia. Shell. Se ha demostrado que el transporte de material y equipo puede hacerse por aire, incluso durante la época del invierno.

El Congreso de Colombia aprobó en 1948 una ley presentada por el Ministro de Higiene Dr. Jorge Bejarano por la cual se creó la Reserva Biológica de La Macarena. La ley protege toda el área comprendida entre los ríos Güejar y Guayabero que forman los límites naturales de La Macarena. Toda esta región es actualmente una reserva nacional para hacer estudios biológicos. Dentro de la ley se incluye también la creación de una Estación de investigación bajo la Dirección del Instituto de Enfermedades Tropicales "Roberto Franco" la cual llevará el nombre del naturalista colombiano José Jerónimo Triana. -

El Instituto Roberto Franco ,después de exploraciones preli -
minares aéreas y terrestres ,decidió establecer dos sitios Básicos pa -
ra las futuras comisiones que hayan de iniciar trabajos científicos .
Ha construido dos pequeños ranchos o refugios ,uno al pie del campo de
aterrizaje en el lugar denominado Plaza Bonita en la margen izquierda
del río Cútejar y otro a unos 12 kilómetros hacia el sur del anterior ,
a inmediaciones del Caño Guapaya ,al pie de la Sierra .Plaza Bonita -
está comunicada por camino de herradura con el Valle del Ariari y San -
Martín .Por aire está solamente a media hora de vuelo de Villavicencio.
Por mula a dos días de camino de San Martín ,que a su vez tiene comu -
nicación por carretera con Villavicencio .Es interesante anotar que -
Plaza Bonita se encuentra unida por camino de herradura con el camino -
viejo de San Martín a Neiva que cruza la Cordillera Oriental .El Pá -
ramo de Sumapaz (4,560 metros sobre el nivel del mar) se encuentra a u -
nos ochenta kilómetros en línea recta de Plaza Bonita .-

El Instituto Roberto Franco posee un avión ,recientemente ad -
quirido por el Ministerio de Higiene ,con destino a todas las activi -
dades científicas y de higiene pública que contempla su plan de labo -
res .

El Instituto Roberto Franco desea establecer una cooperación -
duradera con entidades científicas nacionales y extranjeras para el -
progreso de la Estación Biológica "José Jerónimo Triana" ,que habrá de
continuar la tradición de Mutis ,Caldas y sus discípulos .-

Instituto de Enfermedades Tropicales
"Roberto Franco".
Villavicencio.
Meta, Colombia.

Abril ,1949

Director :Santiago Renjifo-Salcedo M.D.

LEY 52 DE 1948 .-(NOVIEMBRE 24)

por la cual se declara reserva nacional la Sierra denominada "La Macarena", en la Intendencia del Meta, y se crea la Estación Biológica "José Jerónimo Triana"

EL CONGRESO DE COLOMBIA

D E C R E T A :

ARTICULO 1º .- Declárase como reserva nacional el territorio de la Sierra denominada "La Macarena", situada en la Intendencia del Meta .

ARTICULO 2º .- La Sierra "La Macarena" servirá como reserva biológica natural para estudios de ciencias naturales y en ella se establecerá, como sección del Instituto de Enfermedades Tropicales "Roberto Franco", una Estación de Biología que llevará el nombre del naturalista colombiano José Jerónimo Triana .-

ARTICULO 3º .- El Gobierno queda facultado para contratar o aceptar la cooperación de entidades científicas nacionales o extranjeras que deseen avanzar estudios de ciencias naturales en la reserva biológica "La Macarena" .-

ARTICULO 4º .- En el Presupuesto Nacional se apropiarán las partidas para el funcionamiento de la Estación Biológica "La Macarena" .-

ARTICULO 5º .- Facúltase al Gobierno Nacional para reglamentar la presente Ley, que regirá desde su sanción, y para fijar, de acuerdo con el Instituto Geográfico Militar, los límites de la sierra "La Macarena"

Dada en Bogotá a diez y siete de noviembre de mil novecientos cuarenta y ocho .-

El Presidente del Senado, Antonio J. Le mos Guzmán .El Presidente de la Cámara de Representantes, Jorge Uribe Márquez .-El Secretario del Senado, Carlos V. Rey .-El Secretario de la Cámara de Representantes, Ignacio Amaris González .-

República de Colombia .-Gobierno Nacional .Bogotá, noviembre veinticuatro de mil novecientos cuarenta y ocho .-

Publíquese y ejecútese .

(fdo) MARIANO OSPINA PEREZ

El Ministro de Hacienda y Crédito Público, José María Bernal .-El Ministro de Higiene, Jorge Bejarano .-

D.O. No. 26891 de 11 de diciembre de 1948 .-