

VIAJES

A VARIAS PARTES DE LA

REPUBLICA DE COSTA RICA, A. C.

POR EL

Dr. Bernardo A. Thiel

(Obispo de Costa-Rica)

1881 - 1896

Tipografía NACIONAL

SAN JOSÉ

—1896—

NOTA PRELIMINAR

El señor Obispo de Costa Rica, Dr. B. A. Thiel, ha hecho en diversas épocas extensos viajes por las partes menos conocidas del territorio de la República, con el loable objeto de suministrar á los indios las enseñanzas morales de la religión cristiana y de dar á los sacerdotes sus subordinados saludables ejemplos de abnegación y valor. Aunque las relaciones que de esas expediciones se han publicado, se contraen por lo general á asuntos que no pueden ni deben entrar en el cuadro de los "*Anales del Instituto físico-geográfico*" no dejan de contener además datos preciosos acerca de la topografía, de los nombres locales, y de las lenguas y costumbres de los naturales en las regiones visitadas.

Desde un principio hemos tratado de recoger y publicar en los "*Anales*" todo cuanto se relaciona con la exploración de la República de Costa Rica. Ya hemos dado á luz á varios trabajos traducidos de idiomas extranjeros y tenemos otros listos. El mismo propósito nos ha impulsado á hacer, con el auxilio y el correspondiente permiso del Dr. Thiel, el siguiente extracto de las relaciones publicadas por él. Hemos anotado el texto cada vez que la inteligencia de lo escrito lo hacía menester.

H. PITTIER.

19 de noviembre de 1896.

ENUMERACION DE LOS VIAJES HECHOS DE 1881—1896 POR EL Dr. B. A. THIEL

- 1881—Primera visita á Térraba y Boruca, y travesía de la cordillera de Talamanca (*La Gaceta* n.º 1014, de 12 de julio de 1881).
- 1882—Enero 2—9—Primera visita á la costa de Pirris ó territorio de las antiguas *doctrinas* de Pacaca y Aserrí, en compañía del Licenciado don León Fernández. Además de sus fines eclesiásticos, esta expedición tenía por objeto recoger los últimos vestigios del idioma *guetari*; pero, en este sentido, el resultado fué del todo negativo.
- 1882—Primera visita á los palenques de Chirripó (León Fernández, *Docum. Ined.* III pp 334 ss.—(Por inadvertencia, la relación de este viaje, en la presente edición, sigue á la de la primera visita al territorio de los guatusos, la que fué posterior en el orden cronológico).
- 1882—Primera entrada al territorio de los guatusos. (L. Fern. *Doc. Ined.* III pp. 309 y ss.).
- 1882—Junio—Segunda entrada al territorio de los guatusos, con mejor éxito que en la anterior. Los indios se resolvieron á entrar en relaciones con la gente del interior de Costa Rica y desde entonces han seguido llegando constantemente á San José, á visitar á su venerado protector el señor Obispo.
- 1882—Agosto—Setiembre—Segunda visita á Talamanca y á la costa atlántica. En este viaje el Dr. Thiel concluyó sus apuntes sobre los idiomas de la región y recogió los cánticos de los *tsúkur* ó *cantores*. También trató de destruir la influencia del *usékur* ó *gran sacerdote* é investigó las prácticas de los *aná*, á quienes encontró en posesión de piedras encantadas curando todas las enfermedades, de polvos volviendo infecundas á las mujeres, y otras supercherías de la misma índole. En San José Cabécará, los indios huyeron al aproximarse el señor Obispo, pero por eso no dejó la excursión de ser interesante: se reconocieron las ruinas de los antiguos establecimientos españoles y los restos de extensos pastos y plantaciones.

- De Talamanca, el Dr. Thiel pasó á Limón por vía de la Estrella; del puerto, siguió por la costa hasta llegar á Parismina y Tortuguero, concluyendo el viaje con una visita á los nacientes caseríos á lo largo de la vía férrea en construcción (*Mensajero del Clero*, n.º 4, 1882).
- 1883—Enero—Tercera entrada al territorio de los guatusos. Estos indios, más confiados ya que en las expediciones anteriores, se mostraron más tratables. No se publicó la relación de este viaje.
- 1884—Febrero—Cuarta entrada al territorio de los guatusos, desde Las Cañas.
- 1884—Mayo—Visita á Golfo Dulce y segunda entrada á los pueblos de Térraba y Boruca, por vía de Boca Zacate. No se publicó relación de este viaje por haber sido extrañado el Obispo poco tiempo después de su regreso.
- 1889—90—Setiembre—Febrero—Segunda travesía de la cordillera de Talamanca, con entrada por el antiguo camino de Cartago á Talamanca (*El Eco Católico*, 1890, pp. 162—233).
- 1892—Abril—Junio—Cuarta visita á Térraba y Boruca. Entrada por el antiguo "camino de los pueblos" esto es de San Marcos á Boca Culebra, de allí por la costa hasta Punta Mala, siguiendo hasta Lagarto, puerto de Boruca, por vía del Diquís. Después de visitar los tres pueblos de Boruca, Térraba y Buenos Aires, el señor Obispo pasó al General y de allí salió otra vez á la costa á Punta Dominical, donde se embarcó para Boca Vieja de Paquita, efectuándose el regreso al interior por San Marcos de Dota. Se publicó una relación extensa, pero referente solamente á asuntos religiosos é incidentes de viaje, en *El Eco Católico*, 1892, nos. 235—242.
- 1895—Mayo—Tercera entrada á los palenques de Chirripó. Con fines exclusivamente sacerdotales.
- 1896—Febrero—Marzo—Quinta entrada al territorio de los guatusos (*Unión Católica*, Año VII, nos. 1087 y ss.).

VIAJES A VARIAS PARTES DE LA REPUBLICA DE COSTA RICA

I

TRAVESIA DE LA CORDILLERA DE TALAMANCA

Mayo—Junio de 1881.

El señor Obispo de Costa Rica, celoso siempre de los intereses espirituales de sus diócesanos, había prometido á las autoridades del valle del Diquís (Río Grande de Térraba) proveer á sus pueblos de sacerdotes. Pero, al llegar los indios para llevar á estos últimos, los que se habían comprometido á hacer con ellos el viaje, se negaron tenazmente á cumplir con su palabra, alegando pretextos de poca seriedad. Con el propósito de atenuar en lo posible la decepción de los enviados y de causar una agradable sorpresa á los que con ansia esperaban la llegada de los reverendos padres, el señor Obispo resolvió dar á su clero un ejemplo enérgico: acompañado del Presbítero don Manuel Hidalgo, se puso él mismo sobre la marcha el día 6 de mayo de 1881, siguiendo el antiguo "camino de los pueblos", hasta Boruca y Térraba.

En aquellas poblaciones como en todo el trayecto de San José á la primera de ellas, los dos eclesiásticos se entregaron con actividad á sus piadosas faenas, y la relación escrita para la Secretaría de Culto omite entrar en pormenores acerca del viaje, emprendido casi en la peor estación, ni del estado material en que se encontraban á la fecha los dos antiguos asentados de los Franciscanos y la naciente aldea de Buenos Aires en la sabana del Hato Viejo.

Concluidas sus tareas, el señor Obispo resolvió pasar á Talamanca. Dos rutas se ofrecían: comunicando la una las cabeceras del río Ceibo, afluente del Diquís, con las del Coén y el valle de Cabécara, la otra el valle de Cabagra con las salvas y ásperas montañas del Aráři. Esta última es incomparablemente más pesada y sin embargo la escogió el Dr. Thiel.

El día 26 de mayo, á la cabeza de todos los habitantes de Térraba, que les hicieron cortejo hasta el paso del Diquís, nuestros viajeros emprendieron la marcha, acompañados de treinta y cinco indios, *brunka, térraba y viceitas*. Pernoctaron en San José de Cabagra, pueblito de unos cincuenta habitantes, situado frente á Térraba, en las lomas de la margen izquierda del río Grande. El viernes 27, llegaron á hora del almuerzo á *Yguamin*, [1] pequeño valle en que se ven dispersos algunos ranchos de los indios Bribri, y del cual siguieron adelante hasta *Muela*. [2]

El sábado 28 almorzamos en la cabecera ó fuentes del río Cabagra, y en la noche llegamos hasta la sabana de *Ulán*. El día siguiente por la noche llegamos á *Cori*. Todos estos lugares se hallan en la vertiente occidental de la gran cordillera que mira al Pacífico. El lunes 30 se llegó al punto más alto de esta cordillera: allí se erigió una cruz y se dió al cerro el

nombre de "*Cruz del Obispo*". Se almorzó al otro lado de la cordillera, ya en la vertiente oriental, y llegué tarde á *Lari*.

"El martes 31, llegamos hasta *Dibus*. Los trabajos en estos últimos días fueron muy grandes: desde la fuente de Cabagra todo el camino se hizo á pié venciendo dificultades con increíbles fatigas".

"El miércoles 1^o de junio, cumpleaños del Presbítero don Manuel Hidalgo, se celebró la misa y los indios se manifestaron muy alegres. Se almorzó en *Iberi* (1) y en la tarde llegué con un sólo Viceita á Bribri, bajo un copioso aguacero".

"Los indios hicieron alguna dificultad en recibirme; pero cedieron al fin al cariño con que pude insinuarme. El resto de la comitiva llegó á las siete de la noche. Bribri es un pueblo como de cincuenta palenques diseminados y cuenta de quinientos á seiscientos habitantes."

"El jueves 2 de junio almorzamos en el río de *Depare* (2) llegando á pasar la noche en *Cucuricho* en el *cerro del Palmital* (3). En este día fué tal mi cansancio que me sentía completamente agotado."

"El 3 de junio, almorzamos en *Curiquicha*, (4) hacienda del Cacique de Talamanca en el valle nombrado *Cuibo*. En esta hacienda hay diez cabezas de ganado. Por la noche llegamos á *Duriñan* (5). En el camino nos encontramos un indio, enviado por el Cacique que nos ofreció algunos alimentos. El sábado 4 de junio, llegamos á *Lari*: el Cacique ó Jefe Político vino á encontrarnos con dos caballos hasta el río: entré en *Lari* en la única mula que pudo atravesar la cordillera. En la tarde del mismo día, visité al señor Lyon, norte-americano, Secretario de la Jefatura Política. Indígenas de varias partes vinieron á verme: al principio parecieron muy reservados; pero poco á poco se fueron animando y tuvieron más confianza."

El día 5 de junio, el Dr. Thiel y compañeros pasaron á *Sipurio*: el 7 del mismo se embarcaban en el Urén y de Cuabre alcanzaban á Old Harbour en el día. El 8 se hicieron á la vela con dirección á Cahuita y Limón, llegando á este puerto el 9 á las 6 de la mañana.

Terminaremos este resumen de la relación del primer gran viaje pastoral del señor Obispo, citando todavía textualmente los siguientes párrafos:

"La *Talamanca* está dividida en dos departamentos: *Lari* ó la *Gran Talamanca*, y la *Estrelua*. La Gran Talamanca comprende tres palenqueras ó poblaciones dispersas, á saber: *Bribri*, *Urén* y *San José de Cabécara*, que, en diversas direcciones distan del punto central de *Lari*, dos ó tres días de camino. Las vías de comunicación son muy penosas por los ríos y los muchos accidentes del terreno. Las tres palen-

(1)—En mis notas tengo siempre *Inavin*. Visité este lugar el 5 de marzo de 1891.—H. P.

(2)—Entre las notas que tomé en mi primera exploración del curso inferior del río Cabagra, encuentro lo siguiente:

"Marzo 6 de 1892....." Se gastan cinco días para ir de aquí (Cabagra) á *Bribri* en Talamanca. La primera dormida es *Mrata*, la segunda *Urén*, la tercera *Cori* (intermediaria entre 1 y 2), la cuarta *Dibus* y la quinta *Bribri*.—*Mrata*, *Urén* y *Cori* están en la vertiente del Pacífico, *Dibus* en la del Atlántico". Por otra parte, el 23 de marzo de 1895, hallándome en *Tinsura* de Talamanca, apunté lo siguiente: "..... Los indios hacen la travesía de *Tinsura* á *Térraba*, por vía del *Aráři*, en una semana, yendo el primer día hasta *Bribri*, el segundo hasta *Dibus*, el tercero hasta *Kopi*, el cuarto hasta *Ulán*, el quinto hasta *Mrata*, el sexto hasta *Cabagra*, y llegando á *Térraba* temprano el séptimo día"..... La coincidencia de los nombres de las dormidas, recogidos con tres años de intervalo, me hace creer que se han deslizado algunos errores tipográficos en la relación del señor Obispo.—H. P.

(1)—Probablemente *Iberi*; de *ib*, nombre de un árbol y *di*, agua. Compárese *Ibdi*, in Pittier, Nombres geográficos de Talamanca (*Anales* t. VI p. 102).

(2)—El *Dipari*, una de las ramas principales del Aráři.—H. P.

(3)—*Cucuricho* no tiene la fisonomía de un nombre bribri. Puede ser *Kukurichká*, de *kuku*, palmera (de coco), *ri*, agua quebrada, y *chka*, que indica un conjunto de varios objetos de la misma clase. La denominación de *Cerro del Palmital* sería entonces la mera traducción del nombre bribri.—H. P.

(4)—*Curikicha*, de *kuri*, un árbol, *kicha*, raíz.

(5)—Debe ser *Duriñak*, esto es la boca de la quebrada de *Duri*. En este punto se halla el asiento primitivo de los *Duri-uk*, una de las diez familias del tronco *Tübor-uk*. Véase *Nombres geográficos de Talamanca*, artículo *Bribri-uk*. *Anales* VI, p. 99. H. P.

querías se hallan en los declives de la cordillera. Larí está situado en las llanuras que se extienden hasta las costas del mar, á dos ó tres jornadas. La población de la Gran Talamanca asciende próximamente, á dos mil quinientos habitantes, que como se ha dicho, viven en casas dispersas, distantes unas de otras, hasta dos y tres horas de camino. Cultivan ellos el maíz, el plátano, los frijoles, el arroz, la caña de azúcar, y muchos se ocupan en explotar la zarza y el hule, que se producen espontáneamente en aquellas montañas. El ganado es poco."

"A más del Cacique y de los extranjeros que tienen algunas, son pocos los indios que tienen reses. Caballos apenas hay ocho en toda la Talamanca. Los ríos grandes son navegables

hasta la mar; pero la corriente es rápida, y la navegación al bajarlos, dura tan sólo de siete á ocho horas. Aguas arriba es penosa y se invierte en ella dos días. Hay en la Talamanca médicos que tratan las enfermedades con piedras, lapas, monos, etc., y soplando á los enfermos á quienes prescriben dieta. Hay también cantores para las exequias de los muertos, según sus tradicionales ceremonias....."

"En cuanto á la Estrella, poco puedo informar por no haber estado en aquella parte, pero sí se me dijo que sus habitantes tienen las mismas costumbres que los de Talamanca, viven de los mismos recursos, y ascienden próximamente á mil y trescientos."

II

ENTRADA AL TERRITORIO DE LOS GUATUSOS

Abril—Mayo de 1882.

Entre las diferentes tribus indígenas que ocupan el territorio de nuestro suelo patrio, la que ha sido menos conocida hasta el día, es la tribu de los indios guatusos, que viven dispersos en las faldas del Cerro Pelado, del Tenorio y en la orilla de los afluentes del río Frío, principalmente entre el Pataste, la Muerte, la Cucaracha y el Venado. Desde tiempos anteriores se han hecho varias entradas en el territorio de estos indios, con el fin de civilizarlos y ganarlos al cristianismo; entre estas tentativas, la más memorable es la que hizo en el mes de febrero de 1782 el incansable obispo de Nicaragua y Costa Rica, don Esteban Lorenzo de Tristán. Esta tentativa ó expedición no tuvo resultado ninguno, habiendo sido heridos en ella dos sirvientes del obispo, y muerto á flechazos, de parte de los indios, uno de los sacerdotes que lo acompañaban; desde entonces hasta el año 1856, quedaron los indios enteramente tranquilos. La tradición refiere que en diferentes épocas tres sacerdotes nicaragüenses, entraron en su territorio, sin lograr ningún resultado. En tiempo de la guerra de los filibusteros, fueron algunos soldados en busca del castillo del río San Juan; atravesaron parte del territorio de estos indios, y, habiendo sido recibidos á flechazos, se retiraron, siendo heridos algunos de ellos que viven todavía. En este siglo, don Trinidad Salazar, comandante de la fortaleza de San Carlos, entró por el río Frío con gente armada; pero fué derrotado por los indios, habiendo sido gravemente herido el mismo Salazar y la mayor parte de su gente. En el año de 1869, el coronel don Concepción Quesada entró por las faldas del cerro Tenorio en el territorio de los guatusos; llegó hasta el Venado, recorrió una parte de sus palenques y plantaciones, y, viéndose atacado por los indios, con el fin de no causarles daño ninguno, se retiró por el mismo camino. Abundan en nuestros días diferentes relaciones nada fundadas sobre el origen, carácter y costumbres de los indios guatusos, á las cuales se añaden las relaciones de los pocos viajeros que se habían internado en su país; y de este modo, la mayor parte de los habitantes del interior se había formado un falso concepto de esta parte de los aborígenes de nuestro suelo.

Algunos años ha, desde que se concluyeron los árboles de hule en las orillas del San Juan y sus afluentes inmediatos, los huleros nicaragüenses se internaron en el territorio de los guatusos, atraídos por la abundancia de árboles de hule que allí se encontraban, ya en la montaña, ya en los grandes platanares de los indios. Al principio encontraron una resistencia seria de parte de éstos. Con este motivo se reunieron en gran número, los atacaron y vencieron, matando á su cacique. Desde entonces han quedado los indios sin autoridad, y viven en diferentes grupos, los unos independientes de los otros. Los huleros no encontraron ya dificultad ninguna de internarse en el país de los guatusos y atropellaron mucho á los indios, faltando principalmente á las mujeres. Algunos robaron hijos de las indias, llevándolos al fuerte de San Carlos. Encontraron personas que compraran estos indios, y enton-

ces, llevados por la codicia, establecieron un comercio de esclavos, principalmente de niños, que robaron con mil atrocidades á los pobres indios. Se llevaron á Nicaragua más de 500 indios é indias, de los cuales más de la mitad sucumbieron á consecuencia de los maltratamientos y del cambio de clima. Mientras escribo estas líneas puede haber todavía unos 150 á 200 indios en diferentes puntos de Nicaragua. El precio de uno de ellos es de 40 á 50 pesos. Ahora que el hule ya comienza á escasear, el tráfico de carne humana ha tomado algún incremento. Los indios están enteramente atemorizados. No tienen ni armas para defenderse contra los huleros nicaragüenses, ni más lugar seguro en su territorio, sea para sí, sea para sus hijos. Los grandes palenques que antes tenían y en los cuales vivían con toda comodidad, los han abandonado, retirándose á los bosques y viviendo en chozas pequeñas. Un gran número de ellos ha muerto en los últimos años, especialmente en los meses de lluvia, porque, expuestos á todas las variaciones del clima, sin tener casas en que vivir, han sucumbido pronto á las calenturas y fiebres. El diario de mi viaje á los guatusos suministra abundantes pruebas de todo lo que acabo de referir.

Desde el momento en que la divina Providencia me ha puesto á la cabeza de esta diócesis, he pensado seriamente en atraer á la civilización y religión á los indios salvajes que se encuentren en nuestra República. Por esto, después de haber recorrido los diferentes palenques de los indios talamancas, chirripóes y la costa de Pirrís, me resolví á hacer una entrada en el territorio de los guatusos, á los cien años cabales de haberlos visitado el obispo Tristán. Considerando los diferentes caminos que se me presentaban para llegar al país de los indios guatusos, resolví salir de la boca del río Peje, uno de los afluentes del San Carlos.

La entrada por el río Frío, adoptada por el obispo Tristán, tenía grandes inconvenientes: había que ir al territorio de la República vecina, en donde los víveres y demás cosas necesarias para el viaje, se dificultan muchísimo; y más me atemorizó la navegación por el río aguas arriba, que es bastante larga.

La entrada por el lado del cerro Tenorio, ofrece igualmente muchas dificultades, por lo quebrado del camino; y por esto, resolví escoger el camino arriba indicado.

Uno de los vecinos de San Carlos, el señor don Ramón Quesada, se encargó de abrir una vereda desde la confluencia del río Peje con el río San Carlos, con dirección al Noroeste; vereda que debía concluir infaliblemente á los palenques de los indios.

Abierta la vereda y hechos todos los preparativos del viaje, designé para día de salida el lunes de Pascua, 10 de abril; llegué en la tarde á Alajuela con el señor Licenciado don León Fernández; se hicieron los últimos arreglos, y el martes, después de haber dicho la misa á las tres de la mañana en la iglesia parroquial, salí á las cinco de la mañana.

Los sucesos del viaje los apuntó fielmente el secretario de la visita, Presbítero don Francisco Pereira, cura y vicario de Alajuela, apuntamientos que me permito transcribir.

Entrada en el territorio de los Guatusos.

A las doce y media del día trece de abril nos pusimos en marcha, saliendo de San Carlos; pasamos los ríos Peje y San Carlos y llegamos á las cuatro de la tarde al río Peñas-Blancas, en donde encontramos un rancho de huleros, en el cual pasamos la noche.

El viernes 14 de abril salimos á las 7 de la mañana, después que S. S. I. celebró la misa, y llegamos á las dos de la tarde al río Arenal; el camino es bastante llano y no ofrece dificultades de ninguna especie, sólo en algunas pequeñas quebradas y fangales hubo que andar con algún cuidado; en la tarde llegó el resto de la comitiva que se había quedado en el río San Carlos, y entonces mandó S. S. pasar revista á todas las personas que debían acompañarle. La comitiva se componía de treinta y siete personas: el Licenciado don León Fernández, que se encargó de la parte científica; don José María Figueroa, de Cartago, que se encargó de la parte geográfica de los lugares por donde habíamos de pasar; el infrascrito Secretario; nueve personas de San Carlos, entre ellos don Ramón Quesada, su hijo Mercedes y varios individuos de su familia; dos jóvenes de Grecia, Ernesto y Jenaro Pinto; tres jóvenes de Curiravá, Joaquín y Jesús País, y Jesús Gutiérrez; y el acompañamiento militar que el Excelentísimo señor Presidente de la República, Benemérito General don Tomás Guardia, á instancias de varias personas de San José y de Alajuela, creyó necesario dar á S. S. Los militares estaban á las órdenes del Coronel don Concepción Quesada; eran diez soldados rasos, un corneta y un ordenanza. Se encontraban, además, en compañía de S. S. tres indios de Tucurrique, armados con flechas y lanzas, para proveer á la expedición de pescado fresco, que abunda en todos estos ríos; un indio guatuso, que debía servir de intérprete; un hulero conocedor de los caminos y veredas de los indios; y dos muleros de Alajuela: total treinta y siete personas. Se contaron las bestias, diez y siete de silla y ocho de carga. Las armas eran doce rifles Remington, dos Winchester y doce escopetas: total veintiséis armas de fuego. Para resguardarnos de algún ataque nocturno, llevamos seis perros acostumbrados á la montaña.

El sábado 15 de abril salimos, después de la misa, á las siete de la mañana, y llegamos como á las tres de la tarde, á lo alto de una colina, punto llamado por los huleros el *Mirador*. Resolvimos quedarnos allí en un rancho de huleros. En el día no encontramos otras dificultades que la subida del Arenal, en donde tuvimos que rectificar la vereda para franquear el paso á las mulas de carga, y, no obstante todos los cuidados, rodó una de ellas; en esta rectificación perdimos como tres horas, y por esto no anduvimos más en todo el día que tres millas, poco más ó menos. En el Mirador pudimos, por última vez, ver los pastos y desmontes de San Carlos, desde el río Platanar hasta el pie de la Vieja.

El domingo 16 de abril salimos, después de la misa, como á las ocho de la mañana, con dirección al Noroeste, como cinco millas y media, hasta uno de los afluentes del río *Sabogal*, llamado por los huleros el *Purgatorio*; durante este día se enfermó uno de los soldados, y debido á los cuidados que todos le prodigaron, sanó á los dos días.

Tuvimos que abrir nuevas veredas; pasamos por diez ó doce quebraditas, de las cuales una solamente ofreció dificultades serias, y hubo que hacer un puente como de cinco varas, que se hizo en un instante, poniéndose todos á trabajar, aun S. S. I.

El lunes 16 de abril salimos, después de la misa, como á las siete y media de la mañana; á las nueve llegamos á un riachuelo, al que los huleros han dado el nombre de *Infiernillo*. Desde la madrugada estaba lloviendo, y como el terreno se había ablandado, encontramos bastantes dificultades en la bajada y subida de esta quebrada. Desde las diez en adelante se aclaró el día; á las once encontramos los primeros trillos de los indios, probablemente veredas ó caminos de caza. Uno de los jóvenes Pinto, tiró un zahino que, acosado por los perros, se lanzó por el camino por donde todos venían; pasó entre los pies del Ilustrísimo señor Obispo, recibiendo varios machetazos de parte de los soldados. A poco rato encontramos

un rancho, en donde almorzamos con carne fresca. A las cuatro de la tarde llegamos al río *Pataste*, uno de los afluentes del río Frio, en donde resolvimos pernoctar, habiendo caminado en todo el día nueve y media millas; el camino no ofreció serias dificultades, fuera de la quebrada del Infiernillo. Las quebraditas ó arroyuelos que pasamos eran de ocho á nueve.

El martes 17 de abril, después de la misa, salimos como á las siete de la mañana. S. S. resolvió ir á pie, como lo había hecho el día anterior, tomando un machete y acompañando á los ocho individuos que se ocupaban en ampliar y rectificar la vereda; hubo que cortar algunos árboles con el hacha, pero sólo en los carrizales encontramos mayores trabajos; la mayor parte de la vereda esta casi limpia; caminamos ese día ocho millas y media y llegamos á las cuatro de la tarde al primer platanar de los indios, sembrado en la propia orilla del Pataste. Aquí encontramos los primeros hoyos que los indios acostumbra hacer para cazar los animales montaraces; algunos estaban abiertos y otros tapados con tal esmero, que uno de la comitiva hubiera caído en uno de ellos, si otro más avisado no le hubiera prevenido. S. S. mandó destapar uno de estos hoyos para medirlo. Tenía tres y media varas de fondo; la apertura tenía media vara de diámetro, aumentándose el ancho de arriba para abajo hasta tener vara y media de diámetro; encontramos la mayor parte de estos hoyos al rededor del árbol llamado *ojoché*, cuya fruta sirve de alimento á muchos animales de monte. Algunos hoyos encontramos en medio de los trillos. Resolvimos dejar todas las bestias, tanto de carga como de silla, en este lugar, y continuar el día siguiente el camino á pie. S. S. llamó á este lugar la *Esperanza*. Las bestias encontraron en los gamalotales y platanares bastante pasto.

El miércoles 19 de abril dispuso S. S. irse con diez personas adelante, con el fin de buscar los primeros palenques y mandar enseguida un aviso á los demás para que le siguiesen. Después de dos horas de camino llegamos hasta el punto adonde había llegado la expedición que había abierto la vereda; y pasando enseguida á la ribera derecha del río Pataste, que tiene poco más ó menos ocho varas de ancho y vara y media de profundidad, sirviendo de puente un palo delgado, que pasamos á horcadas por ser muy delgado, encontramos tres veredas de indios igualmente traficadas; S. S. dispuso irse con el Coronel Quesada y otro de la comitiva más adelante, por el camino de la izquierda; á la media hora de camino se encontró un pescadero de los indios á orilla del Pataste, y al otro lado varios ranchos grandes con unos veinte fogones y huellas frescas de los indios; volvió S. S. al encuentro de los otros compañeros que habían explorado la vereda de la derecha que, según la opinión de los indios tucurriques, era la vereda que debía llevar á los palenques de habitación. Después de haberse confortado con un ligero almuerzo de bizcocho seco y agua, todos resolvieron que debía seguirse el camino adoptado, con varios cortes sobre los árboles, teniendo uno la desdicha de darse una herida bastante profunda; después de hora y media de camino encontraron algunos árboles de pejíballe que les indicaron que los ranchos debían estar muy cerca; al pasar por una quebradita encontramos las huellas de indios que acababan de pasar, y subiendo una pequeña colina desmontada, vieron, de muy cerca, los primeros tres grandes palenques. S. S., con el intérprete guatuso, seguía adelante por si hallaba los indios para hablar con ellos, caso de encontrarlos; todos observaron un silencio profundo, y no oyendo ningún ruido en los palenques, juzgamos que la gente se había retirado: efectivamente los encontramos sin habitantes; el intérprete pronto nos explicó la ausencia de los indios, que no era otra que la falta de agua, habiéndose secado la pequeña quebrada que se encuentra al lado de los palenques; por esto los indios habían ido á establecerse sobre la orilla del Pataste. Inmediatamente S. S. resolvió reunir la gente de estos palenques y envió dos correos á llamar á los otros; en seguida todos se pusieron á examinar los utensilios de los indios. Encontramos redes grandes, canastas llenas de guacales, ollas de una vara de alto enterradas hasta la mitad; algunas bien tapadas, llenas de chicha de plátano maduro; otras muchas ollas apenas secas y no quemadas todavía; en cada fogón palos para sacar fuego, flechas, arcos, machetes de madera y mil otros utensilios é instrumentos de los indios y algunas hamacas bien trabajadas. El indio Guatuso, que nos servía de intérprete, se puso al instante á sacar fuego al modo de los indios, por

medio de fricción de un palo con otro. Siendo las tres de la tarde resolvió S. S. no perder este día sin hacer otra expedición; se fué con algunas personas siguiendo el camino por el cual se habían retirado los indios. Un cuarto de hora después llegaron á orillas del Pataste, y pasando al otro lado, encontraron inmensos plataneros; hasta las cuatro y media anduvieron en ellos, y entonces tuvieron que retirarse á la casa para llegar antes de anoecer; llegaron como á las seis á los tres palenques grandes, y encontraron á todos reunidos y contentos por haber hallado, después de tantos días de trabajo, un lugar cómodo para dormir. Todos estaban admirados de la laboriosidad de los indios, que se nota especialmente en el modo de hacer el techo de los ranchos, fabricado con hojas de *cola de gallo*; los tres palenques tenían una extensión de veinte varas en cuadro; se contaban como veinte fogones, por lo cual el indio guatuso y el hulero deducían que igual número de familias debían vivir en estas casas; están rodeadas de grandes plantaciones de yucas, plátanos, maíz y caña de azúcar.

El jueves 20 de abril, después de haber dicho la misa, salió S. S. con algunas personas para seguir la exploración comenzada el día anterior; después de media hora de camino, encontraron otros cuatro ranchos sobre la orilla del Pataste, y, pasando al otro lado del río, hallaron plataneros inmensos, grandes plantaciones de yucas, caña de azúcar y cacao, dos ranchos bien formados y grandes, como los tres primeros; siguiendo siempre el camino más traficado, se encontró otro lugar con tres ranchos igualmente abandonados por falta de agua; como el camino estaba seco, era muy difícil encontrar las huellas más frescas; pero el hulero, que era muy práctico en caminar entre los indios y encontrar el lugar de sus habitaciones, aseguró que debían estar sobre la orilla del Pataste y que él percibía el olor de indios que recientemente debían haber pasado; y efectivamente, siguiendo el camino que él nos indicaba, encontramos á poco rato, en un platanar recién sembrado, los cabellos que un indio se había cortado; llegamos otra vez al río Pataste, hallando un puente bastante traficado; pasamos al otro lado, y á poco rato, hallamos el lugar de habitación de los indios; unos diez ranchos pequeños, hasta treinta fogones, la mayor parte encendidos; gran acopio de plátanos, maduros y verdes, y hamacas: al entrar en los ranchos huyó el indio que los demás habían dejado de vigia; le llamamos en su lengua, que se acercara, fué imposible, desapareció. Ya eran casi las doce del día y por esto, después de haber almorzado algo, resolvimos volver al lugar de la anterior dormida, adonde llegamos como á las cuatro de la tarde; después contamos á los demás compañeros el resultado de nuestra exploración, y se resolvió que algunos diez debían irse á dormir al lugar en donde los indios tienen un campamento de verano, pensando que en la noche volverían de seguro á este punto con el fin de buscar sus provisiones; los que fueron señalados se trasladaron al instante al lugar indicado; pero los indios no se atrevieron á llegar.

El viernes 21 de abril resolvimos trasladarnos con toda la gente al mismo lugar en donde los indios tenían su campamento de verano, porque el agua que se encontraba en la cercanía de los tres ranchos era impotable y temíamos por nuestra salud; llegamos con toda la gente á las nueve al campamento, y resolvimos, en atención á la facilidad del agua, la abundancia de víveres y lo fresco del lugar, quedarnos en este punto y hacer desde allí nuestros viajes al territorio de los indios. Mientras todos se arreglaban, buscando cada uno su lugar para la dormida, instalándose lo mejor que se podía, S. S. llamó á los dos indios tucurriques para hacer una exploración; eran las diez de la mañana cuando salió y volvió sin almorzar, muy rendido, á las siete de la noche; caminó dos horas en dirección al Sud-Este hasta encontrar los pescaderos de los indios, en donde vieron sus huellas frescas, y también la huella de un tacón de zapato; siguió las huellas hasta las tres y media de la tarde, internándose en la montaña que separa el río *Pataste* del río *La Muerte*, y como no habían comido este día, tuvieron que satisfacer el hambre con palmitos y pacayas que encontraron en el camino, y la sed con el agua que encontraron en los tubos de la caña hueca, que abunda en toda la montaña; al regreso, como á las cinco y media de la tarde, y encontrándose con un gamalotal grande, oyeron todos, los gritos y cantos de los indios que estaban de fiesta, tocando el tamborillo y bebiendo chicha; otros estaban aporreando el

mastate á poca distancia de ellos; el indio que estaba de espía corrió por el gamalotal y desapareció. S. S. viéndose solo con los dos Tucurriques no juzgó prudente acercarse á los indios, que talvez le hubieran recibido mal, y determinó tomar el camino del campamento, á donde llegó ya cerrándose la noche; comunicó á todos los resultados de su expedición y en seguida tomaron la resolución de enviar en la mañana siguiente, una parte de la gente al lugar en donde los indios habían celebrado su fiesta, y otra parte debía irse directamente al río *La Muerte*.

El sábado 22 del mismo mes, S. S., acompañado del Licenciado Fernández, del Coronel Quesada y otras cuatro personas, se fué al caño la Muerte; atravesando interminables plataneros, y, después de tres horas de camino, llegaron á la Muerte, en donde encontraron el almuerzo de los indios que estaban trabajando en él, y á poco rato vieron dos indios enteramente desnudos, altos y robustos, que cruzaban el río para tomar la otra ribera, y señalaban con la mano el lugar en que nos encontrábamos; al instante se echaron tres al agua para encontrarse con los indios, pero fué imposible alcanzarlos. Seguimos nuestra marcha y hallamos otro lugar de habitación de verano, gran número de ranchos, acopio de plátanos, verdes y maduros, chicha fresca en abundancia, veintidós fogones encendidos, guacales llenos de hojas verdes de tabaco cocidos con ají, al lado de cada hamaca. Quedamos algún tiempo en este lugar y al rato seguimos las huellas de los indios; después de una hora de camino llegamos á una quebrada profunda en donde las huellas se perdían en cuatro direcciones; y, siendo ya las cinco de la tarde, volvimos al campamento de los indios, donde pernoctamos. Al acercarnos al campamento, encontramos el espía que los indios habían puesto y que tomó al instante la montaña, sin hacer caso de los llamamientos repetidos que le hicimos, gritándole que éramos hermanos y amigos; á las diez de la noche oímos á los indios acercarse, pero no se atrevieron á llegar. Esta noche la pasamos casi todos sin dormir por la muchedumbre de zancudos que no nos permitían descansar un momento.

Las expediciones de los últimos días nos probaron que era imposible acercarnos á los indios, ni siquiera hablar con uno de ellos; y ya todos se entregaban á una profunda tristeza, desesperando del feliz suceso de la expedición que tantos sacrificios y gastos había causado. Nos era imposible comprender el motivo de la constante fuga de los indios, cosa que S. S. nunca había encontrado, ni entre los viceitas ni los chirripóes; y ya nos resolvimos volver á San Carlos.

El domingo 23 de abril, S. S. y demás compañeros, muy de mañana se fueron al campamento primero. En el camino encontramos la otra expedición que se había dirigido al lugar en donde S. S. el viernes había oído los cantos y la música de los indios. Estos habían sido más felices en su expedición, pudiendo tomar dos indios. Grande era la alegría de todos al ver los primeros guatusos. Ya había esperanza de entrar por medio de ellos, en contacto con los demás indios. El uno de los indios es padre de tres hijos; una partida de huleros lo habían tomado en la boca del Pataste con el fin de venderlo en el fuerte de San Carlos; pero al oír que el obispo de Costa Rica estaba cerca, se lo entregó voluntariamente. Al otro lo encontró la expedición que S. S. había enviado al palenque en donde los indios habían celebrado su fiesta. Estaba pescando en el río Pataste y al verle los nuestros le llamaron, y como corrió, todos lo siguieron hasta alcanzarlo. De regreso todos al campamento, S. S. preguntó por medio del intérprete á los indios si querían acompañarle á su casa, y que les regalaría machetes y hachas y todo lo que desearan; dijeron que bueno, que lo acompañarían por un mes, y con esta condición tomamos la resolución de guardarlos. Uno de los dos indios nos contó los grandes trabajos que pasan todos, por los maltratamientos de los huleros; que un hulero le había matado su padre; que su padre estaba cortando un árbol de hule del platanar que le pertenecía, con el fin de hacer de la corteza un vestido, cuando uno de los huleros se acercó secretamente y le partió de un machetazo la cabeza; que todos se veían obligados á huir al monte al acercarse los huleros, dejando sus casas y sus provisiones y viviendo de raíces, de palmitos y de pacayas; que los huleros les habían robado muchísimos niños; que además muchos niños habían muerto en la montaña huyendo de aquellos, y que unos habían sido devorados por los tigres, y otros habían muerto mordidos de culebra; que

además muchos hombres y mujeres ya grandes, habían muerto á consecuencia de las enfermedades que habían contraído cuando estaban obligados á vivir en el monte durante los meses de lluvia, sin ranchos y sin comida.

El lunes 24 de abril resolvimos hacer una salida para encontrar los demás indios, sirviéndonos de guía los dos que habíamos tomado. Se negaron éstos á llevarnos á sus casas, alegando que sus paisanos los matarían infaliblemente á palos; que nosotros éramos muchísimos y que al ver tanta gente se asustarían sus compatriotas; entonces para inspirarles confianza, S. S. se llevó los dos indios, dejando dispuesto que algunos debían seguirle á corta distancia; apenas había salido el obispo con los dos indios, éstos hicieron una tentativa de huirse; empujaron fuertemente al obispo, que casi cayó en tierra, el uno tomó la montaña y al otro lo detuvo S. S., quien tuvo bastante presencia de espíritu en este momento; al ruido vinieron todos los demás y después de un cuarto de hora tomaron al indio que había huido. Desde entonces tuvimos más cuidado con los presos, única esperanza que teníamos para obtener un resultado feliz en nuestra expedición. Los indios nos llevaron todo el día por caminos poco traficados, evitando aquellos que conducían á los ranchos; nos engañaron completamente, y á las cinco de la tarde, cuando algunos de los nuestros reconocieron una cruz que S. S. había plantado en días anteriores, nos encontramos en un lugar distante tres horas del campamento. Todos estaban muy irritados contra los guías; nos resolvimos á volver al campamento, caminando durante la noche en la montaña. A una hora de distancia del campamento hicimos algunos tiros, que fueron contestados por los que habían quedado en él: á media hora oímos el son de la corneta; y así pasando y cayendo sobre palos, bejuco y raíces, algunos armados con tizonas encendidas, atravesando sobre palos las quebradas y el río *Pataste*, llegamos á las ocho y media al rancho, rendidos y agotados de la marcha continua de casi doce horas.

Martes 25 de abril.—Los sucesos del día anterior nos habían convencido de que era imposible servirnos de nuestros dos presos para reconocer los palenques; y por esto, no habiendo ya más motivo de demorar entre los guatusos, se resolvió hacer en este día los preparativos para el regreso, que debía efectuarse el miércoles siguiente. S. S. con algunos otros individuos quisieron aprovechar este día para hacer una expedición en la dirección Este; uno de los huleros ofreció acompañarlos, y se recorrieron como catorce palenques grandes; en uno encontramos dos sepulturas. Al llegar al último de los palenques, oímos gritos y voces en diferentes direcciones; llegados al palenque, vimos que los indios habían estado aquí celebrando su fiesta y que debían haberse ido rápidamente; resolvimos seguirlos por un camino en el que encontramos plátanos maduros regados; y al cuarto de hora hallamos una partida de huleros cargados de plátanos verdes y maduros que habían tomado del palenque, aumentando sus habitantes. Encontramos en este palenque todas las diferentes armas de los indios: sus plumajes, los remedios que toman, acopio de greda (tiza) que comen en terrones por falta de sal, sus remedios envueltos en hojas, los instrumentos para la labor de la tierra, como macanas, machetes de madera para cortar los plátanos, tabacos secos, los cuales por curiosidad fumamos; algunos machetes de hierro quebrados, que los indios probablemente habían robado á los huleros, y, para que estos sirvieran para dos, los habían partido. Es increíble lo que trabajan estos infelices. Hemos encontrado muchos árboles de vara y media de diámetro que, con miles de machetazos, habían derribado; algunas veces, siendo la circunferencia, al pie del palo, demasiado grande, construyen andamios á la altura de tres ó cuatro varas. Los plataneros los trabajan los indios en común, reuniéndose de cuarenta á cincuenta individuos. Se dividen en dos partidas, trabajan siempre dos horas, y otras dos descansan alternativamente. Su comida la hacen los hombres; ésta consiste en plátanos cocidos ó asados, yucas, maíz tostado, carne de monte y frutas; sus bebidas son chicha de maíz y plátano maduro, de yuca y de pejíballe, y la *machaca*, que toman á cada hora. Las mujeres deben traer la leña, hacer las canastas, redes y hamacas; ellas elaboran las ollas; los hombres duermen en la hamaca y las mujeres en la tierra. Encontramos en este día mucha caña de azúcar de cinco varas de alto, y arbustos de algodón. Al regreso, llegando al palenque en donde en la mañana ha-

bíamos encontrado las dos sepulturas, mandó S. S. abrir una de ellas con el fin de conocer el modo como entierran sus muertos. El entierro no tenía todavía mucho tiempo, por esto no era posible examinar la sepultura del todo. Siempre vimos que en el fondo del hoyo que cavan para la sepultura, ponen palos, en éstos extienden hojas sobre las cuales colocan el cadáver envuelto en hojas y mastate; en seguida extienden una cama de palos, sobre los cuales ponen hojas, y después llenan el hueco de tierra, evitando de este modo que el cadáver esté en comunicación directa con la tierra y formando una especie de ataud. De regreso al campamento, encontramos á los que se habían quedado, tratando con los huleros del viaje por el río *Frio* al fuerte de San Carlos; el señor Licenciado Fernández y los demás tenían bastante interés en que S. S. conociera el lago de Nicaragua, las orillas del *San Juan* y San Carlos: S. S. al fin consistió en hacer el viaje por el río *Frio*, llevado de la esperanza de encontrar algunos indios guatusos, robados y vendidos por los huleros. Vencidas las exigencias exorbitantes que hacían éstos, convinieron en prestarnos su bote, obligándonos á devolverlo del fuerte de San Carlos hasta la boca del río *Pataste*.

El miércoles 26 de abril nos despedimos mutuamente los once que debíamos irnos por el río *Frio* y los demás que debían regresar por tierra para aguardarnos una parte de ellos en la aldea de San Carlos. S. S. con sus diez compañeros, marcharon á pie hasta la desembocadura del río *Pataste* en el río *Frio*, adonde llegamos al medio día. Á las dos nos embarcamos en el bote; el indio tucurrique fué designado piloto y Mercedes y Baltazar Quesada tomaron los canaletes; éramos once personas y la carga bastante pesada, de modo que los bordes del bote quedaron sólo dos pulgadas fuera del agua. No era pequeña empresa navegar por un río enteramente desconocido, sin tener un practico, ni marineros acostumbrados, en un bote sobrecargado y que al más ligero movimiento que uno hacía se llenaba de agua; pero S. S., acostumbrado ya á navegar por los ríos de la Talamanca y el río *Grande* de Térraba, animó á todos, y así, confiando en Dios, comenzamos nuestra marcha: los marineros improvisados trabajaron con fuerza y valor y rápidamente bajamos el río. Vencidos ya los primeros pasos malos que ofrecían algunos palos, sobre ó por debajo de los cuales había que pasar forzosamente, todos nos llenamos de confianza. A las cinco hicimos alto, habiendo escogido para la dormida un banco de arena; después los unos se fueron á pescar, los otros á preparar la comida.

El jueves 27 del mismo mes salimos á las seis de la mañana, pasando por la boca de varios pequeños caños á ambos lados, todos afluentes del río *Frio*; pescando igualmente en el lugar en donde almorzamos, que fué en la confluencia del *Caño Negro*. A las dos de la tarde pasamos la boca del río *Sabogal*, uno de los afluentes principales del río *Frio*. Dejamos á la izquierda una laguna llamada las *Playuelas*, y á la derecha otras lagunas llamadas la *Lagartera*; á las cuatro de la tarde llegamos á un punto que llaman las *Lagunas de Chile*, distante unas seis millas de la boca del río *Frio*; aquí encontramos casas á uno y otro lado del río y una hacienda, y fuimos bien recibidos por los habitantes. Resolvimos enviar un aviso en nuestro mismo bote para hacer saber al Comandante y al Cura de San Carlos la llegada de S. S. Dos mozos de la hacienda se ofrecieron voluntarios á ir en el bote á San Carlos. Zancudos había tantos, que tuvimos que comer andando, y casi todos nos quedamos sin dormir en esta noche.

El viernes 28 dijo S. S. la misa á las cinco de la mañana y á las ocho nos embarcamos para continuar nuestro camino. La gente de la hacienda nos prestó un bote más grande que aquel que habíamos tenido el día anterior, y así anduvimos contentos, esperando descansar algún tanto en el fuerte de San Carlos, de los trabajos de los días anteriores. A un cuarto de hora de camino, encontramos un bote en el cual venía la señora, dueña de la hacienda, con el fin de asistir á la misa del Obispo. Nos comunicó que en San Carlos todos estaban alborotados por la llegada del Obispo y que el Comandante había mandado gente para encontrarnos; uno de los mozos á quien habíamos enviado en la tarde del día anterior, nos informó que habían dado de alta á todos los hombres capaces de llevar las armas; y que les habían tomado declaración jurada, sobre todo lo que habían visto en nuestro bote. Bajábamos el río; y cinco minutos después de haber caminado en todo

como tres cuartos de milla, encontramos otro bote, en el cual venían varios hombres con vestidos militares, se arrimaron á nosotros inspeccionando todo lo que teníamos; á sus preguntas les explicamos el fin de nuestro viaje, y nos convidaron á continuar con ellos; hicieron como cuatro tiros al aire que consideramos como signos de alegría, como se acostumbra á la llegada de un Obispo á un pueblo; á la primera vuelta del río, como cinco minutos después de haber encontrado el primer bote, hallamos otro bote igualmente con hombres armados, de los cuales uno llevaba la bandera de Nicaragua y un corneta. Se arrimó este bote igualmente al nuestro, y uno que se llamaba mayor y que nos fué presentado como segundo Comandante de la fortaleza de San Carlos, nos preguntó de nuevo el fin de nuestro viaje; y después de haber satisfecho las preguntas nos convidó á continuar el viaje; hicimos á los de ambos botes un pequeño obsequio, como lo permitían las cortas provisiones que teníamos, y todos aceptaron. El corneta tocó la marcha y los soldados gritaron “¡viva el gobierno de Nicaragua!”; en seguida el corneta tocó varias señales militares, de nuevo hicieron tiros al aire los nicaragüenses, y como nosotros pensamos que eran tiros de alegría, les contestamos; á poco rato encontramos un tercer bote igualmente lleno de soldados, armados de Chassepots; ya nos parecía esto algo ridículo y por ello resolvimos dejar á los señores nicaragüenses tranquilos. En la punta del tablazo, en donde encontramos el tercer bote, vimos un cuarto bote con soldados armados, que estaba emboscado en un caño, y que á la llegada de los otros botes, continuó con ellos; después de un cuarto de hora llegamos á un punto llamado *Coloradito*, que se halla á dos millas de la ribera del lago, y considerando este lugar como límite entre Costa Rica y Nicaragua, S. S. dijo que debíamos pedir permiso para pasar adelante. Aquí había algunos soldados en tierra; los botes nicaragüenses arrimaron á tierra y nosotros nos quedamos en medio río, pidiendo el permiso en voz alta de pasar adelante. A poco rato nos contestó aquel que se llamaba mayor, “¡*Pasen UU!*” y otros gritaron “*pasen.*” Entonces S. S. dió orden de pasar adelante: de nuevo se unieron todos los botes nicaragüenses, y nos dijeron que éramos muchos y que para avanzar más, sería bueno que algunos de los nuestros pasaran á los botes de ellos; sin vacilación aceptamos esta invitación, y cuatro ó cinco de los nuestros se embarcaron en los botes nicaragüenses, en donde venían los soldados; entonces venía una lancha y el mayor dijo á S. S. que se pasara á esa lancha. S. S. le contestó que estaba bien, que no le precisaba llegar á San Carlos; repitiendo la gente sus instancias y diciéndole un oficial *que era necesario pasar á la lancha*, dijo S. S. “vaya, pues, demóstele gusto,” y con otro compañero se embarcó en la lancha. Al llegar á la boca del río *Frio*, los nicaragüenses hicieron uno quince ó veinte tiros al aire, y después de veinte minutos llegamos al muelle del fuerte de San Carlos; en la ribera encontramos mucha gente, el cura y varios caballeros del puerto.

S. S. dijo al cura: háganos el favor de llevarnos á una casa grande en donde hospedarnos. Nos llevó á la casa de un señor Manuel Granizo: mandamos traer el equipaje á esta casa. Toda la gente se arrimaba á S. S. con el fin de besarle el anillo pastoral. Como S. S. vió entre la gente á muchos que tenían el tipo de los indios guatusos, les dirigió algunas palabras en su lengua, cosa que recibieron con entusiasmo, y á poco rato se vió rodeado de guatusos, la mayor parte niños y niñas de seis á catorce años. Les preguntó que cuantos de ellos había en el fuerte de San Carlos y le dijeron que como de cincuenta á sesenta; entonces S. S. preguntó al dueño de la casa que estaba sentado á su lado, al cura y á varios caballeros, si era cierto que había tantos indios guatusos, y le contestaron que sí y que tal vez había más de sesenta en el fuerte de San Carlos. Una señora, que seguía la conversación, dijo: “¡*Oh, señor Obispo, son muchísimos!*” Un pequeño indio, como de cuatro años de edad, no quiso separarse del señor Obispo; á una muchacha como de unos quince años, que decía que era hermana del chiquito, le preguntó el señor Obispo como habían llegado á San Carlos; entonces le refirió su historia: “que un día los hombres se habían ido á trabajar á un platanar, quedando las mujeres y los niños en el palenque, cuando de repente llegaron los huleros; que ella no quiso huir con los demás por amor á su hermanito, que entonces tenía apenas unos cuatro meses, y que así la habían capturado con su hermanito y la habían vendido en el fuerte de San Carlos.” En

seguida S. S. preguntó á varios indios cómo los habían tomado, y todos refirieron la historia de sus sufrimientos. Á las doce y media del día entró en la casa un oficial con una carta para S. S.; la leyó y dijo al oficial que después mandaría la contestación al señor Comandante, continuando en seguida su conversación con los indios hasta la hora de almuerzo. Durante el almuerzo comunicó en francés el contenido de la carta al Licenciado Fernández, suplicándole la contestara verbalmente al señor Comandante.

El señor Licenciado Fernández fué á la oficina del Comandante para decirle que le parecía un acto ilegal llevarnos presos á Granada; refirió al Comandante detalladamente todas las circunstancias y por menores de nuestro viaje, para convencerlo de que nuestra expedición era enteramente pacífica y que no podía haber ningún motivo de alarma; manifestó al Comandante se sirviese mandar registrar nuestro equipaje y que entonces más se convencería de la verdad de su palabra; encontraría el altar, mitras, los santos óleos y demás utensilios eclesiásticos que llevaba S. S., y que el resto del equipaje era nada más que las cobijas y útiles necesarios para dormir, un poco de ropa y algunos víveres; que las tres armas de fuego las llevaban para defenderse en la montaña, contra un ataque de los animales feroces y para cazar. El señor Nemesio Martínez, comerciante de San Carlos y amigo del Licenciado Fernández, le ofreció depositar al instante en la Comandancia mil quinientos pesos como garantía, y se propuso al Comandante que diera á nuestras expensas una escolta de soldados hasta la boca del río San Carlos; y también esto fué en vano. S. S. I. comunicó el contenido de la carta á todos los que componían la comitiva, quedando todos sorprendidos de una orden dada tan sin razón; preguntamos á varios vecinos de San Carlos que estaban presentes, qué sospechas había respecto de nosotros, y nos contestaron que desde la noche anterior el pueblo había estado muy alarmado, temiéndose un ataque del lado de Costa Rica; que había corrido la voz de que el Obispo que iba, no era más que un General disfrazado, y el sacerdote un Capitán; y que se había dado de alta á toda la gente capaz de llevar las armas. No poca risa nos causó esta respuesta, recordando varios episodios muy conocidos de *don Quijote de la Mancha*; realmente nos parecía que aquí otro *Cervantes* habría encontrado nuevos tipos originales para otra obra por el estilo de la de *don Quijote*. Al fin resolvimos que el señor Licenciado Fernández fuese otra vez donde el Comandante á ver si de algún modo se podría enderezar este *tuerto*; á poco rato volvió con la respuesta de que el señor Comandante tenía órdenes expresas del señor Presidente de la República de Nicaragua, y según éstas debíamos marchar sin dilación al interior. Entonces se fué S. S. con dos personas á la oficina del señor Comandante para protestar contra la orden que había dado. Señor—le dijo—no he venido para pedir favores, sino para protestar contra la orden dada, y la tropelía que U. comete contra ciudadanos de una República vecina y además contra el Obispo de la iglesia católica de Costa Rica. U. comete un acto que deshonra sobre manera á Nicaragua y tendré cuidado de ponerlo en conocimiento de todo el mundo civilizado. U., señor Comandante, puede registrar nuestro equipaje para ver si llevamos algo de peligro para la tranquilidad de Nicaragua; pero no tiene el derecho de tomarnos presos y mandarnos al interior de la República; siento profundamente este acto que tiene mucho de arbitrariedad y raya en barbarismo; lo siento por las cenizas de uno de mis antecesores, el inolvidable Obispo de Nicaragua y Costa Rica don Esteban Lorenzo de Tristán, que hace cien años, saliendo de este lugar, hizo una expedición al territorio de los guatusos, sufriendo mil trabajos de parte de estos indígenas; y yo, su sucesor, me veo atropellado por aquellos que deberían seguir sus virtudes. Con que, señor Comandante, adios.” Le dió la mano y salió de la oficina. El Licenciado Fernández se quedó algunos momentos para hacer su protesta por escrito, pidió papel sellado y le dijeron que no había. A las cuatro, estando todos reunidos en la casa del señor Granizo, vino el Contador del vapor para comunicarnos que ya era la hora de embarcarse. S. S. le preguntó si tenía orden del Comandante, y como no pudo enseñarla, fué despedido; lo mismo sucedió á otro que vino en seguida, diciéndonos de parte del Comandante que debíamos embarcarnos. Por último envió al mismo oficial que había traído la nota, repitiéndonos terminantemente la orden del Comandante de embarcarnos, por bien ó por la fuerza, á bor-

do del vapor. Comunicó el Contador á S. S. que él y su comitiva eran pasajeros de segunda; pero que, no obstante, el Capitán del buque permitía que ocuparan la primera clase. A la hora de la comida convidó á S. S. y á otros dos á participar de su mesa. Á las ocho de la noche llegamos á San Miguelito; vinieron á bordo el cura y varios de los habitantes del pueblecito para visitar á S. S. y expresarle sus sentimientos de compasión, reprobando con las palabras más expresivas lo que había sucedido; dos comerciantes del mismo lugar ofrecieron á S. S. los fondos que pudiese necesitar; el señor Obispo les rindió las gracias por su generosa oferta.

A las diez del sábado 29 de abril llegamos á Granada.

A poco rato vino el Prefecto de Granada, y comunicó á S. S. que acababa de recibir una nota del Comandante de San Carlos, en la cual éste le participaba sucintamente todo lo acaecido. El Prefecto dijo que consideraba la prisión del señor Obispo y de su comitiva como una deshonra para Nicaragua, y añadió que S. S. y todos los de su comitiva estaban en completa libertad.

El miércoles 3 de mayo nos embarcamos á las 7 a. m. con dirección al fuerte de San Carlos. Esta vez nos llevaron en primera clase.

El jueves 4 de mayo llegamos como á las ocho de la mañana á San Miguelito. A las dos de la tarde llegamos á San Carlos. S. S. se fué con su comitiva de nuevo á la casa del señor Granizo. Los san-carleños nos recibieron en esta ocasión con más entusiasmo que poco días antes.

Una india de 18 años vino á contarnos todos los sufrimientos que su gente soportaba en Nicaragua, y que muchas personas los maltrataban; que los trataban de monos, de animales montaraces; que más de la mitad había muerto á consecuencia de estos maltratamientos. S. S. le decía que se viniera con nosotros para Costa Rica; y como el estado de su salud no permitía esto, el Obispo le entregó una cantidad de dinero para efectuar después su viaje. El Obispo le preguntó por otra india mayor de edad que había visto en la confirmación, y dijo la india que ésta deseaba mucho venir á Costa Rica; entonces la mandó á llamar al instante el Obispo. Vino la india con un chiquito, llorando, se informó pronto el Obispo del modo cómo habían vendido á esta mujer por cuarenta pesos. La india nos enseñó las señales que tenía de los maltratamientos que había recibido de su patrona. Esto bastó para llenarnos de compasión y resolernos á llevarla, á todo trance, aun sin la voluntad de la mujer que la había comprado; desde entonces la custodiamos. Vino la mujer que se decía dueña de la india, reclamando doscientos pesos por ella, cuarenta de la compra y ciento sesenta por la mantención en los cuatro meses, desde diciembre. S. S. le dijo que todo este dinero le sería restituído y que lo pagaría el Gobierno de Nicaragua. A las once de la noche nos embarcamos para pasar á bordo del

vapor que nos debía conducir al castillo, llevándonos la india con el fin de devolverla á su pueblo natal y á su familia, de la cual con crueldad había sido separada.

A las 9 salió el vapor y á la una llegamos al castillo.

A las 4 salimos en dos botes del castillo. A las 8 de la noche llegamos á un punto llamado *Patricio*, donde pernoctamos.

El domingo 7 de mayo pasamos la boca de *Tres Amigos*, como á las 2 de la tarde, y como á las 5 p. m. nos quedamos en un banco de arena.

El lunes 8 de mayo encontramos el bote del Comandante de San Carlos, don Juan Barth, con varios de los vecinos de la aldea de San Carlos, que venían en busca de nosotros.

Esta noche no nos dejó dormir la lluvia, pero el sol del día siguiente pronto nos secó.

El martes 9 pasamos por las bocas del Arenal y Peñas-Blancas, y llegamos á las 6 de la tarde al muelle de San Rafael. Subimos así el río en tres días tres horas. No hay duda que el río de San Carlos es transitable aun por vapores y destinado por la Providencia á ser uno de los caminos comerciales más importantes de Costa Rica; pero el río que más se presta á la navegación, es sin duda el río *Frio*, el cual carece enteramente de corrientes y tiene en todas partes suficiente profundidad. Se puede decir que es un canal hecho por la naturaleza. Una cuadrilla de 10 hombres podría mantener el río limpio de los palos. El territorio por el cual pasa el río *Frio*, es talvez el más fértil de toda Costa Rica: en las bajuras pueden formarse grandes haciendas de ganado como las tiene Nicaragua en la vecina costa de Chontales, á tres días de su boca, en la confluencia con el *Patate* y la *Muerte*, hay un clima igual al de Alajuela; terrenos enteramente planos, cruzados en todas direcciones por un sin número de riachuelos. Los grandes platanares que tienen los indios en este lugar, el algodón, la caña, la yuca y el cacao que tienen sembrado, prueban la fertilidad de estos terrenos. De aquí sube el terreno paulatinamente hasta el *Cerro Pelado*, *Tenorio* y *Miravalles*. En las alturas de estos cerros se darán sin duda alguna todos los productos de clima frío. De este modo aquella inmensa comarca, con una vía de comunicación natural, que es el río *Frio*, y sus afluentes el *Sabogal*, el *Patate*, la *Muerte* y el *Venado*, está llamada á desempeñar un día gran papel en nuestro país.

Continuando la vereda que se mandó abrir de San Carlos, está uno en día y medio en el departamento de Liberia,

Fuimos bien recibidos en el muelle de San Rafael por el señor Comandante, y pasamos allí la noche.

El miércoles 10 de mayo nos fuimos á la hacienda de don Ramón Quesada, que dista dos horas del muelle.

El jueves 11 salimos de San Carlos y el sábado 13 del mismo mes, llegó el Ilustrísimo señor Obispo con sus indios guatusos á San José, como á las siete y media de la noche.

III

VISITA A LOS PALENQUES DE CHIRRIPO

Enero—Febrero de 1882

Concluída la visita pastoral de la provincia de Cartago, se dirigió S. S. I. al territorio que habitan los indios chirripós. Estando en Orosi, donde se ocupó, en los momentos libres, de la antigua lengua, que es la misma que actualmente hablan los viceitas, se encontró con el Licenciado Fernández y don José María Figueroa, que se habían propuesto acompañar á S. S. en el viaje á Chirripó.

El jueves 26 de enero se fué S. S. á Tucurrique, atravesando los bajos de Ujarrás y pasando el río *Reventazón* por el puente de Fajardo. En Tucurrique hizo la visita canónica, primera que había visto este pueblo. El tiempo que sus ocupaciones espirituales le dejaran libre, lo empleó en estudiar la lengua de los Tucurriques, que igualmente es, con pocas diferencias, la misma que la de los Viceitas. Concluídos todos los

preparativos del viaje, salió el viernes 27 de enero, como á las cuatro de la tarde, para la hacienda de la señora doña Ramona Jiménez, cerca de la confluencia del río *Pejivalle* con el *Reventazón*, y llegó á las cinco y cuarto á la hacienda referida, en donde fué cordialmente recibido por la familia de Jiménez.

El sábado 28 de enero á las ocho, se puso en marcha con sus compañeros. Pasaron por la hacienda de don Francisco Bonilla, en Atirro, en donde almorzaron, y allí se proporcionaron dos caballos. S. S. I. encontró entre las piedras del corral una muy preciosa que representaba un antiguo ídolo. El lugar debe abundar en estas piedras, que en su mayoría representan divinidades del sexo femenino. En el camino pasaron al lado de los restos de la antigua iglesia parroquial de Atirro y su panteón. El pueblo de Atirro se ha extinguido

por una peste en el siglo pasado; los sobrevivientes fueron trasladados á Ujarrás. Los caminos eran bastante malos, llenos de lodo; varias veces se quedaron las bestias pegadas en el fango. Como á la una de la tarde llegamos á la hacienda de *Tuis*, que pertenece á don Demetrio Tinoco. S. S. resolvió quedarse en este lugar por estar Pacuare muy lejos.

El domingo 29 á las siete salimos, y durante media hora caminamos río arriba; después entramos en la montaña. El camino es bastante bueno. Las cuevas no son muy grandes; se pasaron las quebradas del *Tigre*, *Danta*, *Paso de Bonilla* y de *San Francisco*; lo mismo la del *Conejo* y la del *Sonador*, que desembocan en el río *Tuis*. Almorzamos en la quebrada *Cabeza de Buey*, teniendo por asiento un palo caído. Poco rato después del almuerzo, encontramos unos dos indios que el cacique de Chirripó había enviado adelante, aguardando el mismo con otros diez indios cerca del río *Pacuare*. S. S. saludó á los dos indios en lengua viceita, preguntándoles de dónde eran y qué estaban haciendo. Uno de ellos que comprendía la lengua viceita, le contestó claramente á todas sus preguntas en español; del otro, que no sabía probablemente el viceita, recibió la contestación que hizo reír á todos: "yo no hablar inglés"; dijo á los indios que aguardasen á los demás peones para limpiar el camino y cortar las ramas. Después de dos ó tres horas de camino, llegamos á las orillas del Pacuare, en donde los huleros tenían dos grandes ranchos; ya queríamos instalarnos allí para pasar la noche, cuando vino el cacique con los demás indios y dijeron que el punto era mal sano y el paso del río muy peligroso; que el conocía otro lugar mejor, á distancia de media hora. Todos nos fuimos á este lugar, río arriba. En el paso se encontraron muchísimas dificultades, se pegaron las bestias en el lodo y se desbarrancó una. El lugar indicado por el cacique está en la misma orilla del río, cerca de la desembocadura del río *Sharay*; hubo algún pasto para las bestias. Aquí nos instalamos del mejor modo que se pudo. Los indios se fueron á pescar y trajeron cuatro hermosos bobos. Las indias, que eran cuatro, se vistieron de gala; dos con enaguas y las otras con su traje nacional, con cintas, etc., etc.

El lunes 30 de enero salimos á las siete de la mañana. El paso del río es bastante ancho, como de ochenta varas, y es bastante hondo. El camino para Moravia, es igualmente accidentado. Las subidas no son muy fuertes. El punto más alto se llama *El Surtubal*, en donde se ven claramente los restos de varias casas antiguas del tiempo de los indios, con fundamentos de piedra bastante conservados; igualmente hay á poca distancia un antiguo cementerio de los indios, que varias veces ha sido explorado por las personas curiosas. Como á las once llegamos á Moravia, punto llamado así, en honor del antiguo Presidente don Juan Rafael Mora, por don Francisco Gutiérrez, de Cartago. Ahora existe en este lugar una casa grande, redonda, hecha al modo de los palenques de Bribri y Urén. Su altura puede ser de unos sesenta pies; es grande y pueden caer en ella de ochenta á cien personas. Fue construída por Francisco López, indio de Chirripó, que ejerce cierta autoridad al estilo de los antiguos caciques. Tiene á su lado un juez de paz que obedece sus órdenes y tiene una casa á unos veinte minutos de distancia. El lugar llamado Moravia es una llanura bastante espaciosa, que se extiende al lado derecho del río *Sharai*. El clima es bastante frío, poco más ó menos como Cartago. El río crece mucho en la estación de aguas é inunda toda la orilla. En estas crecientes se han perdido á veces las cosechas de maíz, caña, plátanos y otras plantaciones. El indio López tiene unas cincuenta ó sesenta cabezas de ganado, platanar y cañaveral cercados. En su casa se notaron, mesas sillas, loza, herramientas para la agricultura, como palas, hachas, picos, y una escopeta de dos cañones bastante buena. Todos estos instrumentos los compran en Limón, vendiendo zarzaparrilla y hule. Lo más que se gasta para llegar al puente del ferrocarril sobre el Matina, son dos días. Como treinta indios se reunieron en la casa de López. El indio nos trató muy bien; mandó traer dos vacas lecheras; nos ofreció una docena de huevos y quesos fabricados por él mismo.

El martes 31 de enero salimos de Moravia, á las ocho y media de la mañana; atravesamos la planicie de Moravia durante hora y media; la planicie está cortada por unos seis ó siete riachuelos. Pasamos por la casa del juez de paz, cuya mujer nos ofreció *chocado*. El *chocado* es una bebida hecha de

plátano maduro cocido. Se cuecen los plátanos sin cáscara en una olla, después con un mazo se machacan, y en seguida toman los indios una parte de la masa, la ponen en guacal, le echan agua tibia y la remueven con la mano. Pasada la planicie se ofrecen algunas subidas, no muy grandes; pasamos por el río *Chipirí* ó *Sipirí* (platanillo), en donde almorzamos. En el *Chipirí* hay otra subida más fuerte aun; al lado del camino se ven zanjones grandes, restos del antiguo camino de Cartago á Chirripó y á Talamanca. En el punto más alto descansamos media hora; en seguida se presentó una bajada muy fuerte y larga, como de una hora, hasta llegar á la confluencia del río *Bururí* con el río de *Chirripó*, en donde hay dos casas pequeñas. Nos quedamos en la casa más cercana al río. Llegamos á las cinco de la tarde. Varios compañeros llegaron más tarde. Este punto es bastante central en Chirripó. En frente, al otro lado del río, se levanta el cerro llamado *Tabubata*, ó *Cerro del Panteón*, en donde los indios entierran sus muertos. Los demás indios viven á distancia de cuatro, cinco, ó más horas del punto *Bururí*, en las diferentes quebradas de la cordillera. Al principio nos faltaron los víveres, pero al otro día, trajeron bastante lomo, tepescuintle, bobos del río *Chirripó*, plátanos, tacacos, maíz (negro y de clase inferior), y yuca buena, naranjas dulces, limones y gallinas. Ellos tienen además, cerca de sus casas, puercos y un poco de ganado.

El día primero de febrero nos quedamos en *Bururí*.

Interin, se reunieron los indios de todas partes, de Chiquirí, de los orígenes del río *Chirripó* y de otros puntos. Se juntaron como veinticinco familias, hombres, mujeres y niños, de unas sesenta á cien personas; cada una llevó sus perros de caza, que molestaron bastante; después de la comida, como á las cuatro y media de la tarde, reunió el señor Obispo á todos los indios hombres y les mandó sentarse al rededor, desde el primero hasta el último. Escogió entre los tucurriques á dos que hablaban bastante bien el español y la lengua de Chirripó, y principió la explicación de la doctrina cristiana, sirviéndose de las pocas palabras que había podido aprender en el día; les dijo que para ellos era una gran felicidad su venida, y que no pretendía otra cosa sino sacarlos de la ignorancia en la cual estaban, y darles la feliz nueva del evangelio; los indios escuchaban con mucha atención; algunos decían que ya sabían muchas de estas cosas; y cuando les preguntó S. S. si querían admitir la religión cristiana, y bautizarse, después de estar instruídos en todo, entraron en conferencia entre ellos mismos. A poco rato dijo uno en nombre de todos, que tenían mucho miedo de aceptar el cristianismo, porque les habían dicho que, siendo cristianos, debían dejar el lugar donde han nacido y que se pretendía llevarlos á Moravia, lugar muy malo para ellos, porque los plátanos se producen mal en él; que ellos aceptarían el cristianismo, quedándose en sus casas. S. S. les dijo que quién les había dicho que se pretendía sacarlos de sus casas; que él nunca había pensado trasladarlos del lugar en donde habían nacido, y que él vería como mandarles un padre que les enseñara la religión para bautizarlos. Todos los indios quedaron anuentes. Algunos pidieron ya ser bautizados, pero S. S. se negó, por no encontrar padrinos ni madrinas como en Térraba y Boruca. Terminada la instrucción que duró como hora y media, les preguntó el señor Obispo el modo cómo ellos explicaban la creación del mundo. No querían decir nada al principio; pero viendo el modo cariñoso con que les preguntaba, uno de los más ancianos, que tenía un doble collar de colmillos de tigre, y á quien todos, como se notaba, tenían cierto respeto, se animó, y parándose en medio de todos frente á S. S., dijo en lengua de Chirripó que, según la doctrina que le habían enseñado los ancianos, "en toda la tierra no había al principio, más que grandes pedrones (*hac, hac*), y extendió el brazo hacia los cuatro puntos cardinales, diciendo *hac, hac, hac, hac*; y que así había sido mucho tiempo, hasta que un murciélago muy grande salió de entre las piedras, voló al cielo y quedó suspenso en los aires. De sus excrementos, que calleron sobre las piedras, había Dios formado la tierra vegetal, creando las plantas, árboles y todo lo demás."

Los indios de Chirripó son más bien formados que los indios viceitas; todos decentemente vestidos con camisas y calzones; las mujeres tienen camisas y enaguas; algunas de las mujeres y niños estaban pintados; tenían dos rayas horizontales de color negro debajo de los ojos y sobre los pómulos: el

cabello lo conservan bastante largo: unos pocos lo tienen trenzado, como los viejos de Terraba y varios indios viceitas. Los cabellos los dividen por mitades. Casi todos los indios hicieron algunos regalos á sus huéspedes; y al ofrecer éstos, decían "cariño" en español. S. S. les regaló plata, tabaco, sal, etc., etc.

El jueves 2 de febrero á las seis salimos. Después de dos horas de continua subida, llegamos á la cima; tomamos algún alimento en Chipirí y llegamos á las once y media á la casa del indio López en Moravia; éste y su familia habían ido á pescar y volvieron como á las tres de la tarde con unos diez bobos. Los otros compañeros de S. S. llegaron á las cuatro y media de la tarde; el resto del día se dedicó á estudiar la lengua de los indios y á catequizarlos.

El viernes 3 del mismo mes á las siete salimos. A las diez en punto llegamos á Pacuare, en donde se tomó el almuerzo, y á las cinco y media de la tarde á Tuis, en donde era imposible quedarnos, porque en la casa se encontró una vaca muerta; por esto nos vimos obligados, no obstante el cansancio que todos sentíamos, á marcharnos á Atirro, á donde llegamos á las seis y cuarto de la tarde, y como las cargas no llegaban, tuvimos que dormir con mil incomodidades.

Hasta Moravia hay camino á caballo que ofrece algunas dificultades, principalmente en la bajada al río de Pacuare; de Moravia á Chirripó hubo necesidad de andar á pie.

El camino que conduce de Tucurrique al Pejivalle, es bastante bueno, aunque quebrado; y se encuentran á ambos lados de él algunas habitaciones y potreros; los terrenos parecen ser feraces, aunque un tanto cenagosos. El camino después del río Pejivalle hasta Atirro, es una simple vereda por entre bosques y bastante difícil á causa del mucho fango. Las

planicies en que se hallan los potreros del Pejivalle y Atirro, parecen ser antiguas lagunas, formadas por el río *Reventazón*. Atirro fué una antigua población de indígenas, desde el tiempo de la conquista española; fué despoblado y repoblado varias veces; su administración espiritual la ejercía el mismo Cura doctrinero de Tucurrique; pero la insalubridad del clima hizo huir á sus habitantes, y desde entonces quedó despoblado.

El camino de Atirro á Tuis es plano y se encuentran restos de plantaciones de cacao abandonadas. Todos estos terrenos están destinados exclusivamente á la crianza de ganado vacuno. En Tuis hubo también una antigua población de indígenas, que desapareció como la de Atirro, á causa de la insalubridad del clima.

El camino desde Tuis hasta Moravia, va por entre bosques, sin encontrarse en todo el trayecto ninguna habitación, pasando siempre por la cima de la cordillera y presentando el mismo aspecto que los caminos de Alta Talamanca; terrenos muy quebrados, pero montañosos y fértiles en su mayor parte.

El camino que de Tucurrique conduce á Tuis es el que antiguamente se llamaba de Tierra Adentro.

La planicie de Moravia, regada por el río del mismo nombre, es en extremo fría, y parece extenderse, sin interrupción, hasta los ríos *Barbilla* y *Matina*. Todos los productos de las zonas templadas, se darían allí muy bien; y tanto por su salubridad, como por su proximidad al ferrocarril del Atlántico, no queda duda de que sería el lugar más á propósito para el establecimiento de una colonia europea.

El día siguiente, sábado 4 de febrero, salimos de Atirro, pernoctamos en Tucurrique y el domingo siguiente llegamos á Cartago.

IV

SEGUNDA VISITA A CHIRRIPÓ Y SEGUNDA TRAVESÍA DE LA CORDILLERA DE TALAMANCA

Diciembre 1889—Febrero 1890

Este nuevo viaje, el más pesado talvez de los emprendidos por el señor Obispo de Costa Rica, es de especial interés, en el punto de vista del mejor conocimiento del país, por los numerosos nombres locales que se encuentran en la relación del señor Presbítero Arroyo, la que se halla reproducida á continuación con ligeras alteraciones de forma y unas cuantas abreviaciones.

Desde el día 9 de diciembre habían venido dos comisiones de los indios de Terraba y Boruca con el fin de acompañar á S. S. I. en el viaje. El lunes 16 de diciembre salimos de San José á Cartago y pasamos la noche en el Paraíso. El martes 17 llegamos á Tucurrique como á las cuatro de la tarde. El camino estaba ya muy malo, pero felizmente no llovió este día. El miércoles 18 salimos muy de mañana con los indios de Terraba y Boruca y 3 guías de Tucurrique; almorzamos en la orilla del Pejivalle y llegamos temprano á Tuis pasando por la montaña de Jurey y los llanos de Atirro. Durante este día el tiempo se mantuvo bueno, pero llovió algo en la noche. El jueves salimos de Tuis como á las 7 de la mañana; siguiendo el río aguas arriba hasta el alto *Tuisiquipá*; atravesamos la quebrada de San Francisco y subimos la pesada cuesta del mismo nombre. Almorzamos en una quebrada y después de subir la loma de *Cabebatá* (1) pasamos la quebrada de *Huicric* y el alto de *Cabeza de buey*. En la bajada tuvimos algunas dificultades por los árboles caídos y llegamos como á las cuatro de la tarde á la orilla del Pacuare (*Höcut*). Felizmente no llovió esta noche, de modo que el río no creció. El viernes 20 de diciembre, nos alistamos á pasar el Pacuare en el punto llamado *Nimariñoc* (2) lo cual efectuamos con algún

trabajo, pues el río estaba bastante cargado de agua. Seguimos nuestro camino subiendo el *Nimari* hasta llegar al alto de *Hacung* (Copal), donde se encontraron las primeras huellas del ganado de los indios de Moravia. Llegamos á Moravia á las dos de la tarde. La gran casa del indio Chico López se hallaba vacía; supimos que su dueño había muerto y que su familia vivía en la casa vecina del indio Nicolás, juez de paz de Moravia, en la que nos hospedamos. Nicolás, sus hijos y varios de la familia habían ido á Matina con una partida de marranos gordos con el fin de venderlos y comprar cacao. Un indio de Tucurrique nos informó que Nicolás, junto con el hermano y los demás miembros de la familia del difunto Chico López, estaban alistándose para celebrar en grande el entierro del último, según sus ritos y costumbres antiguas. Habían desmontado y sembrado dos manzanas de maíz que ya estaba de sazón para preparar la chicha; habían engordado gran cantidad de marranos y tenían destinadas unas diez cabezas de ganado para la fiesta, y precisamente para comprar el cacao, que no debe faltar en las ceremonias de entierro, Nicolás se había ido á Matina. También habían pasado invitaciones á todos los indios de la montaña hasta la Talamanca, y contratado varios *ahoás* (brujos) y *tsucur* (1) (cantores) para dirigir la fiesta. En vista de los preparativos, calculaban los indios entendidos en tales clases de fiestas que la que se preparaba duraría por lo menos un mes ó cinco semanas. Los indios no suspenden sus fiestas hasta que toda la chicha, la carne y demás provisiones hayan desaparecido, y siguen comiendo, bebiendo y bailando día y noche, interrumpiendo su orgía sólo cuando caen al suelo rendidos del sueño, del cansancio y de la bebida. ¡Gran fiesta van á tener los chirripóes y de seguro, como sucede casi siempre, algunos entre hombres y mujeres se morirán á consecuencia de sus desarreglos!

(1) *Kabebatá*, de *Kabé*, carrizo y *bata* loma.—H. P.

(2) *Nimari-ñoc*—*Nimari*, de *nima* peje, y *ri*, agua, quebrada; *ñoc*, boca, desembocadura.—H. P.

(1) Entre los *bribri*, los *auá* no intervienen en las fiestas; éstas están ordenadas y dirigidas por los *bikava* ó mayordomos.—H. P.

No estando el juez de paz (cacique) en Moravia, tuvimos mucha dificultad de reunir en un sólo lugar á los indios de los diferentes parajes. Los indios de Moravia tienen el deseo de hacerse cristianos, mas ahora están absortos en la preparación de su fiesta. Resolvió S. S. I. irse de *Sharií* (1) ó Moravia á la orilla del *Chirripó*, lo cual ejecutamos el sábado 21 de diciembre. Salimos á las 7 a. m. dejando atrás las bestias de silla y carga; atravesamos los llanos del *Sharií* que son bastante barrosos y cruzados por multitud de pequeñas aguas que empozándose en muchas partes, hacen la travesía muy penosa. No faltaron brincos y saltos divertidos, metidas en los atascaderos hasta la rodilla, torneos en las vigas y palos, etc., etc. Finalmente, llegamos á la cuesta del *Sipiri*; en la quebrada del mismo nombre almorzamos, y como á la una del día estábamos en el punto más alto, en donde comienza la bajada al *Chirripó*. En la noche anterior había llovido bastante, así es que el suelo estaba muy resbaladizo. La bajada al río, sumamente dificultosa, duró como dos horas; en partes era inevitable la caída, tanto por lo resbaladizo del camino, como por la rapidez de la pendiente. Al fin llegamos al bajo, en donde se encuentran tres palenques á la orilla de la quebrada *Bururí* (*Agua del cacique*), en una distancia de diez minutos del célebre río *Duchá* ó *Chirripó*. Los indios nos recibieron muy bien, ofreciéndonos chicha y plátanos maduros. Reconocieron inmediatamente al Ilustrísimo señor Obispo, quien en la expedición del año de 1882, había permanecido tres días en *Bururí*. En la tarde del sábado se despacharon correos á los diferentes palenques de *Chirripó*, con el objeto de anunciar la llegada del señor Obispo y convidar á los indios á que se reuniesen en *Bururí*. Los correos no pudieron llevar á cabo su misión porque el río estaba muy crecido. Un indio se atrevió á pasar, pero pagó caro su valor: las aguas lo arrastraron y en un instante se le vió treinta varas abajo, en donde pudo agarrarse de unas ramas, salvando así su vida. El pobre quedó más muerto que vivo del susto que había pasado.

En la noche del sábado al domingo llovió continuamente; el domingo 22 de diciembre, siguió la lluvia; con todo, algunos de los indios de *Hacseri*, *Nari*, (2) *Duchá* (3) y *Sinoli* (4) vinieron á visitarnos. No podíamos comprender cómo habían pasado el río. Todos se mostraron muy contentos de ver de nuevo al señor Obispo, quien les animó, en el idioma chirripó, á que se hiciesen cristianos y adoptasen una vida mas civilizada.

En la noche del domingo al lunes continuó lloviendo. El lunes por la mañana se recorrió la orilla del río en busca de un paso favorable, sin encontrar ninguno. El río nos inspiraba verdadero horror; tiene una agua fría y pesada que baja con una rapidez extraordinaria, debido á la fuerte pendiente; está lleno de piedras grandes cubiertas de una baba viscosa que sale de los musgos que abundan en el agua; de ahí la dificultad de afirmar bien el pie al vadear ésta. En medio cauce se levantan fuertes olas (cáncamos) coronados de blanca espuma, produciendo un bramido sordo y que dejan pensativo al hombre más fuerte y acostumbrado á pasar estos ríos. Con todo, tres indios de *Chirripó*, habituados á atravesar el río desde su juventud, se lanzaron al agua armados de grandes bordones; escogieron un paso donde el río se divide en dos brazos formando una isleta. Era imponente el verlos; los bordones cimbraban, los músculos de los brazos y del cuerpo temblaban con movimientos convulsivos, aunque el agua; por su profundidad, no les llegó más que hasta la cintura; con todo, las oleadas les cubrían la espalda hasta los hombros. Al fin pasaron, pero á nosotros no nos quedó gana de imitarlos. Volvimos al palenque en la esperanza de que el río hubiese bajado al día siguiente. En efecto, como no llovió en el resto del día lunes 23, ni en la noche del martes, encontramos al día á las 10 de la mañana que el agua había bajado como tres pulgadas.

En la tarde del lunes recibieron los guías de *Tucurrique* su paga, y regresaron contentos. Faltándonos ya la carne, pues era mucha la gente que había que mantener, se compró un marrano, que los indios no vendieron sino después de repetidas súplicas, y naturalmente á doble precio que en el mercado de la capital. Recibieron su dinero en plata blanca re-

cien acuñada, con la que se divertieron la tarde mirándola y contándola infinidad de veces.

El martes 24 de diciembre á las 10 de la mañana bajamos al río para emprender la temida travesía. Muchos indios de los alrededores se habían reunido con el fin de auxiliarnos. Montados en las espaldas del indio más alto y formando los demás una cadena para sostenerle y cortar con sus cuerpos el empuje de las olas, pasamos el primer brazo. Era preciso dar á los indios un rato de descanso antes de lanzarnos al segundo brazo, pues habían quedado completamente exhaustos. Al fin pasamos del mismo modo el segundo brazo, y ya nos vimos al otro lado del pesado *Chirripó*. Cada uno de los indios que habían ayudado en el pasaje recibió su paga en monedas nuevas y lucientes de á cuatro reales, quedando ellos muy satisfechos por haber ganado en pocos momentos lo que no ganan en todo un mes. Después de haber descansado un rato y arreglado las cargas, seguimos el camino. Pronto se nos ofreció una cuesta empinada; continuamos trepando por áspero y dificultoso camino hasta las 2 de la tarde. En la cumbre ya encontramos plataneros y varios ranchos abandonados; á las tres llegamos á *Chiquiari*, en donde hay un palenque grande habitado por tres familias. Allí nos quedamos para celebrar la pascua del Niño. La gente que se había reunido era mucha y todos muy contentos y festivos, á cuya alegría contribuyó no poco el haber pasado todos, sanos y salvos, el temido *Chirripó*. Al anochecer comenzó á llover, pero á media noche se aclaró el cielo y pudimos celebrar sin tropiezo las ceremonias con que se conmemora el nacimiento de Cristo.

Concluida la función religiosa, cayó un fuerte aguacero que nos obligó á refugiarnos precipitadamente en el palenque. Se distribuyó chocolate, café, galletas y tabaco á los indios, que prorrumpieron en alegre y animada conversación, comunicándose las impresiones que les habían quedado de la fiesta del día.

El día de la pascua del Niño siguió lloviendo casi sin interrupción. El suelo quedó muy flojo y barroso, de modo que era imposible salir. Durante el día habló S. S. I. á los indios, ya reunidos, ya á cada uno en particular, de la necesidad de hacerse cristianos y adoptar un modo más civilizado de vida. Los chirripóes conocen bastante la religión cristiana: sus antepasados eran cristianos, hasta había entre ellos una capilla en la quebrada llamada *Sibuva* (*Sibú*=Dios, y *va* ó *vac*=lugar ó gente) (1), lugar de Dios ó iglesia; pero desde principios del siglo pasado, no pudiendo los misioneros franciscanos continuar sus entradas á la montaña, los indios cayeron nuevamente en sus supersticiones paganas, que desde entonces quedaron mezcladas con multitud de usos cristianos. Una india muy anciana refirió que por tradición recibida de sus abuelos, se decía que ciertos indios paganos que vivían en las cabeceras del *Chirripó*, habían matado al último padre franciscano en *Sibuva* y quemado la iglesia, quedando desde entonces el lugar abandonado. Según las indicaciones de la india este hecho sucedió hace como 200 años (2).

El principal obstáculo que aparta los indios de *Chirripó* del cristianismo es el miedo que tienen á los *alcari* (alcaldes) de Cartago. Varios de los más ancianos indios dijeron: "pues si nos hacemos cristianos nos mandan un *alcari* y éste nos maltrata ó nos obliga á abandonar el lugar en que hemos nacido y á trasladarnos á los valles de Cartago (*La Unión*, *Tobosi*, *Orosí*, etc.), y esto no queremos." Ya en la visita anterior se había S. S. I. esmerado en destruir esta preocupación de los indios; pero, como se ve, sin fruto alguno. En los siglos anteriores se acostumbraba sacar á los indios de la montaña para darles habitación en los lugares vecinos á los centros en donde habitaban los blancos. De ahí viene la expresión *sacar á mecate*. Los orosis tienen todavía como honor grande el que no han sido *sacados á mecate*, sino que han salido voluntariamente. El mismo honor reclaman los indios de *Tucurrique*. Los antiguos franciscanos tenían por principio sacar en lo posible á los recién convertidos, del lugar de su nacimiento, y trasladarlos á lugares de igual clima pero más vecinos á los centros de civilización. Pero ellos se valían de la convicción. Por

(1) Más probablemente *Sibu-ua*; la *v* no existe en los idiomas afines al chirripó y *wak* (escrito por Gabb *wak*) es la palabra correspondiente á *tribu*, *gente* y por extensión á *lugar*.—H. P.

(2) Esto sucedió en 1709, cuando se levantó toda la Talamanca. En *Chirripó* mataron los indios á Fray Antonio de Zamora, dos soldados, una mujer y un niño.

(1) *Xarúí*. Compárese con *Suerre*.—H. P.
 (2) Probablemente *Nari*, quebrada sucia, de *ña*, sucio, y *ri*.—H. P.
 (3) *Dukúá*, pejalvalle?
 (4) *Sinoli*, *Sinori*, de *sino*, perico ligero y *li*, *ri*.—H. P.

ejemplo, cuando la tribu de los *Térbis* se había convertido, á fines del siglo XVII, y las tribus vecinas de los *Changuenas* y *Bribris* siguieron molestando á los *Térbis*, los franciscanos les propusieron trasladarse al otro lado de la cordillera á las llanuras del *Hato Viejo*, hoy Buenos Aires. Los *térbis* enviaron una comisión para reconocer el lugar y gustándoles el sitio se trasladaron en 1700, formando el pueblo actual de *Térraba*. Los chirripóes y sus vecinos, los indios de la Estrella, de Cabécar y de Teliri se habían mostrado siempre hostiles. En el gran alzamiento de Cabécar habían matado á muchos españoles, razón por la cual el Gobierno de Guatemala ordenó su traslado á otras partes. En estas entradas á las montañas, con el fin de sacar indios, se cometieron por los soldados muchas injusticias y hasta crueldades. Los indios actuales de Chirripó cuentan que los *alcares* habían mandado en la cuesta de San Francisco cortar los tendones á todos los indios cansados y que á otros habían maltratado de diferentes maneras. Estas tradiciones, que han quedado grabadas en la memoria de los indios, explican su aversión contra la gente blanca, y por qué huyen de su contacto.

La tribu de Chirripó no es numerosa. Le pertenecen 27 palenques con 148 individuos de ambos sexos. Los palenques están muy distantes y se encuentran en su mayor parte á ambos lados del río *Chirripó*. En cada vallecito lateral del río hay uno, á lo más dos palenques, colocados cerca del agua de una quebrada ó de un río pequeño; al otro lado del agua; á donde los chanchos no pueden llegar, están las plantaciones de maíz, yuca, etc. Todos se dedican á la cría de chanchos, que corren libremente por la montaña; para acostumarlos á la casa los llaman dos veces al día y les dan alguna comida. Con el fin de tener sus animales bien separados de los de otro vecino y para evitarse disgustos, ellos colocan sus palenques á grandes distancias. Los palenques actualmente habitados en Chirripó son los siguientes: En la orilla del *Sharai* (Moravia) los dos palenques del finado Francisco López y de Nicolás. De allí á una distancia de cuatro horas, á la izquierda, viniendo de Cartago, se encuentra el palenque de *Saleric*, en donde vive el *ahoa* de los chirripóes. Cerca se encuentra el palenque de *Ziniquicha* (el hule) (1). El primer palenque á la orilla izquierda del *Chirripó* es *Bururi*, el antiguo lugar del cacique. En *Bururi* hay además dos palenques pequeños. En la misma orilla, aguas arriba, siguen *Sibuva* que está ahora abandonado; *Sinari* (quebrada del perico ligero), *Tulblari* (quebrada del guarumo), *Juva* (cubases), *Culblari*, *Cuari* (quebrada de la lapa), *Sarpuri* (quebrada del gavilucho), *Uuari* (quebrada de la caña) *Curardi*, *Haqui* (quebrada escondida). *Haqui* es el lugar más alto en la orilla izquierda. En la orilla derecha del río *Chirripó* se encuentran: en frente de *Bururi* el palenque de *Nari* (quebrada sucia), *Hacseri* (Aseri), *Chiquiari* y *Chiquiaritépá*. Más arriba del *Nari* vienen *Jeré* en donde vive el indio más rico de Chirripó: tiene unas ochenta cabezas de ganado; *Shurachiqué* (murtal ó turrusal), *Ducúa* (pital), *Sinolí* (árbol quizarrá), *Shimuri* (guineo), *Haquibetá*, *Cangchecú* (platanillo) *Hócbata*, *Dutziri*, *Psiquiti*, *Lac*, *Sucuibata*. Este último lugar se encuentra ya muy arriba en la cordillera. Para llegar á él se gastan tres días desde *Bururi*.

De *Cangchecú* conduce un camino á las cabeceras de *Tarire*. Las fuentes de los ríos *Tarire* y *Chirripó* están muy cerca una de otra. En las cabeceras del *Tarire* vive una tribu de indios enteramente salvajes. Según datos que dieron los indios de Chirripó tienen 8 ó 9 palenques y hay 25 hombres de guerra. Ellos no visten otra cosa que mastate y huyen hasta de los indios vecinos de Chirripó, y Talamanca. Son descendientes de los indios de Cabécar que se refugiaron en las escarpadas montañas de la cabecera del *Tarire*, hace más de 200 años, huyendo de los españoles. Entre estos indios vive ahora el *usékara* ó gran brujo de todos los indios de la Talamanca. Cuando S. S. I. visitó Cabécar en el año 1883, trató el *usékara* de envenenarle, junto con todos sus compañeros. Desde entonces no se creyó seguro en su casa de *Cabécar* y huyó á las cabeceras del *Tarire*. De *Cangchecú* se llega en medio día á *Bac-chi*; de *Bac-chi* á *Dapaldi* otro día de camino; de *Dapaldi* se llega en un día á *Buruqueln* (el higuerón), en donde están los palenques de estos indios. Por el Sur hay otro ca-

mino para llegar á estos palenques, que comienza en *Uruchka* cerca de Cabécar, y tiene cuatro jornadas regulares.

El jueves 26 de diciembre salimos como á las 7 de *Chiquiari*, para atravesar la alta cordillera que separa las aguas del *Chirripó* y de la Estrella. Bajamos á la orilla del río *Chiquiari*, en seguida seguimos subiendo bajo el agua todo el día hasta las dos de la tarde. La montaña es muy alta y fría, por la calidad del terreno bastante árida. En el punto más alto, llamado *Cósquichá* (el roble) encontramos un pequeño rancho que sirve á los indios en sus caerías. A las cuatro comenzó á llover de nuevo, y la lluvia duró toda la noche.

El viernes 27 salimos muy de mañana. El camino nos conducía sobre montañas y por pendientes; no encontramos agua en el camino. Una culebra grande, de tres varas, nos asustó un poco; estaba en la orilla del camino, pasaron dos hombres sin que se moviera, y al llegar el tercero se movió para morder; felizmente fué vista y se evitó una desgracia. A la una y media de la tarde llegamos al río *Estrella* en un punto llamado *Hacu* [casa de piedra]. Hay aquí en la orilla del río un peñasco inmenso. El río es aún muy pequeño y se puede pasar fácilmente á vado. En la noche cayó un aguacero muy fuerte y desde entonces siguió lloviendo durante ocho días y sus noches. El río creció durante la noche extraordinariamente, y sus aguas llegaron hasta el rancho. El bramido de las olas, que se precipitaban con vertiginosa rapidez, no nos dejó dormir. Al amanecer el día sábado 28 de diciembre, vimos que ya no podíamos pasar el río. Fué un descuido no haberlo pasado la víspera. S. S. I. mandó reunir los indios de Chirripó que nos acompañaban, para tratar del modo como podríamos pasar. Se resolvió botar un árbol altísimo que estaba en la orilla, cerca del gran peñasco. Inmediatamente se puso mano á la obra. El árbol era muy duro y no había hacha. Después de una hora de trabajo en que los indios se relevaron mutuamente, dos indios de Chirripó se separaron de nosotros y caminando aguas arriba encontraron un lugar en donde el río se divide en dos brazos. Ellos pasaron con peligro de la vida, y botaron un árbol que estaba en la isla y otro al otro lado. Cuando vinieron á comunicarnos que ya tenían los puentes hechos, aun no había caído el primer árbol. Pasamos, pues, á horcadas los dos árboles y llegamos al otro lado. El camino va por la orilla derecha del río de la Estrella en una distancia de una ó dos leguas de éste. En todo el día no hicimos otra cosa que faldear la cordillera; atravesamos como dieciocho quebradas y tres ríos grandes tributarios de la Estrella; finalmente, llegamos á un alto, como á las 4 p. m., en donde encontramos un camino bastante limpio que nos conducía por la cresta de la montaña, y á las cinco y media descubrimos un palenque de los indios de la Estrella. En todo el día llovió sin cesar. Al llegar al palenque, después de 8 horas de continuo andar á pie, sin descanso alguno, bajo un aguacero torrencial, nos sentimos todos muy cansados. Los indios de la Estrella nos recibieron muy bien. Ya habían oído de S. S. I. desde el año de 1881 y tenían deseo de conocerle. Nos facilitaron campo en el palenque y fuego para secar la ropa, nos dieron plátanos y chicha, que era lo único que podrían ofrecernos.

Este lugar de la Estrella, en donde nos quedamos el sábado 28 de diciembre, se llama *Biruva* [cueva de los tigres]. En la noche del 28 al 29 siguió lloviendo. El domingo 29 hubo una hora de sol, que aprovechamos para secar la ropa; después siguió el aguacero por todo el día. *Biruva* es el lugar más retirado hacia la cordillera, habitado por indios. Los indios de la Estrella son muy pacíficos y viven muy retirados. Las mujeres tenían la cara pintada con líneas de ocre.

El lunes 30 de diciembre, salimos temprano; como á las 10 de la mañana llegamos á *Psarabata* [alto del biscoyol], en donde vive el curandero ó *ahoa* de los estrellas. Es un indio anciano, astuto y desconfiado. Su mujer ya muy anciana, es muy hábil para cazar venados con la soga. Nos vendieron dos cuartos de venado y nos recibieron bien con plátanos y chicha. A las once comenzó á llover de nuevo; el camino se hizo casi intransitable, y nos perdimos en platanillar inmenso, de donde salimos con mucho trabajo; al llegar al río *Cocn*, tributario de la *Estrella*, lo encontramos salido de su cauce. No era posible atravesarlo en el paso ordinario, y hubo que subir aguas arriba para encontrar un lugar en donde se pudiera botar un árbol. Después de muchos tanteos, en que perdimos como hora y media, encontramos finalmente un lugar favora-

(1) *Sinikicha*, de *sinl*, hule (*Castilloa sp.*) y *kicha*, raíz.

ble en donde el río se dividía en dos brazos. Los indios nos pasaron en hombros, formaron hileras de 8 y apoyándose en grandes bordones. Seguimos caminando hasta llegar á *Moiñoc* [embocadura del Moin en la Estrella], en donde encontramos un palenque caído. Los habitantes se habían construido ranchos provisorios y estaban en una fiesta; tenían coronas de plumas en la cabeza y cadenas de dientes de tigre en el cuello. La chicha los había puesto muy alegres. Pernoctamos en un rancho que se hizo á toda prisa, y por esto quedó muy mal hecho, de modo que se nos metió el agua durante la noche.

El martes, 31 de diciembre, declararon los guías que debíamos quedarnos en *Moiñoc*, por cuanto era imposible pasar el río que debía cruzarse tres veces; que el río en verano ofrecía dificultades y mayormente ahora por la creciente tan grande. Esta noticia era muy desagradable porque en *Moiñoc*, con los indios enchichados, no se podía hacer nada. Tenían todavía bastante chicha y de seguro acabarían con ella según sus reglas y costumbres. S. S. I. se hizo explicar los tres pasos y el curso del río y resolvió que debíamos subir la cordillera y pasar el río una sola vez, más arriba. Los indios no querían entrar en esta explicación; se les dibujó el viaje en la arena, pero ellos permanecieron en su *calcuta* [no se puede]; finalmente el dueño de *Moiñoc*, Simeón, dijo: *dje iché*, [ya he comprendido] voy á guiar rompiendo el camino por la cordillera, en donde hay un trillo para montar. El aguacero continuaba; nosotros nos pusimos en camino. Seguimos subiendo y bajando por entre breñas y carrizales; como á las once perdió el indio la dirección. El pobre se desesperó mucho y con él los demás. El aguacero nos azotaba sin dejarnos lugar á reflexionar mucho; como á las tres dimos con una quebrada que el guía reconoció, pudiéndose ya orientar de nuevo. A las cinco llegamos á un río que nos dió vado. Ya era tarde y tuvimos que quedarnos. Se buscó un lugar para el rancho en una distancia de cien varas del río. Los indios de la Estrella y de Chirripó declararon que el lugar era poco seguro, que en la noche podría bajar una cabeza de agua y arrollarnos. Los indios de Terraba y Boruca persistieron en que el lugar era seguro. Los primeros se fueron á la montaña y nosotros nos quedamos con los terrabas y los borucas. A las siete de la noche ya estaba el agua como á una cuarta del rancho; entonces vimos que era peligroso quedarnos. Así tuvimos que buscar la montaña en la oscuridad, pasando por sobre un palo de guarumo una quebrada peligrosa. La noche la pasamos sentados sin dormir, lloviendo incesantemente. Esta noche se nos hizo interminable; pero no hay mal que dure cien años; por fin llegó el deseado día: era el primero del año nuevo, que comenzó para nosotros bajo auspicios poco halagüeños, porque el aguacero, ó mejor dicho, el temporal continuaba sin misericordia. Parecía que la montaña sudaba agua; por todas partes brotaban fuentes y fuentes; las quebradas más insignificantes se habían trocado en rápidos torrentes que bramaban y tronaban en el silencio preocupado. Gruesas gotas de agua caían de las hojas mezclándose con las de la lluvia. Teníamos que marchar, porque en el monte no podíamos quedarnos. Salimos en profundo silencio y llegamos á las once al río *Hobul*, á un palenque en donde vivía un indio cristiano, casado. Nos recibió bien. En *Hobul* pasamos el resto del miércoles y el jueves secando la ropa, y alistamos nuevos bastimentos que ya escaseaban mucho. Se despacharon correos á los indios de las llanuras de la Estrella. El viernes 3 de enero continuamos la marcha y tuvimos que pasar el río *Serer*, tributario de la Estrella. Felizmente encontramos dos pasos, en donde el río se dividía en tres brazos formando dos isletas. Pasado el *Serer*, [periquito] llegamos á *Mome* [achiote], punto en donde el río de la Estrella forma una isla grande, antes habitada por el cacique Emeterio. Él y toda su familia habían muerto. Ya muchos indios habían muerto desde 1883, cuando S. S. I. llegó por primera vez hasta *Mome*. De *Mome* nos condujo el camino por llanos que estaban inundados en toda su extensión. Del camino nada se veía; seguimos pisando agua durante dos horas, cayendo sobre palos y raíces y en hoyos que el agua ocultaba, hasta llegar á una altura. En el alto había un palenque, en donde encontramos al juez de paz y varios indios que venían á encontrarnos. Seguimos por la orilla de la Estrella, que parecía un pequeño mar, tanto había crecido el río, causando no pocos daños á los indios en sus ganados, cría de marranos, siembras y aún en sus casas. A las

cinco de la tarde llegamos á *Kachárué*. En el camino escapó uno de los borucas de ser mordido por una toboba grande. El indio venía casi el último; irritada la toboba por el ruido que habían hecho los primeros transeúntes, saltó furiosa contra el indio, pero felizmente agarró la carga que llevaba en el hombro.

Los indios de la Estrella se van extinguiendo. Hay ahora diez palenques con 46 habitantes. En la orilla derecha de la Estrella se encuentran *Bitéi*, *Kachárué* [tres casas], *Hobul*, *Moiñoc*, *Psarabita* y *Diruva*. En la orilla izquierda *Mocung* [jobo] y *Jurui* [zapote] en frente de *Moiñoc*.

De *Kachárué* salimos á la una de la tarde y llegamos á *Bitéi*, que dista como 4 horas. *Bitéi* es un lugar muy mal sano. En 1883 había allí cuatro casas, cuyos habitantes murieron todos de fiebre; ahora hay una sola casa habitada por un indio recién venido de la cabecera del río.

El domingo 5 de enero, á las 9 salimos, con el fin de llegar en todo el día á la Talamanca y celebrar allí la fiesta de los Reyes; pero fué imposible. De las 9 á las 11 atravesamos los llanos que se extienden entre el río *Bitéi* y el *Dhui*; á las 11 llegamos al *Dhui* que estaba muy crecido. Subimos el valle del *Dhui*, teniendo que cruzar el río como 17 veces con mucho peligro y bastante incomodidad. A la una de la tarde llegamos al pie de la cordillera que divide las aguas, de la Estrella y sus tributarios de las aguas del *Xirores*, tributario del *Turire*. La subida duró como una hora; una vez en la cumbre seguimos por el fiote de la montaña. A las seis de la tarde ya se oyo el ruido de las aguas del *Xirores*, pero no pudimos llegar por la oscuridad de la noche. Sin perder tiempo nos tendimos en el camino para descansar y pasar la noche, durante la cual felizmente no llovió. Este día se enfermaron varios indios durante la travesía del *Dhui*; todos estábamos muy cansados; los tigres y los zahinos nos asustaron también durante la noche.

El lunes 6 de enero, nos marchamos muy temprano; atravesamos el *Xirores* y á las 8 y media estuvimos en casa de un comerciante que en la orilla del río tiene una finca de ganado y una pequeña tienda, en donde se surten los indios de los alrededores. Este fué el primer día que nos hizo sol en todo el viaje; así pudimos secar la ropa mojada, que ya se deshacía.

El martes 7 de enero, llegamos á las 11 de la mañana á *Sipurio*. El señor Comandante y su Secretario Mr. Lyon, vinieron á nuestro encuentro; nos hospedamos en casa del último. En *Sipurio*, permanecemos hasta el lunes 13 de enero.

Cerca de *Sipurio*, á 300 m., se encuentra la población de de San Bernardo, que se compone de un cuartel, unas cuatro casas vacías, que mandó el Gobierno construir para alojar colonos del interior, y unas cuatro ó cinco tiendas ó *taquillas* y nada más. Los pobladores son unos pocos blancos, algunos criollos y el resto negros é indios. No hay ningún matrimonio; pero sí mucha inmoralidad y corrupción. El mal ejemplo que dan las mujeres negras y criollas ejerce una influencia destructora sobre las indias.

El lunes 13 de enero salimos de *Sipurio*, pasamos por *Tánsura*, en donde está la casa del cacique Antonio. El río *Arari* nos ofreció serias dificultades, pero al fin lo pasamos con el auxilio de los indios de *Tánsura*: Este día llegamos á *Págurchka* [cañal] que se encuentra en la orilla del *Coén*. El señor Comandante nos acompañó hasta *Págurchka*.

El martes 14 de enero, subimos por la orilla derecha del *Coén*. El aguacero comenzó de nuevo. Como á las cuatro de la tarde llegamos á *Ambókicha* [el aguacate]. El miércoles 15 pasamos con gran peligro el río *Sung huítai* y llegamos á *Signa hu* [casa del blanco], en donde teníamos que pasar el *Coén*. Fué imposible atravesar este río, cuyas caudalosas aguas no dieron paso. El jueves 16 nos quedamos en *Signa hu* y perdimos todo el día en buscar un lugar aparente para pasar. En un sitio en donde éste se divide en dos brazos se descubrió un árbol, *sotacaballo*, de grandes proporciones. Este nos sirvió para hacer un puente, pasando palos grandes de 8 m. desde la corona, al otro lado del río, en donde en una pequeña piedra que estaba algo apartada de la orilla, pero todavía en el agua, hicimos descansar los palos para que nos sirvieran de escalera para bajar desde la corona del *sotacaballo*. En la noche quedó el puente hecho y amarrado con bejucos.

El viernes 17 de enero, pasamos el *Coén* y llegamos á *Coetu* ó San José Cabécar, el antiguo asiento del *usékara*, quien había abandonado desde el año de 1883 su lugar y reti-

rádose á las cabeceras del *Tarire*. Ahora viven en estos lugares los indios de *Buenos Aires*, que son en su mayor parte cristianos. Pasamos la noche en el palenque de *Suebata*.

El sábado 18 pasamos á otro palenque en *Suebata*, en donde nos quedamos también el domingo 19 de enero. Los nuevos indios de Cabécar son bastante inteligentes, tienen suficiente ganado, y visten mejor que los indios de la baja Talamanca. Ahora están proyectando sembrar café. S. S. I. les dió consejos y les animó al trabajo. Como prueba de la buena disposición en que se encuentran, basta referir que el año pasado, sin aguardar la exhortación del Jefe Político de *Sipurió*, han abierto un camino amplio, de 4 m. de ancho, desde *Suebata* hasta *Amókicha*, que son dos largas jornadas. Hicieron este camino para exportar con mayor comodidad su ganado, cosa que les era difícil por el camino antiguo de *Acabata* en que había que pasar tres veces el *Coén*.

El lunes 20 de enero salimos del último palenque de *Suebata* para comenzar la travesía de la gran cordillera madre. Bajamos al *Coén*, que pasamos por un puente hecho por los indios; al otro lado se nos ofreció una montaña alta y casi perpendicular, la subimos en 5 horas, desde las 7 hasta las 12 y media. En los despeñaderos más peligrosos tenían los indios estacas clavadas y palos amarrados con bejucos, en que uno se agarraba. Una vez en el alto, descansamos algo y seguimos la marcha por terreno accidentado hasta llegar á *Huépana* [sajinillo], en donde pernoctamos. Ya comenzó el frío á molestarnos mucho. El martes seguimos subiendo, y por ratos bajando, colinas pequeñas hasta llegar á la cabecera del *Coén*. El miércoles llegamos á la cabecera del *Arari*. Allí hace mucho frío.

El jueves 22 de enero, comenzamos muy de mañana la marcha. Como llovía continuamente y el frío era muy intenso nos enfermamos casi todos, los unos de catarro, los otros de calenturas. A las 10 estuvimos en el punto más alto de la cordillera llamado por los indios *Cuesa*. Soplaban un viento recio que casi nos botó por tierra. De *Cuesa* se descende continuamente hasta las llanuras de *Ujarrás*. A las 12 salimos de los bosques y entramos en la sabana de *Ulán*. Allí el panorama es hermosísimo, se descubre toda la llanura de Buenos Aires, los parajes de *Térraba* y *Boruca*. La vista se pierde en las sabanas de *Cañas Gordas* en el camino *Chiriquí*. Bajamos por la sabana de *Ulán* durante dos horas. Ya nos hacía verano; con el calor del sol se secaron los vestidos y se mitigó el catarro. A las 3 llegamos al río *Cujec* que se junta con el *Bquis* formando el río *Ceiba*. Los habitantes de Buenos Aires nos enviaron provisiones hasta el alto de la sabana y ellos mismos nos estaban aguardando en el llano de *Ujarrás*. Este día probamos por primera vez la tortilla, después de 37 días, y montamos á caballo. En *Ujarrás* descansamos hasta las 4 de la tarde, en seguida nos fuimos á Buenos Aires, á donde llegamos á las 8 de la noche. El día siguiente fuimos á *Térraba* y el miércoles 29, á *Boruca*.

Los pueblos de *Boruca* y más aún el de *Térraba* están

declinando rápidamente. El número de las defunciones excede al número de nacimientos. No se comprende bien el motivo de esta disminución porque el clima no es tan mal sano. En el año 1883 contaba cada pueblo cerca de quinientos habitantes; ahora llegan escasamente á 300. En *Boruca* pidió un negro de Jamaica ser incorporado al pueblo. Los ánimos estaban divididos, por fin pudo S. S. I. calmar á todos y fué incorporado el negro con gran solemnidad en reunión pública, poniéndole el juez de paz y cuantos comisarios había, la vara en la espalda y prometiendo el negro someterse á las costumbres antiguas del lugar.

El martes 4 de febrero, regresamos á Buenos Aires.

Este es un lugar que promete mucho. Actualmente viven allí algunas veinticinco familias venidas del interior de la República ó de *Chiriquí*. Tienen gran cantidad de ganado, sus trapiches, siembras de maíz, arroz, frijoles etc., y sirven por su laboriosidad y buena conducta, de ejemplo á los indios naturales del lugar. Una noticia que corría de que el Gobierno les quitaría sus terrenos, que había denunciado la compañía del ferrocarril de Cartago á Reventazón, les tenía muy afligidos y desanimados. Quedaron con los consejos nuestros nuevamente animados y dispuestos á seguir sus trabajos. El jueves 6 de febrero, nos fuimos al General. Llegamos en la tarde hasta la *Piedra del Convento* y el viernes 7 hasta la población del *General*, como á las 5 de la tarde.

El lunes salimos del General para la costa; pasamos por varios parajes, en donde antes había grandes pueblos de indios, y pernoctamos este día en la orilla del río *Pucuaré*. El martes 11 de febrero llegamos á la isla de *Uvita*, en donde nos embarcamos á las 2 y media de la mañana del miércoles, en un pequeño bote de los indios. Después de un viaje de 42 horas favorecidos de un buen viento y de las corrientes, llegamos á *Golfo Dulce* á las 7 y media de la noche del jueves 13 de febrero.

El martes 18 á las 4 de la tarde nos embarcamos para *Puntarenas*, á donde llegamos el domingo 23 de febrero á las cinco y media de la tarde, sin otra novedad que la de encontrarnos muy cansados, y algo enflaquecidos por los trabajos y penalidades del camino.

Se gastaron en esta visita, desde Cartago hasta *Puntarenas* por todo el territorio del Sur á ambos lados de la cordillera, 70 días. El resultado del trabajo fué relativamente pequeño: se bautizaron 179 personas; se confesaron 1065, comulgaron 1013; fueron confirmados 414 y se casaron 36 parejas. De los 70 días pasamos en la mar 7 días, anduvimos á pie por la montaña 56 días, á caballo 5, y durante 22 días nos quedamos en los diferentes pueblos y palenques de los indios. Durante los 36 días que anduvimos á pie nos llovió casi siempre, atravesando 18 ríos grandes y unas 40 quebradas y ríos pequeños, 6 cordilleras laterales, que varían de 4 á 7000 pies de altura y la cordillera madre en una altura de 9500 pies sobre el nivel del mar.

V.

VISITA A LA PROVINCIA DE GUANACASTE, Y 5ª ENTRADA AL TERRITORIO DE LOS GUATUSOS

Febrero—Marzo de 1896

El señor Obispo salió de San José á fines de enero, con dirección á *Puntarenas*, visitando de paso las poblaciones del tránsito. El señor Presbítero don Daniel Carmona fué el cronista de la expedición, y reproducimos su narración, dejando á un lado las consideraciones de carácter clerical propias del objeto principal del viaje, y omitiendo también todo lo que no sea de interés para el conocimiento de la geografía, historia y naturaleza del país.

El primero de febrero, á las 9 a. m., llegaron S. S. I. y su comitiva á la ciudad de *Esparza*, cuya fundación data del año 1573, siendo una de las más antiguas de nuestra República.

Fué fundada en tiempo del coloniaje, por Diego de Anguina de Gamboa, rico personaje residente en Granada de Nicaragua, y que fué nombrado Gobernador de Costa Rica en el año citado.

La llamó ciudad del *Espíritu Santo de Esparza*, compuesta de los habitantes de *Aranjuez* á quienes obligó á formar la nueva población colocada en el valle de *Coyoche*.

Más tarde fué trasladada al lugar que actualmente ocupa, sin poderse averiguar á punto fijo la fecha de este traslado. Todavía en el año 1891 se veían á cien varas al Sur de la casa cural los cimientos de las paredes de un convento de Franciscanos.

Por estar tan cerca del puerto de Caldera, Esparta fué víctima durante varios años del saqueo y pillaje de los piratas, quienes la incendiaron por segunda vez en el año 1686, y reedificada en 1693 por Bustamante y Viviers, Gobernador entonces de Costa Rica, quien reunió sus habitantes dispersos y errantes y les obligó á edificar nuevas casas.

En 1782 Esparta y sus barrios contaban con 855 habitantes entre españoles, mestizos, mulatos y negros, y al presente tiene 3295, comprendiendo los de la ciudad que son 1245 y los de sus diez barrios.

El 3 de enero, el señor Obispo hizo un paseo hasta *Los Quemados*, donde su intervención puso fin á la zizania que dividía á los habitantes de dicho pueblo de los de *El Tigre*, con respecto al sitio de la futura iglesia. Por decisión última de S. S., ésta se edificará en el centro del nuevo cuadrante de la población de *Los Quemados*, en un punto en extremo pintoresco, de donde se admira la poética belleza del Golfo de Nicoya y de sus maravillosos contornos.

Los habitantes de *Los Quemados* ascienden á 1274, entre los cuales 704 hombres se dedican parte á los trabajos de las vecinas minas de oro de *La Trinidad*, situadas en la cabecera del río *Ciruelitas*, ó de *La Unión* en la margen del río *Seco*, y parte al cultivo de la tierra muy fecunda en maíz, caña de azúcar, arroz, frijoles y plátanos. De paso tuvimos el placer de ver un hermoso cafetalito, lo que prueba que aquí como en Esparta debe fomentarse el cultivo de dicha semilla, cuya mata es un verdadero y positivo tesoro.

Conforme lo disponía el itinerario fijado de antemano, el viaje se continuó hasta Puntarenas en la mañana del día 5 de febrero.

La hermosa y simpática ciudad de Puntarenas tiene calles rectas y amplias, trazadas en tiempo de don Braulio Carrillo y adornadas con varios edificios públicos y privados, de madera casi todos. Al fracasar el proyecto del puerto de Caldera, entonces mortífero y malsano, fué rehabilitada como puerto del Pacífico en febrero de 1835, y el 17 de setiembre de 1858 elevada al rango de ciudad.

Con sus 2538 habitantes ocupa una regular extensión de terreno arenoso, casi rodeada por las turbulentas aguas del mar y por las de un sereno y pacífico estero, refrescado por la brisa de ambos y la sombra del elevado y frondoso cocotero.

Su clima, aunque bastante cálido, es generalmente sano, como lo prueba el poco número de enfermos que en el hospital se encuentran y cuyas dolencias consistían en úlceras, anemia y calenturas de costa. Raras veces la fiebre amarilla ha aparecido en ese puerto. Es natural que deban morir allí aquellos que cometen abusos é imprudencias que acarrearían la muerte aún á aquellos que están aclimatados en esos lugares.

Después de terminados los asuntos referentes á la parroquia de Puntarenas el señor Obispo visitó todavía á los enfermos del hospital y dispuso en seguida la continuación de su viaje. El 8 de febrero se embarcó en el vaporcito que comunica el puerto con la provincia de Guanacaste, con destino al *Humo*, puerto de Nicoya.

Muy agradable fué el viaje.

El vaporcito corría con velocidad mediana en momentos mismos en que los primeros rayos solares disipaban las sombras de la noche, mostrándonos á uno y otro lado, las islas llenas de frescura y vegetación.

San Lucas, Chira, Venado, Cavallo, Bejuco... y las costas de *Cangel* cubiertas de eternas florestas, en un principio apenas perceptibles en el horizonte, pasan después ante nuestra vista.

En sus riberas se ven las blancas garzas cntretenidas en buscar el sustento de la vida, y que miradas sin atención parecían grandes ejércitos formados en escuadrones.

Al fin del golfo se encuentra la desembocadura del río *Tempisque*, antigua división entre Costa Rica y la provincia de Nicoya, que nace al pie del volcán *Orosi* y recorre el Guanacaste de Norte á Sur. Sus aguas, aunque serenas y tranquilas, son profundas, y perfectamente navegables por pequeños vapores que pueden remontarlo hasta 20 kilómetros próximamente.

Este río, llamado antiguamente *Zapandí*, nombre de un cacique situado en sus cercanías, y más tarde, río *Alvarado*, se

remonta en algunas horas, hasta *El Humo*, puerto fluvial de Nicoya.

A uno y otro lado se ven grandes llanuras pobladas de abundantes pastos é interrumpidas por espesos bosques. Los primeros son excelentes para el engordo del ganado y las selvas abundan en maderas de construcción, tales como el *cedro amargo*, el *madera negra*, el *guachipelin*, el *caoba*, etc.; en plantas textiles, como la *pita*, el *soncollo*, el *pochote*, la *balsa*, etc.; en plantas tintóreas y medicinales, como el *nancite*, el *jiquelite*, la *saca-tinta*, la *amapala*, la *higuerilla*, la *juanilama*, la *verbena*, la *cola de alacrán*, el *guarumo*, etc.; en minas de oro, plomo y cobre que explotan ya algunas compañías inglesas, y en terrenos fértiles, regados por innumerables ríos que corren casi al nivel del suelo.

A las 11 y 30 a. m. llegaron S. S. I. y comitiva al *Humo*, en donde los esperaban algunos notables de *Nicoya*. Esta población situada como á siete leguas de su puerto, heredó su nombre de uno de los caciques de los tiempos de la conquista. Tiene 804 habitantes y está colocada en un precioso valle de frondosa vegetación, rodeada de altos y elevados cerros y regada por dos ríos de puras y corrientes aguas.

Con sus 15 barrios, tiene 4577 habitantes, dedicados los hombres, á la cría del ganado, á la siembra del cacao, del maíz, de los frijoles, del arroz, de los plátanos y de la caña de azúcar. Por sus productos y por su posición topográfica, Nicoya y todos los pueblos del Guanacaste, están llamados á tener un brillante porvenir una vez que los Gobiernos los estimen en lo que valen y las vías de comunicación sean mejoradas y cuidadas como merecen, para entablar íntimas y frecuentes relaciones con los de las provincias interiores.

Nicoya, antigua ciudad real, llena de recuerdos en las páginas de nuestra historia, centro animado del comercio, está muy lejos de demostrar hoy día aquella riqueza proverbial de que disfrutaba en tiempos de la conquista, cuando Gil González y demás españoles se llevaron de ella por valor de catorce mil pesos de oro en alhajas y seis estatuas, de oro también, de un palmo y aún más.

Sabido es de todos que los aborígenes de Nicoya, por su lengua, por sus costumbres y manera de vestir, por sus usos religiosos y especie de leyes civiles, y por el cultivo del algodón del cual hacían sus vestidos y teñían como en ninguna otra tribu de Costa Rica, ocupaban el primer grado de civilización, relativo á los demás pueblos. Sabido es también de todos, y no se puede recordar sin indignación, el tráfico frecuente de carne humana que sostuvieron Pedrarias Dávila, gobernador de Nicaagua, Francisco de Castañeda, alcalde mayor, y Contador y otros más, llevando á vender los indios de Nicoya y Nicaragua, como esclavos al Perú y Panamá.

La ambición desenfadada no se llenaba con los tributos forzosos que arrancaban á aquellos desgraciados, ni la tiranía absoluta se satisfacía con el "castigo con azote" de aquellos tiempos de barbarie, sino que también se arrancaba á los infelices indios del seno de sus familias y de sus hogares para reducirlos á dinero en mercados extranjeros. Esta es la causa de la despoblación de estos lugares, "de donde llevan escuadrones de indios é indias naturales de esta provincia á embarcar en sus navíos, tan sin temor á Dios ni de la justicia real... como si de buena guerra fueran Moros ó Turcos. Y después que Pedrarias falleció, el Licenciado Castañeda dió tanta largura á todas las personas que quisieron irse á las provincias del Perú, que tan sin temor de la justicia real andaban por los pueblos é plazas de indios é por estas cibdades, echando en cadenas é otras prisiones indios é indias naturales de esta tierra (para llevarlos) á las provincias del Perú, que no se halló quien resistiese á ninguna fuerza que los naturales recibían."

Hoy día, Nicoya, de clima agradable y sano, presenta el aspecto de una bonita población, siendo de lamentar que sus solares, grandes y espaciosos, no estén cercados y cultivados, al menos con árboles frutales que además de su utilidad, sirvieran de adorno y frescura á la población.

Conocidos son por su buen gusto, los *mangos*, los *zapotes* y *sonzapotes*, las *naranjas*, las *guanabas*, las *manzanas rosas*, los *zapotillos* y *marañones*, los *mameyes* y *nísperos* y otras mil frutas más, que por su tamaño, color y sabor, excitan á saborearlas.

La iglesia de Nicoya, verdadera joya preciosa por su pin-

tura interior y por la riqueza de sus vasos sagrados, la primera en todo el Guanacaste y digna de figurar en los pueblos interiores, no ha sido construída por los españoles, como equívocadamente lo asegura el señor Montero Barrantes. Este templo tendrá unos 55 años de construído, encontrándose todavía muchos de los habitantes que personalmente trabajaron en su construcción.

Un hermoso atril todo de plata con el escudo de los franciscanos es el centro, la grande lámpara del Santísimo, la caldereta, lá cruz alta, el incensario con su naveta y otras cosas más, también de plata, sí que nos recuerdan los tiempos en que dos religiosos de San Francisco, doctrinero el uno y guardián el otro, miraban por la salvación de las almas en épocas en que un alcalde mayor, dos alcaldes ordinarios, dos alguaciles mayores, cuatro regidores y dos fiscales procuraban el bien y orden á sesenta familias, ahí donde el número de las casas se reducía á ciento veinte, entre las de los indios y ladinos.

El patrono y titular de esta iglesia es San Blas, colocado en el altar mayor, ricamente vestido, con un báculo, todo de plata, en la mano, y una rica mitra de oro sobre la cabeza.

Entre los libros del archivo parroquial, consta, firmado por el P. Muñoz, entonces cura, que el 23 de agosto de 1783 un rayo incendió la casa cural y la mayor parte de los documentos importantes del mismo archivo.

Ya antes, en 1634, un incendio había reducido á cenizas la iglesia y gran número de casas. No consta con seguridad el año en que Nicoya fué declarada parroquia, estando comprendido entre los años 1560 á 1570, pero sí sabemos con certeza que el 29 de noviembre de 1837 fué declarada *Villa*, premiando así á los leales y valientes nicoyanos por su constante adhesión al Estado, sobre todo, cuando en junio de 1836 fué invadido el Guanacaste por fuerzas nicaragüenses al mando de don Manuel Quijano, Pedro Avellán y Manuel Dengo.

El 11 de febrero, S. S. I. pasó á *San Cruz*, cabecera del cantón del mismo nombre. Esta bonita villa, colocada en terreno plano y fértil, cuenta hoy día 732 habitantes. Sus alrededores están regados por dos ríos, el de *En Medio*, y el *Dirid*, que desembocan en el río del *Bolsón*, afluente del *Tempisque*. El *Dirid* tomó su nombre del cacique que habitaba en sus cercanías cuando Gil González recorría por primera vez aquella región, en donde bautizó 150 personas y sacó como tributo \$ 133 oro.

Algunos meses antes de nuestra independencia, el 3 de abril de 1821, fué erigida esta iglesia en Parroquia, colocada en el centro de los terrenos que doña *Bernabela Ramos* regaló á la nueva villa con 33 varas cuadradas para cada colono, en su mayoría, vecinos de Nicoya.

En el centro de la población se nota un progreso y una animación que hacen augurar un brillante y feliz porvenir para Santa Cruz, cuyas casas de comercio en buen número y bien *surtidas*, su *casa municipal* y demás edificios particulares le dan un aspecto preponderante sobre los demás pueblos del Guanacaste.

Sus calles son rectas, hermosas y planas, como casi todo el terreno de este cantón, cuyo comercio con Puntarenas, lo tiene por medio del puerto fluvial sobre el *Bolsón*, afluente del *Tempisque*, y al cual llegan pequeños vapores-correos y grandes bongos cargados de mercaderías.

El clima es caliente y bochornoso á medio día, pero fresco y agradable en la tarde y en la mañana. Grandes pastos rodean la población, sombreados por frondosos y elevados árboles de mango, de tamarindo, de ispabels y de marañones, cuyas frutas son tan medicinales como exquisitas al paladar.

Los vecinos de los 11 barrios de que se compone este cantón, con los del centro, forman 5948 habitantes, habiendo algunos entre aquéllos, tales como el *Tempate* y *Arenal*, que como éstos, tienen sus escuelas en donde sus hijos reciben una buena y provechosa instrucción.

La mayor parte de sus habitantes se dedican á la cría del ganado, que gordo y hermoso vaga por esas llanuras cubiertas de grama, gamalote, arrocillo, pará, pie de paloma y demás pastos naturales de las ciénagas. Otros dedícanse al cultivo de la tierra.

El Presbítero de Santa Cruz, señor don José M^o Velasco, ha logrado reunir, con mil dificultades y trabajos una muy importante colección de las antigüedades de la región, la que no

tiene su pareja y debería á todo trance figurar entre las del Museo Nacional.

Hermosas piedras de moler, con patas de animales y cabezas de dragón; ollas de barro macizas con caracteres pintados, tan firmes que ni la humedad, ni la tierra han podido borrarlos; infinidad de pitos de barro en figuras caprichosas de pájaros, sabandijas y demás reptiles; cuchillos de piedra de varios colores y finos como el mármol; gran número de muñecos, aves y animales grabados en piedras verdes y barro bien pulido; platillos y animales de oro, constituyen la variada y rica colección de objetos antiguos sacados de los túmulos de los aborígenes de estos lugares, traídos en su mayoría de los entierros de las antiguas poblaciones de Nicoya.

Lo que más nos llamó la atención fueron los grandes ídolos de piedra colocados en el patio de la casa, que representan un hombre en su estado natural y sobre los cuales los indios ofrecían sus nefandos sacrificios.

Sabido es de todos que nuestros aborígenes, tenían sus especies de casas de oración que llamaban *archilobos*, en los cuales sacrificaban sus víctimas en aras de la barbarie y del paganismo.

Tres fiestas principales tenían al año y en días señalados el cacique de Nicoya, con sus principales salían á danzar delante de su mezquita, con plumales en la cabeza y pintados á su modo.

Después de algunas horas de baile, en que las mujeres asidas de las manos formaban corro y los hombres más afuera y de la misma manera, dejando el espacio suficiente para los que en medio andaban repartiendo sus bebidas; después de cantos y meneos de cuerpos y cabezas, colocaban sobre la piedra la mujer ó el hombre señalado de antemano para el sacrificio; le habrían el costado, sacábanle el corazón, y la primera sangre que derramaba la ofrecían al Sol en señal de adoración. Cortábanle después la cabeza como también á otros cuatro ó cinco indios más, con cuya sangre untaban sus ídolos particulares de piedra, y comíanse las carnes de los cuerpos como manjar santo y consagrado.

Después, las mujeres entre alaridos y gritos de espanto huían á los montes, en donde sus maridos les costaba encontrarlas y aún más convencerlas de volver á sus casas, empleando á veces las caricias del garrote, ante el cual no hay indio empedernido. Y aquellas que más lejos huían, eran tenidas, alabadas y preponderadas sobre las demás.

Como ya dije, la mayor parte de estas antigüedades son traídas de Nicoya, cuyo suelo está lleno de estos entierros, designados con el nombre de *huacas*, en donde á la par del esqueleto, se encuentran todos los utensilios de la vida india, grandes piedras de moler el maíz que cultivaban, grandes jarros de tierra colorada, y vasos hermosos con tipos etruscos y otras cosas más, entre ellas algunas de oro.

Estos entierros, que han llegado á tener un precio inestimable y un lugar preferente en las exposiciones nacionales, se encuentran, generalmente, cubiertos de piedras comunes, con que los indios señalaban sus sepulcros, á la manera que lo hacemos nosotros con bóvedas y tumbas, y en lugares cercanos á sus habitaciones, que por lo regular preferían los cerros y las lomas.

Por demás curiosas eran las ceremonias que usaban en tales casos.

Llegado el momento de conducir el cadáver al sepulcro, reuníanse todos los miembros de la familia doliente, sus amigos y sus vecinos que con escrupulosidad procuraban cumplir aquel precepto natural grabado en sus corazones, de "enterrar á los muertos," y con cantos tristes y gemidos profundos llamaban el alma del difunto para que viniera á presenciar aquella celebridad. (¡Eran espiritistas!) Cuando suponían gratuitamente que ésta ya había correspondido á su llamamiento, cuatro indios bien adornados con plumas de colores, colocaban el cadáver sobre sus hombros y se dirigían al lugar preparado al efecto, siguiendo dos indios que marchaban adelante amarrando hilos sobre los ríos, quebradas y pantanos para que como por puentes el alma del difunto pudiera seguir su cadáver. Llegados al sepulcro le colocaban ahí y principiaban de nuevo los lamentos y gemidos con más fuerza que al principio; después al lado del cuerpo, ponían sus flechas, si era hombre, todos sus utensilios, y una guacamaya, cuyas plumas, decían, les serviría para adornarse en la otra vida.

De ahí viene que hoy día se encuentre en esos túmulos

tanta variedad de objetos, preciosos por su antigüedad y su raro trabajo en épocas en que aquellos hombres desconocían por completo el uso de instrumentos de que dispone la moderna civilización.

De Santa Cruz, el Prelado y su acompañamiento pasan á Belén, y en seguida, el 14 de febrero, á *Filadelfia*, el antiguo *Siete Cueros*. Nada más agradable, dice el cronista, nada más simpático que el aspecto que presenta aquella villa de Filadelfia compuesta de 778 habitantes, con sus bonitas casas de madera, cabecera del cantón Carrillo, erigido bajo la administración del Doctor don Vicente Herrera, y cuyo nombre recuerda al conocido jefe costarricense don Braulio Carrillo.

La gente de Filadelfia, lo mismo como la de todo el litoral del Pacífico, es muy adicta á las diversiones, en las que la famosa *marimba* desempeña casi siempre su papel. Es la marimba un instrumento musical compuesto de un teclado de madera que gradualmente disminuye, colocado sobre unas jicaras de calabazo, en cuyo fondo se encuentra un pequeño agujero cerrado con cera y tela de araña, para dar sonoridad al golpe producido por un bolillo de caucho.

Sus notas son dulces y suaves, como las del piano, y sus bemoles son reemplazados por pequeñas cantidades de cera colocadas al extremo de las tablas que forman el teclado.

Acompañada con guitarra, la marimba forma la orquesta favorita de los guanacasteños en sus bailes populares, que se verifican del siguiente modo:

Convenida la hora y el día, diríjense los convidados al lugar preparado, que por lo general es la calle misma en donde largas bancas forman el recinto de las danzas, sin más bóveda que el tachonado firmamento. Generalmente estas fiestas tienen lugar en esas hermosas noches de verano, iluminadas por la dulce luz de una luna encantadora.

La marimba preludia la pieza y los danzantes se preparan; la polka comienza, y todos á la vez se lanzan á ese movimiento excitado y producido por el arrebató de la música. La pieza cambia, y el *punto* aparece con todas sus variaciones en que las parejas se separan, se miran con el cuello suavemente inclinado en un acompasado movimiento, se acercan hasta tocar hombro con hombro y majestuosos se retiran. De repente el *sapateado* aparece con toda su furia y aquello se vuelve un verdadero hervidero de cabezas, en donde los pies apenas tocan el duro suelo.

Y esto dura hasta altas horas de la noche, sin que el fuerte rocío ni el viento helado sean capaces de detenerlos.

De Filadelfia se visitó *Palmira*, una de las incipientes poblaciones del contorno, y acto continuo se siguió el viaje para Liberia, á donde nuestros viajeros llegaron á las 9 h. y 20 m. p. m.

La ciudad de Liberia tiene calles amplias y rectas, de suelo blanco y arenisco, de surtidas casas de comercio y buenos edificios particulares. La ciudad tiene 2226 habitantes, los que reunidos con los de sus barrios ascienden á 5883. Fué erigida en parroquia el 2 de junio de 1799, y en ciudad y capital de la provincia el 30 de mayo de 1854.

Está situada sobre una hermosa llanura, regada por las aguas del río del mismo nombre, de las que se proveen sus habitantes.

Liberia es la población más alegre de todo el Guanacaste y en las costumbres y maneras de sus vecinos, como también en su carácter franco, se nota el aire nicaragüense, que recuerda el origen de la mayor parte de sus habitantes.

En sus campos, se encuentran grandes y hermosas haciendas de ganado, tales como *Santa Rosa*, *San Jerónimo*, *El Jobo*, *Santa María*, *El Pelón*, etc., etc., vírgenes bosques, abundantes en madera de construcción y ebanistería; grandes desmontes donde se cultiva el maíz, el arroz, los frijoles, la yuca y algunas matas de café que prometen para lo futuro.

Concluida la visita parroquial de la simpática capital liberiana, el señor Obispo salió de ella, en medio de las manifestaciones de agradecimiento de todo el pueblo, el día 19 de febrero á las 6 p. m. Los viajeros esperaban aprovechar la luna y la frescura de la noche, para caminar más agradablemente los 33 kilómetros que separan Liberia y *Bagaces*, la siguiente etapa del itinerario. Después de extraviarse en el ca-

mino, encontraron al señor cura del último lugar, extraviado también, y con muchas dificultades llegaron á la posada.

Bagaces, población de 419 habitantes, 92 casas y 15 calles, estrechas, disparejas y rodeada de terrenos estériles, presenta más bien el aspecto de una ciudad abandonada.

Triste contraste hace este cantón con el de Carrillo, cuyos barrios activos y laboriosos, se colocarán muy pronto en la cima del progreso y de la moralidad.

Y no es porque Bagaces sea una población incipiente, pues vemos que el 7 de diciembre de 1739 el señor Obispo Zatarain en su auto de visita mandaba al señor cura de Esparta, que también administraba este lugar, le pusiese un coadjutor. La ermita se encontraba en Villa Vieja, en donde se miran aún los cimientos del pretil del cementerio. De aquel punto, situado como á 5 km. hacia el Sur, fué trasladada á su actual lugar en el año de 1793.

El clima de Bagaces es muy cálido, y de sus 1476 habitantes, los de los barrios se dedican al cultivo de cereales de que producen apenas la cantidad necesaria para el consumo local.

Las grandes haciendas de ganado que en su jurisdicción se encuentran, han hecho famosos en nuestros mercados, la sabrosa "carne salada de Bagaces" y sus apetecidos "quesos de mantequilla."

Los caudalosos ríos de *Villa Vieja*, *Montenegro*, *Blanco*, *Tenorio* y *Caribichí*, amenazan en el invierno con sus torrentosas aguas al viajero que hace su jornada de Bagaces á Las Cañas.

Esta última población, que fué erigida en parroquia el 26 de julio de 1800, consta hoy día de 401 habitantes y se halla situada en las márgenes del impetuoso río del mismo nombre, y en una llanura de magníficos y fértiles terrenos, limitados al Norte, por la hermosa cordillera de Tenorio; al Sur, por el Golfo de Nicoya; al Este, por el territorio Guatuso; y al Oeste, por el centro de Bagaces.

De aquí debía efectuarse la entrada al territorio de los guatusos, y, en consecuencia, se redujeron los equipajes á lo más indispensable, en previsión de un largo viaje de á pie en medio de mil dificultades. Los indios, á quienes el señor Obispo había dado cita en Las Cañas y que debían desempeñar el oficio de mozos de cordel, no llegaban, no obstante lo cual se resolvió no demorar más la salida. Hechos los últimos preparativos, el personal de la expedición, reducido á su ilustre Jefe, á los Presbíteros Carmona y Lombardo, á don León, sirviente de S. S., y á cinco cargueros, se encaminó hacia el Este, el día 25 de febrero por la mañana.

Hasta la Laguna se puede ir á caballo, y así lo hicieron, acompañados parte del camino por el señor cura de Las Cañas y otros vecinos que voluntarios y respetuosos ofrecían sus cuidados á nuestro digno Prelado.

Subiendo por las fértiles vegas del río de *Las Cañas*, cruzando en seguida el torrentoso *Santa Rosa*, atravesamos llanuras fértiles, lomas cuya floresta es rica en maderas preciosas, y llegaron hacia las doce del día á la *Flor de América*, pequeña é incipiente finca de café, situada en las faldas de una montaña, á cuyos pies corren impetuosos y turbulentas las aguas del mismo *Santa Rosa*.

Aquí pernoctaron, y al día siguiente resolvieron visitar la finca de café llamada *Santa Rosa*, en que han tomado acciones muchos activos comerciantes de nuestra capital y demás provincias. Esta plantación se encuentra á una distancia como de 6 km. hacia el Oeste y demuestra algún adelanto aunque partes de ella están muy abandonadas. Más halagüeñas son las promesas de la *Flor de América*, bien atendida por su amable dueño.

Febrero 26.—Un día ameno sucede á una noche lluviosa. A las 7 a. m. se encaminan los viajeros. Pronto se despiden de las aguas del *Santa Rosa*—las últimas que buscan al Pacífico—y entran en la otra vertiente donde atraviesan sucesivamente las quebradas de *Las Lajas*, *Cien Pies*, *Ayote*, *Bolívares*, *Tronadora*, *Danta* y *Tronadorsita*, antes de alcanzar las márgenes del río *Arenal*, á las 12 a. m. Aquí comenzaron las dificultades: la orilla es pantanosa, las aguas están muy hondas. El Padre Carmona se arriesga primero en una balsa vieja, y naufraga en media corriente; su compañero, el Padre Lombardo se contenta con bañarse hasta la cintura, pero don

León se va con la corriente, y hubiera ido talvez hasta el Mar Caribe sin el pronto auxilio de un mozo nadador. Todos en fin lograron su percance, y hasta las 8 p. m., equipajes y gente estuvieron sanos y salvos en la margen izquierda del río, en donde aguantaron una noche fría y lluviosa.

Febrero 27.—Cesó la lluvia, por fin, y coloró el alba con una luz brillante el limbo de los cielos. Día fué ayer sombrío y agudo, pareciéndome aún verme sepultado en aquellas aguas profundas, cuyo sólo recuerdo causábame escalofríos.

Presurosos nos levantamos á tomar una taza de confortante café, y pocos momentos después las cargas estaban repartidas. Las bestias no podían servirnos más, por los precipicios y cuestas al través de cerranías intransitables. Necesario era marchar á pie y así lo hicimos á las 8 a. m., atravesando los bosques llanos que siguen al río. Un carguero nos guía, cortando con su afilado cuchillo las espinas y ramas que impiden el paso. Subimos montañas al N. E. agarrándonos de las ramas y raíces de los árboles, poniendo nuestra planta allí donde sólo se atreven los huleros contrabandistas ó el indio incivilizado, y bajamos pendientes en cuyo fondo se oye el confuso rumor del torrente que se precipita.

Pasamos una tras otra las bien denominadas quebradas del *Barreal* y de la *Sanguijuela* y un sin número de otros arroyos sin nombre; las cabeceras del río la *Muerte* con su empinada cuesta nos producen el cansancio y agonía, si no de la muerte, al menos de sus convulsiones; la del *Venado*, hospitalaria, nos ofrece sus márgenes en donde á las 12 almorzamos, mientras que las otras cabeceras del mismo *Venado*, ceñudas y lloronas nos rechazan.

Para subir el monte del *Trompo* y descender á la quebrada del mismo nombre, damos más vueltas que un trompo bailado bajo el impulso de una vigorosa mano, y entre resbalones y bruscos balanceos del cuerpo que no quiere caer, atravesamos la del *Pinol* y vinimos á la del *Salmón*, en donde sentamos reales, es decir, levantamos un pobre rancho cubierto con hojas de "cola de gallo."

El sol tocaba á su ocaso y aun no podíamos echarle las tre a estómago por la rebeldía de la leña que ingrata se negaba á calentarnos nuestros frijoles.

Con el apetito no del todo satisfecho, nos acostamos sobre el duro suelo, con la poca halagadora esperanza de que llovería durante la noche. Pero, por fortuna, ni una sola gota de agua cayó durante aquella noche tranquila, sólo perturbada por los rugidos de un tigre en acecho.

Febrero 28.—Con los escalofríos que produce en el cuerpo el uso de ropa mojada, con el atolondramiento de cabeza después de una mala noche, recostado sobre el suelo fangoso y hojas llenas de hormigas y gusanos, y con el convencimiento de que aun nos faltaban grandes distancias por andar, emprendimos viaje á las 8 a. m., después de haber tomado nuestro pobre desayuno.

En este camino hecho al azar, al través del laberinto de espesas montañas en donde el gigantesco árbol caído nos obligaba á dar grandes vueltas, se nos presentaba un espectáculo arrebatador. El *pitorreal* con sus infinitos y variados gorjeos ahogaba en la garganta nuestras quejas, y todos los colores encantadores de aquel mundo volante y cantante nos llenaban de delicias. Algunos monos negros con la cara blanca, de rama en rama huían de nuestra presencia, mientras que el *congo*, perezoso animal, nos aturdía con sus mugidos que se repercutan en todos los ángulos de las montañas.

Nuevas cuestas que subir, nuevas pendientes que bajar y nuevas quebradas que pasar. Tres veces las del *Cuite*, tan feas como el mismo nombre, y tres las del *Catinure*, en una de las cuales almorzamos á las 12 del día.

Aquí se sintió bastante indispuerto el Ilustrísimo señor Obispo, quien después de varios vahidos se vió obligado á reposar un rato sobre la dura tierra.

Y no era para menos: montañas altas que subir por un suelo cenagoso, con una alimentación poco fuerte para sufrir jornadas tan pesadas, tenían necesariamente que producir el cansancio en una persona que acababa de pasar una penosa enfermedad.

Tres arroyos quejumbrosos se interponen en nuestra marcha, y á las 4 y 20 p. m. detiéndose los cargueros en la otra margen del río *Cucaracha*. Limpian el suelo, cortan horcones, hacen un rancho que cubren con hojas, y nuestro palacio nos abre sus puertas, dejando para ellos otro abandonado

de huleros que allí había; y mientras buscan la leña, encienden el fuego y preparan la comida, lavamos nosotros nuestros zapatos y medias, nuestros pantalones y pañuelos, que llenos de barro estaban. Secámoslos después al humo, y unos encogieron y otros pusieron amarillos y hediondos.

Febrero 29.—El sueño nos había sorprendido bajo las ramas frondosas de aquellos árboles gigantescos, en donde el *pitorreal* y el *jilguero* é ininidad de alados cantores, entonan himnos arrebatadores al Supremo Hacedor ante los primeros rayos del sol naciente.

Cualquiera que viaje al través de esta región no puede hablar sino con admiración de la hermosura y exuberancia de aquel suelo, virgen como al siguiente día de la creación, que la dulzura del aire que se respira y el recurso extraordinario para toda clase de cultivos y explotaciones industriales trasforman en un pequeño Edén.

Algunas leguas cuadradas de aquel suelo, cultivado de café, cacao, caña de azúcar, arroz, maíz, algodón y tabaco, aumentarían la riqueza nacional, y harían la felicidad de muchas familias, que en nuestro interior no tienen una choza en que abrigarse ni un palmo de tierra que cultivar.

En aquellas inmensas soledades jamás se ha oído el ruido del hacha, ni el roce del machete. Hermosas y variadas maderas de ebanistería y de construcción; gomas y resinas, aceites y bálsamos, diversas materias tintóreas, aun desconocidas, toda clase de plantas textiles, he aquí la gran riqueza todavía sin explotar de aquella región, regada por el río *Frio*, cuyas aguas pueden dar acceso á pequeños vapores y grandes negocios comerciales.

El cacao, cuyo grano fué el primer comercio que tuvo Costa Rica, es un ramo de futura riqueza para los cultivadores de aquellas feraces tierras, excelentes también para la yuca, los bananos, el hule y otros artefulos más, de comercio y de engrandecimiento. Los 5,000 árboles de cacao, de este *alimento de los dioses*, que el señor Juan Álvarez ha plantado sobre la vega del río *Frio*, nos prueban con su frondosidad y buenas cosechas que el terreno reúne las condiciones de calor y humedad que para su producción se requieren. Cierto es que, durante cuatro ó cinco años, la cosecha se hace esperar, pero una vez que empieza, los gastos del *madreado* se reparan y los centavos aumentan el capital.

Las plantaciones de café, que han hecho la fortuna de nuestras poblaciones del interior, en donde los terrenos ya empiezan á agotarse, serían ahí un verdadero tesoro con el menor esfuerzo de la industria humana aplicada á estas culturas especiales. Las 2,000 matas de café, que el mismo señor Álvarez ha plantado, sirven de muestra y excitan al cultivo de aquel suelo privilegiado. Necesario es ver para convencerse de la pujanza y poder de las producciones de aquella tierra desconocida, que sin duda constituirá más tarde el foco de un comercio prodigioso, toda vez que aquella fuente de riqueza haya caído en manos industriosas.

Y en aquellas extensas praderas, abundantes en pastos naturales, regadas por puras y cristalinas aguas, podrían mantenerse y aumentarse grandes cantidades de ganado vacuno y caballar, que al par que mejorarían las razas, abastecerían el consumo interior, impidiendo así que nuestro dinero salga del país en busca de aquello mismo que se puede obtener, si no con mejores, al menos con iguales condiciones.

¿Para qué hablar de las pieles preciosas de animales de toda clase y tamaño que habitan esos bosques solitarios, y cuyo valor es bien conocido entre nosotros y en los mercados extranjeros?

A pesar del cansancio experimentado en tantos días de rudo andar caminábamos admirando siempre la exuberancia de aquel suelo singular, que por sí solo formaría las delicias de un inteligente agricultor.

Una legua antes de llegar al primer palenque, encontramos ocho indios que capitaneados por Domingo Orozco, venían á saludar á S. S., y que prorumpieron en manifestaciones de alegría y de lástima al verlo marchar á pie.

¡Zaca! ¡Pobrecito zaca! eran sus incansables exclamaciones, deseando hablarle y contemplarle todos á la vez.

Después vinieron las ceremonias de bienvenida, que consistieron en la oferta de un descomunal plátano maduro á cada uno, siendo preciso comerlos para satisfacer sus exigencias, á pesar de ser tan temprano y estar en ayunas.

Mientras seguíamos caminando, los indios no dejaban de

rodear á S. S. manifestándole que un extranjero estaba en el palenque *Margarita*: que los huleros (*chicote*) les mortificaban mucho, y que las enfermedades los tenían muy afligidos.

¡Pobrecitos! ¡Con cuánta confianza y amor le hablaban como á su padre, exponiéndole sus necesidades!

Estos desgraciados no hablan del castellano sino una que otra palabra, entendiéndose en un dialecto muy difícil de aprender; y sólo nuestro Ilustrísimo señor Obispo ha logrado, después de un largo y penoso trabajo, el escribirlo, como también los de todas las tribus indígenas de nuestra República.

Domingo Orozco, que los capitaneaba, nos servía de intérprete; y ya que de él se trata, bueno es que nuestros lectores conozcan á este nuevo personaje que formará parte de nuestro acompañamiento.

Es un indio civilizado, de la edad de treinta años, de cuerpo alto y delgado, nariz aguileña, ojos negros y penetrantes, de fisonomía simpática y de conversación fácil y agradable.

Estando muy niño todavía y andando en el monte con sus padres, fueron sorprendidos por los huleros, quienes lo alcanzaron en su carrera, y se lo llevaron, vendiéndolo en Nicaragua á un rico comerciante que le enseñó á leer y escribir, dedicándolo al comercio.

Pero como "la cabra siempre tira al monte," Domingo, después de 7 ú 8 años, se huyó al seno de los indios, en donde llevaba una vida en todo igual á la de los demás, sin tomarse la pena de enseñarles á cultivar la tierra, ni mucho menos á prepararse mejores sustancias nutritivas.

Como todos lleva una vida holgazana, contentándose con andar mal vestido y peor alimentado.

Su talento natural y los conocimientos adquiridos, no le sirven sino para entregarse con más libertinaje á los abusos y picardías.

Con todo, dócil y respetuoso, nos acompañó á todos los palenques indígenas, sirviéndome de *Cicerone* en todo lo que digno creía de explicación.

De ver era el empeño con que limpiaban el camino algunos indios que en él encontrábamos, arrojando el machete para ir á ver el ilustrísimo viajero y saludarlo á su modo, entre carcajadas de alegría y de contento.

Aquellos seres desgraciados aman y quieren verdaderamente á nuestro Diocesano. Y con razón, porque él ha sido el primero en llevarles los consuelos, principios de la civilización que proporciona el cristianismo.

Durante muchos años, se ignoró que en el centro de aquellas montañas habitase un pueblo numeroso entregado al salvajismo, hasta que en 1750 el Padre Zepeda, después de recorrer los ranchos y chácaras de indios idólatras colocados en las llanuras, trajo la noticia de la existencia de los guatusos.

El origen de esta tribu en aquella región se atribuye á los indios de Aranjuez y Garrotito, que huyeron ante la invasión de los piratas y las crueldades que cometían en Esparta, allá por los años 1685 y 87.

Esta razón no carece de fuerza desde luego que en aquella época de atraso todavía no había otra clase de defensa sino la fuga contra invasores dominados por la ambición é inhumanidad.

Hay, sin embargo, quien asegure que desde antes los guatusos ya habitaban sobre las márgenes del río *Frio*, aumentándose con los indios Votos, que según el Capitán Jerónimo Retes, en 1640 existían en las orillas del San Carlos.

Sabiendo en 1666 el Gobernador Juan López de la Flor que estos se unirían á los piratas para intentar una invasión por el Sarapiquí, los obligó á poblarse en otra parte, prefiriendo muchos de ellos internarse más bien en las montañas hasta unirse á los guatusos, antes de obedecer las órdenes del Gobernador.

Sea de esto lo que quiera, lo cierto es que desde que se supo su existencia, se intentó su civilización por parte del clero, aunque sus trabajos y fatigas no hayan obtenido el objeto apetecido.

En 1756 el Padre Guardián del Convento de la ciudad de Esparta, acompañado de algunos vecinos, durante muchos días trabajó en las montañas por descubrirlos sin ser posible, errando perdido por aquellas cerrañas, expuesto á las continuas lluvias, al hambre y á las mordeduras de las serpientes que allí abundan.

En 1761 Fray Pedro de Zamacois, presidente de las con-

quistas de Talamanca, en compañía de Fray Tomás López, y el Cura de Esparta, Presbítero Francisco Alvarado, con algunos vecinos de allí mismo y seis indios del pueblo de Garavito, recorrieron las montañas durante once días sin ningún resultado, siéndoles imposible encontrar los palenques.

Entre más dificultades encontraban, más se conmovían aquellos celosos sacerdotes por la desgracia de los indios infelices. Fray Tomás López se propuso buscarlos por todos lados; y así lo hizo en las cordilleras de Tilarán, subiendo por el volcán de Orosí y la Tortuga, en donde subió por los indios existentes allí, que los guatusos habitaban en las márgenes del río *Frio*, en número de cinco pueblos muy guerreros y temibles.

Entonces cambió de rumbo, y el 4 de mayo de 1778, en compañía de cuatro marineros, y de los señores Manuel Espinosa, Francisco Berrios y José A. Cheves, subió en una canoa las aguas del río *Frio* hasta encontrar las primeras balsas de los indios. Ante su vista se horrorizaron tanto sus compañeros, que precipitadamente se devolvieron sin escuchar las súplicas del religioso misionero, que pedía lo dejaran en una de las riberas para entrar solo á la rancharía indígena.

De todo esto tuvo noticia el señor Obispo de Nicaragua y Costa Rica, don Lorenzo Tristán, quien en su visita á Cartago mandó á los mismos Padres Tomás López y José Francisco de Alvarado intentasen otra nueva entrada.

El 4 de abril de 1782 y en compañía de algunos indios prácticos en aquellas montañas, entraron estos celosos misioneros por entre los volcanes de Tenorio y Cucuilapa, subiendo cordilleras, atravesando llanuras, navegando en balsa algunos ríos, durante setenta y cinco días de muchísimos trabajos, sin que les fuera posible dar con los indios.

Inmediatamente dispuso S. S. otra entrada encabezada por el Padre Fray José Cabrera, práctico de veintiséis años de misionero, y don José Saborío, de Villa Vieja, quienes subieron por el volcán Poás y tomando al Este anduvieron las montañas durante veinticinco días sin que hubieran sido más felices que las anteriores expediciones.

Igual éxito tuvieron otras que el mismo señor Obispo de Nicaragua intentó por medio de José Mejía, vecino de Villa Vieja, y Paulino Porras, vecino de Poás.

Habiendo venido en 1783 en visita canónica al fuerte de San Carlos, dispuso el mismo señor Obispo Tristán subir en persona las aguas del río *Frio*, tratando de llevar la civilización á los guatusos desgraciados, sin conseguir otra cosa que la lamentable pérdida de Fray Tomás López.

Había éste avanzado solo en una canoa con unos remeros para inspirar confianza á los indios, mientras que el señor Obispo y demás comitiva esperaban atrás.

De repente y como por encanto aparece en una y otra margen del río, una infinidad de indios que entre gritos y alaridos descargan nubes de flechas sobre la canoa, hiriendo á Manuel Hurtado, intérprete, que lleno de espanto se arroja al agua, mientras que el misionero, tendido en la canoa, les hace señas de paz.

No consiguiendo nada, ordenó á su criado Luis Bonilla que también se arrojase al agua, parándose sólo en el bote y con el Crucifijo en la mano, llamó á los indios, quienes suspendieron sus gritos y ataques; comprendiendo que un hombre solo y desarmado era incapaz de hacer mal alguno, se acercaron á la canoa, llevándose al Padre á uno de los pueblos, sin que después se volviera á saber nada de él, sin duda porque le mataron ó no le permitieron salir, como es costumbre entre ellos.

Después de esperar algunos días, regresó el señor Obispo Tristán con el sentimiento profundo de haber perdido á aquel caritativo sacerdote que más de tres veces expuso su vida por el bien de aquellos infelices.

Desde entonces, vista la ferocidad de estos indios, nadie más intentó su civilización, ni mucho menos el penetrar en esas montañas, si se exceptúan los huleros nicaragüenses en busca del hule.

Los indios, como es natural, defendían el árbol, de cuya goma hacían su luz y de cuya corteza sus vestidos, sobreviniendo ataques entre indios y huleros, que dieron por lógico resultado la desorganización de aquellos pueblos, su huida al interior de las montañas y el abandono completo de sus grandes plantaciones de cacao y de plátanos.

En un combate en que los huleros mataron al cacique é

hicieron grande mortandad, quedó decisiva la suerte del pobre indio que, atemorizado por el arma de fuego, huía ante su adversario, persiguiéndole éste con perros, á guisa de caza para venderlos en Nicaragua, ejerciendo durante muchos años tan vergonzoso tráfico, á ciencia y paciencia de nuestros Gobiernos y los de nuestra vecina república.

Aterrorizado el indio por aquella crueldad, huía ante cualquier extranjero que se presentaba en sus palenques, ó le mataba si iba solo, siendo esto un grave impedimento para su civilización, hasta que el 13 de abril de 1882 nuestro actual y celoso Pastor, logró después de mil trabajos, infundirles cariño y confianza á sus semejantes, probándoles que no son tan crueles como ellos se lo imaginaran.

Desde entonces le aman y quieren como á su bienhechor, viniendo á buscarle á su mismo palacio, dando á los demás hombres el calificativo de *saca*, amigo.

Y lejos de huir, salen á nuestra capital y demás poblaciones á pedir camisas, chopos y machetes.

El 29 de febrero á las 10 a. m., llegamos al primer palenque llamado *Tojifo*, y situado en la margen izquierda del río del mismo nombre, que significa *caño del sol*.

Todos los indios que allí estaban, salieron al encuentro de S. S., manifestándole el inmenso amor que le profesaban y ofreciéndonos negros guacales llenos de chicha de plátano, que aparentábamos beber por el modo como lo hacen, temerosos de disgustarlos si no los aceptábamos.

Son muy generosos y ofrecen aquello que más les gusta, como son las chichas de plátano, yuca y pejiballe, aunque también son molestos y pediguñeos.

No viven sino en grandes y espaciosos ranchos de paja (*cipala tocu*) separados entre sí por largas distancias, buscando siembre las orillas de los ríos, y con grandes plantaciones de yuca, plátano y pejiballe al rededor.

Estos ranchos, altos en el centro, con techo de hojas de palma que viene en declive hacia ambos lados, sostenido por gruesos horcones, están abiertos á todo viento por los extremos y los lados.

En ellos habitan los indios sin ninguna división para las familias, que se posesionan de un lugar del rancho y colocan allí su fogón, su *tapesco* y su hamaca, en que consiste su mobiliario.

En este palenque de *Tojifo*, que mide unos 14 metros en cuadrado, habitan unos 26 hombres, 12 mujeres y 9 niños; en el suelo no hay menos de 25 sepulturas recientes.

Estos indios, de color cobrizo, de complejión débil, de estatura mediana y anchas espaldas, andan desnudos, cubriendo solamente las partes vergonzosas con una tela hecha de la corteza del *mastate*, prefiriendo ésta á los vestidos que se les dan en el interior.

Mácháncala con una piedra hasta dejarla bien tendida, lávanla después y les queda como una especie de manta, de que los hombres aprovechan una tira para pasarla por entre las piernas y atarla al rededor de la cintura, formando así lo que vulgarmente se llama *tapa rabo*. Las mujeres se cubren con la misma corteza, de la cintura hasta media pantorrilla.

Algunos y muy pocos, hacen uso de la ropa que se les regala, pero son tan desaseados y perezosos que jamás la lavan ni la remiendan, sin duda por no saberlo ni tener jabón ni hilo.

¡Juzguen nuestros lectores cómo se verán aquellas camisas deshechas en jirones y llenas de tierra!

Como se ve, este modo de vestir está muy lejos de conservarles la salud, y mucho menos de preservarlos de pulmonías mortales. Unido esto á la mala alimentación, á la comida de carnes en putrefacción, á los baños de agua fría cada rato y en cualquier estado de salud, forma la verdadera causa de la mortandad de aquellos indios, que al no ser pronto civilizados desaparecerán dentro de unos pocos años. Ni es necesario ser profeta para anunciarlo, si se atiende á que siendo el plátano y la yuca casi su único alimento, resulta necesariamente su decaimiento físico ó impotencia para resistir á las enfermedades ó sanar de sus heridas y llagas, allí donde es absoluta la carencia de asistencia médica y de medidas higiénicas en las costumbres.

Los hombres no usan sombrero ni nada parecido que les resguarde la cabeza de los ardores del sol. Y tanto éstos co-

mo las mujeres, tienen el pelo en desorden sin que se preocupen por aprovechar los peines que S. S. les regala para limpiar y asear aquel criadero de piojos y liendres. Las mujeres no usan trenzas sino que traen el cabello redondo como los hombres, siendo muy raro que entre éstos se encuentre alguno que no sea lampiño de barba y de poco vello en el cuerpo.

Pero, ya que hemos complacido á nuestros lectores describiendo aunque á la ligera, el modo de vestir de nuestros amados guatuscos, permítannos ocuparnos de otra cosa no menos importante para nosotros, quiero decir, para nuestro pobre estómago que ya se contrae hasta la espina dorsal, produciendo repetidos y prolongados bostezos.

Ábrense los sacos, á cuyo lado se pone un centinela para velar contra la confianza de los inlios, que en un abrir y cerrar de ojos nos hubieran reducido á la dura esclavitud de la chicha y del plátano; sobre las llamas yace la negra olla con sus endurecidos negritos; una media hora después estaba lista nuestra fugal comida, compuesta de los tradicionales frijoles y arroz acompañados de una galleta de soda.

Nuestros cholitos nos rodean, admirados de ver la preparación de nuestros alimentos y mucho más al saborear lo que nunca se imaginaran, y sin pensar que con el mal olor que de sí despiden junto con el de las sepulturas, molestaban nuestro olfato, nos dirigían su gerigonza para mí ininteligible.

En esto estábamos, cuando una figura rara y por demás ridícula cautivó nuestras miradas, no sin causarnos un rato de distracción.

Un cholo de bigote despoblado, sin camisa y con una leva desteñida, con solo tapa rabo, un tirolé sobre la cabeza y un bordón en la mano, se presentó ante nuestra presencia con el rostro, piernas, brazos, vientre y pecho pintados de rojo, haciendo piruetas de cortesía, diciéndonos que se iba á beber chicha al otro palenque.

Debo confesar que aquella leva no me era desconocida, olvidando por el momento el desconsolado dueño de aquella joya preciosa. Por mi mente cruzaron los nombres de algunos abogados, magistrados, comerciantes, periodistas, diputados y escribientes, que gozaban semejante lujo, descifrando al fin su antiguo poseedor.

¡Oh triste y desgraciada leva, que cambio tan brusco has sufrido en tu arrastrada carrera! A los blandos resortes palaciegos ha sucedido el duro suelo, y la hedionda putrefacción al aire perfumado de los salones alfombrados. ¡Así pasan las glorias de las levass, que se ventilaban antes en las calles y plazas de nuestra capital, dejando ahora la vida á jirones en la punta de las espinas de estas espesas montañas.

El corazón más empedernido no puede menos que sentirse profundamente conmovido ante la indigencia en que viven aquellos infelices indios que, apuñados al rededor del señor Obispo, esperaban ansiosos sus regalos respectivos.

A las 12 de aquel día salimos para el próximo palenque de *Margarita*, atravesando los platanares y yucales que cultivan con esmero. Una parte de montaña entre las respectivas plantaciones sirve como de línea divisoria de los habitantes de cada palenque, que por turnos se convidan á limpiar los *chahuiles*, sin más salario que el servicio mutuo en sus respectivos trabajos.

Entre ellos no se conoce ninguna clase de moneda ni cosa parecida para su comercio, que tampoco lo tienen, contentándose con los plátanos y la yuca, que nada les cuesta sino el cortarlos.

Por insinuación del Ilustrísimo señor Obispo empiezan ya á traer á nuestro interior pocas cantidades de cacao, que el mayordomo de S. S. vende en el mercado, empleando su precio en machetes, fusiles y demás cosas.

Debemos manifestar la grande admiración que experimentamos al no encontrar en los palenques sino pocos machetes y pocas armas de fuego, debido al continuo robo de los huleros nicaraguenses que les quitan hasta los plátanos.

Meditando íbamos en la gran riqueza de aquel terreno y en el bien que haría á la nación el Gobierno que protegiera su colonización, cuando en una de las vueltas del camino dimos de narices con el cholo de la leva y del *tirolé* que poco antes se despidió de nosotros. Con una gran carga sobre los hombros apenas podía andar. Al vernos arrojó todo y se metió

entre nosotros diciendo: ¡chicete! ¡chicete! (hulero, hulero) señalando á un hulero que encontró llegando al palenque de *Margarita* y que le quería obligar á llevarle la carga hasta la Laguna. ¡Pobre indio, tan contento que se había despedido á divertirse sin imaginar el susto que le esperaba!

Falta hacia ahí un resguardo, que al par que evitara el comercio y aniquilamiento del árbol de hule, favoreciese á los indios contra las injusticias y atropellos de esa gente sin piedad é inhumana, que vive del pillaje y del robo.

Obligan á los pobres guatusos á llevarles sus contrabandos de hule, les roban todo, hasta la ropa que éstos pueden conseguir, y llegan hasta cometer la felonía de violar sus mujeres. Los indios son tan cobardes y miedosos que no intentan la defensa, no digamos de sus alimentos, pero ni siquiera la de sus consortes, huyendo éstas á los montes en donde á veces son también perseguidas.

Desde que los huleros, en número crecido les atacaron, matando su cacique, han quedado muy aterrorizados y por completo desorganizados.

Ningún jefe mira entre ellos por el bien público, ninguna ley reprime las pasiones, ni mucho menos hay una autoridad que vigile, ni ninguna forma de gobierno cuida del interés general.

Ahí todos los bienes son comunes, ni hay otra ley que la del más fuerte, ni más vara judicial que la del garrote, que todo lo compone rompiendo cabezas, sobre todo cuando el efecto de la chicha está en su punto.

De esta unión y cobardía se aprovechan los huleros para hostilizarlos y robarlos, violando la ley más sagrada de la libertad humana.

Hace ya algunos años, que el malogrado don León Fernández, caballero á quien la historia patria le es muy deudora, levantó su enérgica voz contra el vergonzoso comercio de esclavos; pues estos indios se vendían en Nicaragua por el valor de treinta á cincuenta pesos, contándose entonces unos trescientos indios vendidos en diversas poblaciones de Nicaragua.

¿Y qué han hecho, mientras tanto, nuestros Congresos y Gobiernos que pruebe en ellos esos sentimientos humanitarios, de amor patrio y compasión por el desgraciado? Nada que no sea su interés particular, con perjuicio de la nación y vilipendio de nuestra bandera.

Veamos lo que el Licenciado don León Fernández respecto á esto dice en una nota del tomo III, página 307 de los *Documentos inéditos de la historia de Costa Rica*: "... se dedicaron (los huleros) á otro negocio más infame, pero no menos lucrativo, la caza y captura de mujeres y niños de los indios *guatusos*, para venderlos en las poblaciones de Nicaragua, con asesinato de los padres, maridos ó parientes, que se atrevían á defender á sus hijos, mujeres, hermanos ó parientes, y con robo y saqueo de sus habitaciones. Este tráfico existió durante algunos años á *vista y paciencia* de los Gobiernos de Costa Rica y Nicaragua y en pleno siglo XIX....."

"Hoy día existen cerca de trescientos de estos indios vendidos en diversas poblaciones de Nicaragua; y aunque el año pasado se presentó una reclamación al Gobierno de Costa Rica, acerca de esto, el Secretario de Relaciones Exteriores, Doctor don José María Castro, por razones que él y algunas personas de Nicaragua no ignoran, hizo poco caso de la reclamación; y el tráfico de esclavos habría continuado, á no ser por los esfuerzos y actividad de nuestro tan filantrópico como ilustrado actual Obispo de esta Diócesis, don Bernardo Augusto Thiel."

Plácenos sobremanera ver reconocidos por un hombre de Estado, los méritos y trabajos de nuestro celoso Pastor, que no ha descansado hasta hoy por el bien de aquellos infelices, logrando al fin del Gobierno actual un resguardo que los ponga al abrigo de los continuos saqueos y crueldades de los contrabandistas huleros.

A las 3½ p. m. llegamos al palenque *Margarita*, en donde los indios estaban de fiesta, reunidos al rededor de grandes ollas de chicha, que beben al mismo tiempo que bailan y cantan. Estas bebidas las tienen por turno en cada palenque, á donde acuden sucesivamente todos los indios.

A nuestra llegada, salieron á encontrar á S. S. todos ellos, con gran algazara de ¡*zaca!* ¡*zaca!* y manifestaciones de alegría y contento.

Este es el palenque más grande y más concurrido de todos, considerándose como el punto principal de sus fiestas y reuniones. A unos cuarenta metros de distancia, del lado Norte, hicimos nuestro rancho para dormir y comer, pues sabido es de todos, que entre los guatusos no se puede vivir, debido al mal olor que se levanta de las sepulturas, que tienen en el mismo rancho y á poca profundidad.

En el palenque *Margarita*, que cuenta con 35 metros de largo por 16 de ancho, hay 24 hombres, 13 mujeres y 17 niños de ambos sexos. Las sepulturas recientes, que eran 60, nos confirmaron, que tanto en éste, como en el de *Tijiso*, la muerte hace grandes estragos. Creemos que en gran parte contribuye á la mortandad, el mal olor que se levanta al rededor de la casa, debido á que ahí arrojan los sobrantes de animales podridos, cáscaras de plátano y de yuca, que pronto se descomponen.

Después que tomamos nuestra pobre y frugal comida, nos fuimos á sentar á la orilla del río, que corre como á quince varas, donde no pudimos menos que admirarnos al ver llegar los indios á sentarse en el agua. Pregunté á mi intérprete, Domingo, que significaba aquello, y me contestó, que los indios hacen sus necesidades mayores en el agua y nunca en tierra; que por esto y por bañarse, buscan siempre ríos para hacer sus ranchos.

A las 4 a. m., hora en que se levantan, se bañan; y lo siguen haciendo cada rato, durante todo el día, aunque estén calurosos, ascleados ó enfermos con pulmonía.

También las mujeres hacen uso del agua, en los momentos después del parto. Cuando se sienten con los dolores y síntomas, corren á la orilla del río, en donde, acompañadas de una que llamaremos *comadrona*, apenas dan á luz, se echan al agua y se lavan bien, creyendo purificarse con esto. Después bañan el recién nacido, sin que le pongan ningún nombre, sino hasta la edad de doce á catorce años.

No me fué posible averiguar, si escogen para ellos, los nombres de animales, plantas ó de aves, conociendo únicamente aquellos que se les han impuesto después, como Padre Chico, Domingo Orozco, Juana, Francisco, etc.

Para llamarse mutuamente y en sus conversaciones, usan de la palabra *aire*, que significa amigo, sin que empleen una palabra determinada para cada individuo. Los niños son generalmente obedientes y sumisos, acompañan á sus padres en los plataneros y en el monte. Las niñas se ocupan en traer el agua del río, en pequeños calabazos, permaneciendo después á la orilla del fogón para atisarlo y ayudar á la madre á preparar la chicha y asar los plátanos.

Demos una vuelta por el interior del palenque. En el centro de éste se ven las sepulturas rodeadas de una especie de baranda compuesta de barras redondas y delgadas, amarradas con bejucos, sin duda para impedir el paso sobre ellas, lo que juzgan como un gran crimen. En los lados están los fogones, sobre los cuales se levantan pequeños tapescos, en donde al humo colocan sus plátanos, peñiballes, pescados y yuca. Al lado del fogón cuelgan las hamacas de dos palos gruesos que clavan expresamente para esto. Grandes ollas para fermentar la chicha, pequeñas piedras de dar segunda molida á la yuca, y guacales, he aquí el gran mobiliario de estos desgraciados que comen y se sientan en el duro suelo, á excepción del hombre que duerme en la hamaca con los chicos, si los hay, y la india en la tierra, sin más almohada que un pedazo de palo, y sin más cobija que un pedazo de mastate. Las hamacas las hacen muy buenas, de la corteza del mismo mastate y del tamaño de una persona. De noche las extienden para dormir, y de día las sueltan y levantan de una punta para que no les estorbe. Tanto sus hamacas como las redes que emplean para acarrear los plátanos, el cacao, etc., son muy finas y bien trabajadas y sin ninguna clase de pintura. Su alfarería consiste en la fabricación de grandes y hermosas ollas para fermentar la chicha, y pequeñas de calentar el agua para hacer el chocolate. Las hacen las mujeres de un barro especial puliéndolo con la mano. Las ponen á secar á los rayos del sol y después las queman al aire libre en un fogón de leña amontonada sobre ellas. Las pulen de nuevo con la semilla del ojo de buey, dejándolas muy lustrosas y de color barniz.

Esas vajillas finas y pintadas con figuras caprichosas, que se encuentran en los entierros de otros indios, no se conocen entre ellos, ni mucho menos las otras preciosidades antiguas.

Su cristalería consiste únicamente de unos negros y ordinarios guacales que llaman *pupa*, fruta grande de un árbol del mismo nombre, que rajada por la mitad y sancochada en el agua caliente, botando antes la semilla, les sirve para tomar sus bebidas. Cuando carecen de esos guacales, se valen de hojas grandes ó de las palmas de las manos. Siempre llevan su carga de bastimentos en grandes redes, suspendidas en la cabeza por una faja de mastate ó cáscara de la mata de plátano y andando con un bordón en la mano.

Viajan muy poco, y cuando salen van siempre acompañados, medida muy prudente en lugares expuestos á las mordeduras de las culebras. Una vez al año y en gran número bajan en balsas las aguas del río *Frio* en busca de la tortuga, que consideran como un alimento exquisito.

Por comerse una iguana (*toro ifá*) ó un mono (*tiu*) asados con todo y tripas sobre las brasas, son capaces de dar hasta un ojo de la cara.

Ya que en este palenque están de fiesta, bueno es que nos detengamos á contemplarlos.

Aquello es un infierno de conversaciones, carcajadas, gritos y cantos. La chicha sale de las ollas en grandes guacales, que los indios beben pasándola de mano en mano, mientras que las pobres indias en cuclillas preparan una nueva cantidad.

Los hombres se pintan la cara, brazos, piernas, pecho y vientre con una tinta colorada que extraen de la corteza de un árbol que llaman *catazin*, mascándola con los dientes y depositándola con mucho cuidado en un pedazo de *caña brava*. Usan también del achioté. Como se ve, la moda por los colores y lo ficticio no es solamente de nuestra culta sociedad, sino también del salvajismo, con la diferencia de que éste lo hace por ignorancia y aquél por malicia.

Embadúrnanse también todo el cuerpo con la grasa del cacao para precaverse algún tanto contra los abrazadores rayos solares y para defenderse de los zancudos y de los mosquitos que sin tregua le persiguen, sin fijarse que aquella grasa paraliza casi por completo la respiración cutánea. El humo de la leña les defiende también de los piquetes de los insectos. Por esto es que al acercarse la noche lo primero que hacen es alistar su fuego, que tienen buen cuidado de atizar durante la noche, sin cuidarse de iluminar el palenque con ninguna otra clase de luz.

El baile y canto consiste en esto: En un punto determinado se para el indio con un guacal de chicha en la mano, y levantándolo hasta el pecho, marcha en línea recta hacia adelante unos seis ó siete pasos; se detiene un momento, respira, y cantando siempre se vuelve de reculada al punto de donde salió. Toma su chicha y entrega el guacal á otro danzante y cantor. A veces lo hacen en compañía de tres ó cuatro. El canto es seguido y aburridor, durando ese fastidio todo el día, en medio de sus borracheras. Aquellas melodías consisten en gritos fuertes que se van debilitando y prolongando hasta imitar el canto del gallo de Pasión. No tienen ahora ningún acompañamiento de instrumento, ha desaparecido entre ellos el uso del tambor que llaman *tali*. Lo hacían éste de la piel de la barriga de la iguana bien tendida sobre el hueco de una calabaza grande ó sobre un aro de madera, aumentando el ruido con la concha del armado que rascaban con hueso ó pedazo de madera de pejiballe.

Deseoso de saber lo que en sus cantos decían, llamé á nuestro intérprete Domingo, quien solo después de muchos ruegos y ofertas me dijo que trataban de amor, y que cada uno recuerda sus primeras pasiones y la belleza de sus mujeres, como también sus buenas cualidades, y las cosas bonitas que en nuestra capital oyen y ven cuando á ella vienen. Estos cantos, gritos y bailes duran hasta las 8 p. m., hora en que todos se acuestan guardando en toda la noche un profundo silencio, interrumpido únicamente por los lamentos de los enfermos y la tos de los tísicos.

A las 4 a. m. y acostados aún, empiezan de nuevo á cantar y gritar. Se levantan, se van á bañar y vuelven á tomar su chocolate (*caju*), sentados en familia al rededor del fogón, pasando el guacal de mano en mano y acompañando la bebida con su cantijo eterno en que cada uno promulga su valor y sus proezas. Cada cual mueve el líquido con la mano y lo pasa al vecino.

He aquí cómo preparan el chocolate. La india sentada en el suelo, pone á asar los granos en el fuego, hecho lo cual con todo y cáscara, lo masca con los dientes durante algún tiempo, hasta dejarlo como un panecillo grande impregnado de saliva, tan fino y tan lustroso que molido en la mejor piedra no quedaría mejor. De la boca lo echan al guacal de agua tibia, en donde lo mueven con la mano. Mientras lo mueven, aprovechan la manteca para untarse en los senos, en el pecho y en los brazos, bebiéndose después aquello sin el menor asco y sin dulce, porque no lo conocen, como tampoco el uso de la sal en sus alimentos.

A pesar de que estiman y les gusta mucho el cacao, no recuerdo haber visto un solo árbol plantado por ellos, ateniéndose á las plantaciones de sus antepasados, á donde viajan para proveerse del grano.

A las 8 a. m. almuerzan para irse los hombres á limpiar sus *chaguítes*, lo único en que trabajan, ó para ir á cazar, ó para acostarse todo el día en sus hamacas, permaneciendo las indias en los palenques haciendo la chicha. Comen toda clase de animales, menos el venado, cuya vida respetan porque creen reencarnados en ellos las almas de los difuntos.

A las 2 p. m. vuelven á comer. Su alimentación ordinaria consiste en las chichas de plátano maduro, de pejiballe y de yuca, de cuya preparación trataremos más tarde. El plátano maduro ó asado desecho en agua constituye su bocado favorito durante todo el día.

La carne de monte y el pescado lo comen cuando buenamente los pueden conseguir.

Son muy perezosos para trabajar, y aunque cómoda y fácilmente podrían cultivar el arroz y los frijoles, se contentan con los alimentos ya dichos.

No tienen ninguna clase de ave doméstica, ni mucho menos las gallinas, que ya podían haber introducido de nuestros pueblos.

El *cariblanco* (*refuti*) lo comen asado, una vez que el animal con cuero y tripas ha empezado á corromperse. No saben ninguna clase de carne; ésta se descompone al siguiente día, sin que este detalle les impida el comerla. Lo más que hacen es ponerla al horno sobre sus tapescos, siendo esto insuficiente para preservarla de la putrefacción y del mal olor que de lejos se siente.

Los indios, en los palenques llevan una vida holgazana, mientras que las pobre indias no descansan. Ellas cuidan de la cocina, traen la leña y los plátanos para sus alimentos; hacen la chicha, y cuando viajan llevan sobre sus espaldas las grandes redes con carga, y más arriba sus niños; mientras que el indio camina adelante sin nada que le moleste.

Cuando están en el rancho las madres traen á sus hijos desnudos sobre sus espaldas ó en los cuadriles. Aquellos pequeños micos se pegan tan bien de las manos y de los pies metiéndolos en la pampanilla, que es muy difícil arrancarlos. ¡Buenas noches, señores! fué el saludo y despedida con que cada uno se acostó á dormir.

¡Qué noche, Dios mío! Nuestra cama, que era la dura tierra, estaba dispareja. Los pies más altos que la cabeza, las hormigas pululaban en nuestro colchón de hojas verdes; los troncos mortificaban nuestras costillas, y los zancudos con su espeluznante ¡i i! ¡i i! nos arremetían con todo furor.

Marzo 1.º—La orden de marcha se ha dado y cada uno lista tenía su maleta.

Los indios nos rodean y piden más regalos. Contentos con sus pañuelos, anzuelos, espejos, peines, gargantillas y demás cosas, piden repetición. Los hombres tratan de peinar sus melenas desgreñadas; las mujeres se ponen sus pañuelos colorados en el cuello y sus cintas del mismo color sobre la cabeza, si así llamarse puede aquel laberinto de cabellos.

Todos contentos y agradecidos rodean y hablan en su gerigonza al Ilustrísimo señor Obispo, á quien también dan el nombre de *saca cóloco*, amigo que tiene collar (cadena de la cruz pectoral).

Antes de irnos recorrimos el palenque con S. S., dando consuelo y medicinas á los enfermos, entre ellos á un picado de culebra que poco á poco se le iba secando el cuerpo.

Estos indios son tan desgraciados que ni siquiera acuden en sus enfermedades al uso de ciertas yerbas medicinales que abundan en aquellos lugares.

Puede decirse que no tienen ningún remedio, á excep-

ción de los baños de agua fría, que mal aplicada más bien les perjudica, y de las hojas de ortiga con que se flagelan el cuerpo cuando están cansados ó se sienten resfriados. No sé si habrá algo de cierto, pero ellos aseguran que cuando comen en ayunas la manteca del cacao, no tiene ningún efecto en su cuerpo la mordedura de la serpiente por venenosa que ésta sea.

Sus enfermedades principales son: la tisis, las úlceras, las calenturas y la *anemia*, debida esta última á la carencia de alimentos nutritivos.

A las 7½ a. m. salimos para el palenque *José Joaquín*, que dista muy poco y al N. W. del de Margarita, colocado sobre las márgenes del mismo río *Tojito*.

Son tres ranchos en muy mal estado y que amenazan ruina los que sirven de albergue á aquellos infelices. El primero mide 25 metros de largo por 15 de ancho; el segundo 13 por 14; y el tercero 15 por 13.

Los hombres, 11 mujeres y 13 niños que lo habitan, viven en la mayor pobreza, notándose ésta en la carencia de ollas para celebrar sus fiestas, y de sus redes de pescar.

Las sepulturas recientes, que se cuentan en número de 101, conmueven el corazón de tanta víctima ante la indigencia. Las sepulturas, como ya he dicho, las hacen en el mismo palenque y al lado, como á una vara, de donde duermen y comen las respectivas familias.

Cuando muere alguno, llóranlo los parientes y conservan luto durante algunos días, consistiendo éste en la absoluta abstinencia de la chicha, de los bailes y de los cantos.

Envuelven el cadáver, antes de enterrarlo, en un poco de *mastate* y lo colocan en la sepultura, que por lo general apenas tiene vara y cuarta de profundidad. Ponen en el fondo un poco de hojas extendidas en forma de colchón, sobre el cual descansa el cuerpo. Sobre éste, atraviesan unas varitas y más encima ponen otras hojas con que forman una especie de ataúd. Luego echan la tierra, que no tienen el cuidado de *apisonar*, resultando de esto que cuando se seca, ábrese grandes grietas por donde salen los gases que resultan de la corrupción del cadáver, sin que les incomode el vivir, comer y beber al lado de aquel foco de hediondez.

El lugar del sepulcro lo consideran como sagrado, siendo un gran delito el pasar sobre él. Para evitar esto ponen á su alrededor una especie de baranda hecha de varas delgadas y las amarran con bejucos. No es raro ver sobre los sepulcros grandes guacales con chicha ó chocolate, que colocan los indios en la creencia de que las almas de los difuntos vienen á beberse los.

Ellos creen que el espíritu del que muere vaga por los espacios, ó se va á los lugares oscuros de las montañas, ó se reencarna en el cuerpo de los venados, siendo este el motivo porque no comen esta clase de animales que abundan en aquellos bosques en donde cualquier tirador, que no sea guatuso, se dará el placer de cazarlos.

A uno y otro lado de este palenque se ven grandes plantaciones de plátanos en un suelo nivelado y fértil.

Los indios los trabajan en común y en compañía con los de todos los palenques, macheteando dos horas y descansando otras dos.

Desde que nuestro Prelado empezó á civilizarlos han comenzado á usar nuestros machetes de acero, desapareciendo los de madera con que gastaban mucho tiempo y trabajo para hacer un desmonte y miles de machetazos para cortar un árbol grueso. El árbol de que hacían los machetes, es el peji-balle.

Usan también del fuego para la limpia de los desmontes, y aunque ya conocen el uso de los fósforos europeos, á menudo recurren á sus fósforos indígenas, que consisten en la frotación de dos pedazos de leña seca. Con mucho esmero y cuidado tratan de conservar día y noche sus fogones encendidos para evitarse el trabajo de volverlos á encender.

En este palenque *José Joaquín* sólo nos detuvimos el tiempo necesario para repartirles los regalos, y continuamos nuestra marcha, comprendiendo ahí lo que aquí no me podía explicar.

Cuando los indios salen á nuestras ciudades se les ve andar por las calles y caminos uno tras otro, y nunca dos á la par. La razón es porque allí sólo caminan por trillos tan es-

trechos que sólo se puede caminar uno tras el otro, poniendo todos el pie ahí donde lo pone el primero. No tienen el cuidado de hacer y mantener buenas y amplias vías de comunicación entre sus palenques.

Con todo, ahora que llegamos hicieron algunos desechos bastante buenos, y que les agradecemos mucho, vista la descomunal pereza que les anima.

Temprano todavía, llegamos al *Palenque Sabara*, distante tres millas del anterior, sobre el mismo río, y que tiene 19 metros de largo por 15 de ancho.

En él hay 8 hombres, 5 mujeres, 7 niños y 18 sepulturas.

Aquí habita el indio que ellos creen adivina las cosas que han de suceder, y á él vienen á consultarle del feliz ó mal éxito en sus viajes, en sus trabajos y en sus enfermedades.

Éngese él, entrar en comunicación con seres invisibles, por medio de un aparato que luego describiremos, y de los cuales aparenta recibir respuestas de todo lo que se le pregunta. Cuando quiere responder á alguna consulta que se hace, prepara su instrumento llamado *Sabará*. Consiste éste en una tablita hecha del corazón de un árbol, que ata de un extremo de una cuerda delgada, y del otro lo sostiene con la mano. Imprímeme un movimiento y la hace girar por el aire produciendo un zumbido que ellos toman como una voz sobrenatural que sólo él entiende.

Deseosos de presenciar una revelación, dijimos al indio tomara el *Sabará*; al principio se negó, consintiendo después por darnos gusto. Majestuoso é imponente tómallo y sale fuera del palenque al aire libre.

Bien pronto oyese el zumbido; el indio mueve la cabeza de un lado á otro como el que escucha alguna cosa importante y de vez en cuando pronuncia la palabra *sabará*, y otras enrecortadas é ininteligibles.

Por fin el *sabará* dejó de gritar; guardólo el indio, y por medio del intérprete nos endilga la siguiente relación: "Dijo (quién?) que el señor Obispo nos quiere mucho; que es muy bueno y generoso haciéndonos en su casa muy buenos regalos; que aquí nos da cosa poca por lo largo del camino y la incomodidad y trabajo para traerlos."

Esta revelación fué recibida con una carcajada estrepitosa y universal de todos los indios que alegres rodearon á S. S. pidiendo sus regalos.

Propiamente hablando, los guatusos no tienen ninguna creencia religiosa, sino ideas vagas y extravagantes.

Reconocen como Dios al Sol (*toji*), autor de todo el bien que reciben. En una montaña y en un lugar separado le tienen un ídolo de piedra sobre el cual vienen todos, una vez al año, á ofrecer un sacrificio, ó mejor dicho, una ofrenda de chocolate, en testimonio de gratitud y de agradecimiento.

Creen que el alma (*tatec coca*) una vez separada del cuerpo, ó divaga por los espacios, alimentándose con frutas silvestres y chocolate, que ellos le ponen sobre las sepulturas, ó se reencarna en los venados, cuya carne no comen porque creen comerse á su abuela, parientes ó amigos difuntos; ó se van á las montañas espesas y oscuras, donde á menudo las visitan. Reconocen la existencia de un espíritu malo y nocivo, causa de todas sus desgracias, á quien temen, y danle el nombre de *oronca* ó *macharo* (diablo), con autoridad y poder para hacerles mal, pero siempre con dependencia y permiso de su dios. No sé si le rinden algún culto especial, aunque es probable que lo hagan, para tenerlo siempre propicio y contento, juzgándolo como causa de sus desgracias y enfermedades.

Si usan de encantamientos y prácticas supersticiosas, no me fué posible averiguarlo. Lo cierto es que estos indios llevan una vida enteramente brutal y sensual, sin que se preocupen nada por lo espiritual, poniendo toda su dicha y su gloria en la chicha (*machaca*).

Como á dos millas y media y al Oeste del palenque *Sabara* se encuentra el palenque *Culolo*, sobre la orilla del mismo río *Tojito* ó *Caño del Sol*, con 27 varas de largo por 18 de ancho.

Siendo los indios perezosos, abandonados y sucios, nos admiramos sobre manera de encontrar barrido y aseado el palenque, siendo éste la excepción del dicho verídico que dice: "el indio no sacude donde se acuesta."

A nuestra llegada pocos eran los indios que estaban en el rancho, quienes nos recibieron con muestras del mayor regocijo y placer. Inmediatamente uno de ellos tomó una con-

cha que sonó con mucha fuerza, llamando sin duda á sus compañeros, que no tardaron en llegar. Son 9 hombres, 8 mujeres y 4 niños los que forman la comunidad, sin contar las 13 sepulturas de los que están bajo tierra.

Una india se ocupaba en hacer cordeles para una red con mucha delicadeza y prontitud. Las redes son de dos clases: grandes y ordinarias para llevar sus cargas de plátanos sobre los hombros, y pequeñas y finas para pescar.

Son muy amantes de la pesca y tienen cuatro métodos para proporcionarse tan exquisito bocado.

El primero consiste en el ataque personal que el indio hace al pez en su propia morada, que tienen en los huecos de los paredones del río. Consúmese el indio en el agua; mete la mano en la cueva, coge lo que toca y sale con su presa, no siendo raro que saque una culebra en lugar del apetecido pez.

El segundo consiste en flechar el pez desde la orilla del río, arrojándose al agua á sacarlo junto con la flecha. Son éstas muy largas y livianas, hechos del tallo de la flor de la caña silvestre, con la punta del corazón de pejiballe. No les ponen pluma ni ninguna clase de veneno en la punta. Los arcos los usan de pejiballe con una cuerda bien tirante, siendo muy diestros en esta clase de puntería.

Las que usan para cazar cuadrúpedos son más pequeñas y tan fuertes que pueden traspasar un animal de una parte á otra, sin que se rompan.

Nos cuentan que una vez encontraron un huero clavado y muerto con una de estas flechas, en el árbol del que sacaba la goma. Algún indio, sin duda, lo sorprendió cortando lo que ellos tanto utilizan, y se vengó con su flecha mortífera.

El tercer método consiste en el uso de la red, en cuyo fondo ponen un pedazo de plátano maduro, sacándola bruscamente una vez que haya adentro un número suficiente de peces.

El cuarto consiste en el uso del anzuelo, cuya utilidad no conocieron sino hasta que nuestro caritativo Pastor empezó á civilizarlos.

Antes de conocer el anzuelo amarraban en el extremo de una cuerda una varita pequeña y delgada; sobre ésta colocaban un pedazo de *maduro* que envolvían en cuerdas muy finas de mastate. Arrojárlo al río, el pez mordía y sin darle tiempo de soltarse, tiraban con fuerza de la cuerda botándolo en tierra con sólo el impulso.

La pólvora reemplazó á los *hoyos de caza* que hacían en el suelo y tapaban con hojas con tanto cuidado que era difícil distinguirlos y fácil caer en ellos. Durante el camino del río *Cucaracha* al palenque Tujifo encontramos ocho abandonados y colocados en la orilla del trillo ó bajo los árboles *ojoche*, cuya fruta buscan los cariblanos y otros animales montaraces.

A veces colocaban dos á la par y casi unidos, midiendo por lo general cuatro varas de profundidad, de donde no podía salir el animal que en ellos caía.

En el fondo clavan unas estacas para asegurar más al animal, que herido tenía menos fuerzas para saltar. De esta manera lograban cojer al tigre y al león.

A pesar de que tienen cuchillos y conocen su empleo y grande utilidad, las mujeres los desprecian en el uso de la cocina. Con los dientes pelan los plátanos que han de comer y la yuca que en chicha han de beber.

El palenque *Napoleón* es un rancho de 35 metros de largo por 16 de ancho, en tan mal estado, que los indios han puesto puntales al caballete para que no se caiga. Lo habitan 8 hombres, 5 mujeres y 3 niños; y en medio se ven 36 sepulturas.

Aquí usan los indios, como adorno en el cuello, unas gargantillas de colmillos de animales caninos y uñas de tigres, pisotes y ardiilas, que les dan un aspecto más salvaje. No tienen nada de oro, y todo su lujo consiste en los mencionados collares y las plumas de aves que se ponen sobre la cabeza, prefiriendo siempre las coloradas del guacamayo.

Este palenque está sobre la margen del mismo río *Tujifo*, cuyas aguas, dicho sea de paso, teníanlas asco de beber, pues pasando por todos los palenques mencionados, en donde los indios bucan su corriente para sus necesidades mayores, claro está que aquella no es muy potable.

Bastante sed tuvimos que soportar, sin poder tampoco refrescarnos con la *chicha* que cada rato nos ofrecían, debido al modo asqueroso como la preparan.

Hacen ésta de maíz (*ai qui lica*), de plátano maduro (*zuli ororo lica*), de yuca (*ya qui lica*) y de pejiballe (*zuma lica*).

La chicha de maíz y de pejiballe no la gustan sino en tiempo de la cosecha, mientras que la de yuca y plátano forma su bebida acostumbrada en todos los días del año.

Asan el plátano en grandes cantidades y lo ponen en los tapescos que tienen sobre los fogones, en donde á los pocos días se convierten en albergue de millares de cucarachas. Listas las ollas de fermentar y con el agua suficiente, echan en ellas los plátanos, inclusive los asquerosos y repugnantes animalejos, que forman la parte principal y sustanciosa de aquella bebida que en manera alguna pude probar. Déjanla fermentar durante cuatro ó cinco días, teniendo cuidado de moverla con un palo. Cuando está en su punto, convidan á los indios de todos los palenques, que vienen á beber, cantar y bailar durante todo el día, entregándose á las borracheras y hasta á las riñas y los pleitos, en que funciona el *garrote* (*cora una rip coroje*) como único agente de policía.

No es raro ver entre ellos las cabezas rotas, las caras remendadas y los brazos cicatrizados. Y ¿qué quiere U? Nuestros Gobiernos liberales les han dejado en libertad de que se maten mutuamente, ó que los huleros nicaragüenses los traten con tiranía, sin que su desgracia les moviera á ponerles una autoridad que respetar.

Nos cuentan que un día uno de éstos obligaba á un indio á que le llevara su carga. El indio salió huyendo, pero la bala disparada del fusil le alcanzó dejándole tendido sin vida. ¿Y á quien acudían entonces aquellos infelices, pidiendo justicia y amparo? Sin valor para defenderse, prefieren entregarse á los caprichos de sus tiranos, como viles esclavos.

Pero... ya esto está remediado; sigamos con la chicha de yuca; éstas se dan ahí muy grandes y hermosas. Pélanlas con los dientes las indias, sentadas de cuclillas, y las echan á cocinar en las ollas. Cuando están sancochadas las sacan por partes, y arrojadas en el suelo empiezan aquella asquerosa operación que consiste en llevársela á la boca mascándola á dos carrillos durante algún tiempo, y aquella masa impregnada de saliva pónenla sobre una hoja de plátano para darle una segunda pasada en una piedra de moler, pequeña y ordinaria, echándola, por último, en la olla grande de fermentar.

Debo decir que aquella preparación producía en mis tripas una revolución tal, que indómitas y rebeldes asaltaban mi pobre y angustiado tragadero.

En las reuniones de fiestas y bailes que tienen en los palenques, es donde los hombres buscan y cortejan sus novias. Una vez que éstas han dado el sí, se presentan á sus padres pidiendo su consentimiento para unir su suerte á la de su hija. Por lo general, los padres no niegan su voluntad, siendo ésta el único obstáculo para presentarse el indio ante su novia con una red llena de cacao ó de plátanos. Ella la recibe como arras en señal de matrimonio, y los dos dichosos palomitos siguen viviendo juntos, sin ninguna otra fórmula, ni ceremonia alguna. Antes de los veinte años de edad no pueden contraer matrimonio, y una vez celebrado éste, el marido se pasa á vivir al palenque de sus suegros, si vivía en otro.

La pluralidad de mujeres no es costumbre entre ellos, al menos que yo supiera, teniendo cada hombre casado sólo una esposa, que le acompaña en sus viajes y le prepara su comida. La mujer mira con muy poco escrúpulo la fidelidad á su marido, y éste se venga con repudiarla ó garrotearla cuando averigua sus correrías. No se cómo es que cuentan los grados de parentesco, ni si los observan en sus matrimonios, y si pueden contraer éste en cualquier época del año. Éste lo dividen en meses ó lunas (*zije*) que es lo mismo para ellos, sin que empleen una palabra que distinga unos de otros, ni fechas, ni semanas. El día es simplemente día (*tojico*) sin tener lunes, ni martes, ni cosa que los signifique, y la noche es noche.

El año lo cuentan de una estación seca á la otra, llamando al verano *ziji rico*, y al invierno ó sea tiempo lluvioso *tuja lica*.

No tienen numeración sino hasta 10, y cuando se les ofrece contar hasta 20, por ejemplo, unen y señalan todos los dedos de las manos y de los pies, denotando con esto que los diez dedos de las manos y los diez de los pies forman veinte.

La industria, que atestigua la inteligencia del hombre y por la cual se levanta y domina al mundo, se reduce entre ellos á la fabricación de arcos y flechas, de redes y hamacas; á la pesca, al cultivo de la yuca, del plátano, y del tabaco en

muy pequeña cantidad, aunque más les gusta fumar nuestros cigarrillos que nos pedían á cada momento.

Sus alimentos son los plátanos asados sobre las brasas, ó desechos en agua, y la yuca, que podríamos llamar alimentos diarios.

Después vienen las chichas y carnes ya mencionadas.

Debemos decir que estos indios son muy perezosos, descuidando por completo el cultivo de granos nutritivos que han visto en nuestros pueblos civilizados. Casi todo el día lo pasan sin trabajar, bebiendo sus asquerosas chichas en los palenques, ó si salen al campo, trabajan dos horas y descansan luego otras dos.

No tienen juegos de azar ó de habilidad, y si los tienen, no quisieron decírnoslos, contentándose para distraerse, con las danzas y cantos ya descritos.

Repartimos los regalos á los indios del palenque Napoleón y por entre barriales y ciénegas emprendimos viaje para río *Frio* con dirección á la finca donde vive el señor Juan Álvarez.

En efecto: á las 12 del día llegamos á su casa, situada sobre la vega izquierda del río, en una posesión lindísima, rodeada de un frondoso cacotal y pequeño cafetal por un lado, y de repastos exuberantes y montañas espesas de eterno verdor por el otro.

El señor don Juan Álvarez, sabía que llegábamos y nos esperaba, prodigándonos toda clase de atenciones durante los dos días que con él permanecemos.

Nueve años hace que este señor vive ahí con toda su familia, compuesta de su esposa, tres hijos varones y cuatro mujeres.

Es un militar retirado del servicio, que cansado de las intrigas políticas y de los sinsabores de la milicia se internó en aquel lugar delicioso, aunque separado de los mortales.

Ahí se ha concretado á labrarse un porvenir halagüeño que no tardará mucho en realizar, vista la fertilidad de aquellos terrenos, y la afluencia de nuevos brazos.

V en ese pequeño condado del señor Álvarez se experimentan los goces que ofrece una naturaleza presentada con las sonrisas de un Edén.

Su morada es una casita aislada, velada al Norte por los troncos de gigantescos árboles que ocultan su acceso á los ojos de los curiosos, y al mediodía circundada por campos en donde abunda el pará y el guinea. Forman sus paredes unas varas de árboles sin labrar, tales cuales han sido cortados, amarrados con bejucos; y estas varas igualadas por el filo del cuchillo, están todavía cubiertas de su musgo nativo y de sus pequeñas parásitas que la lluvia reverdece. Dos puertas abiertas; una al levante, y al poniente la otra, dan entrada á los felices moradores de aquellos encantadores lugares. El tejado levantado sobre las paredes que dan paso libre á los primeros y últimos rayos del sol, tienen por tejas las hojas de las palmas por donde se deslizan los temporales y se detienen los huracanes y los vientos.

Los *sargentos*, pajarillos vestidos de tinto y negro aterciopelado revolotean á su alrededor, mientras que las *chorchas* desde las encumbradas ramas lanzan á chorros las oleadas de su voz y sus embelesadores cantos mezclados con vivos arrebatos.

La finca formada por el Coronel Álvarez en nueve años, y que cuenta 5000 pies de cacao, 2000 de café y 500 árboles de hule, es una prueba de lo productivo de aquella tierra y las ventajas para el país dedicando estos lugares á la agricultura.

El estado de su robusta familia promulga su salubridad y buen clima.

Pero lo que el clima no hace, lo duplican los huleros maltratando los pobres indios, robándoles sus cosas y violando sus mujeres. En el palenque de *San Juan* y de *La Muerte* encontramos dos macheteados por ellos.

Por falta de policía se han quedado impunes dos homicidios; uno en el 91 y otro el 18 de enero del presente año.

Una autoridad permanente y un resguardo son de suma necesidad para hacer guardar el orden y perseguir á los huleros que abundan en aquellas montañas, como también una vía que salga al camino real del Zarcero con sus buenos cables sobre los ríos caudalosos, que son muchos.

Posesionados y acomodados en nuestra nueva morada, temblaba al solo pensamiento de las jornadas que aun nos faltaban por hacer nuestro regreso por San Carlos.

Acallados los gritos de nuestro estómago con una modesta y sazónada comida que la señora de Álvarez nos preparaba, tendimos nuestra ropa mojada para que se secara.

En la misma tarde se presentaron dos de los americanos añicados hace poco en la vega del río, pidiendo consejos al señor Álvarez del modo de encontrar á un compañero perdido en aquellas montañas desde el día anterior.

Antes de que nosotros llegáramos al palenque Margarita, en donde tenía su rancho, quiso retirarse al campamento de sus compañeros, pasando antes embarcado en un bote las aguas del río *Frio* y deteniéndose en casa del señor Álvarez, de donde siguió por tierra por el camino de la suya.

Distraído, sin duda, se extravió, internándose, sin notarlo, en la montaña, donde temíamos hubiese sido devorado por el tigre ó matado por alguna culebra venenosa de las que por ahí abundan.

Inmediatamente el señor Álvarez dió á esos señores un conocedor práctico de la topografía de aquellos lugares, con quien los recorrieron disparando tiros, sin encontrar su compañero.

Al siguiente día varios indios guatusos se dispersaron en varias direcciones con atronadoras conchas, sin que siquiera se viera la menor esperanza de hallarlo.

De la casa en que estábamos, también se disparaban tiros, y otra concha con su sonido que se repetía en todos los ángulos de las montañas, le indicaba durante la noche, el rumbo que debía tomar para orientarse.

¡Nada! ¡Ni una sola huella; ni un solo grito de angustia! De vez en cuando nos parecía oír una voz pidiendo socorro. Escuchábamos con más atención, y un profundo silencio reinaba en todas partes, siendo aquellas voces que nos parecían oír, el efecto de nuestra imaginación exaltada ante la idea de un hombre expuesto á la muerte por el hambre ó por los dientes de las fieras.

Más tarde supimos que el desgraciado se había por fin encontrado, más muerto que vivo, pero sano aunque con pocos deseos de tantear otro experimento de esta clase.

Marzo 3.—A las 5 p. m. llegó el Padre Salomón Valenciano con nueve compañeros más, que á encontrarnos venían desde el Zarcero; habían dejado las bestias en San Carlos y seguido á pie lo restante del camino. Mal endilgados, perdieron la vereda más recta, dando por esto una gran vuelta.

Nos hablaron de *suampos* muy hondos, de cuestras muy empinadas, de precipicios y de tantos trabajos más, que sentí el corazón arrugado como un acordeón, al sólo recuerdo de la jornada que de las Cañas á río *Frio* habíamos sufrido.

Ambrosio Barahona, Ramón Salas, Crisógono, Manuel Molina y otros nicaragüenses más tuvieron la dicha de recibir en sus pobres moradas á nuestro Diocesano que con todos se mostraba jovial y plentero, y que tampoco quiso dejar de ver la nueva hacienda de los americanos.

Nuestra visita la hicimos embarcados. El campamento de los colonos del Norte dista de donde don Juan Álvarez siete vueltas aguas arriba, ó una hora á pie.

¡*Allons!* fué la voz de partida de nuestra ligera embarcación que serena cortaba las cristalinas aguas, mientras que dos remeros la empujaban con sus remos.

No sin pensar y recordar al principio en el baño hidrotérmico que en el río Arenal recibimos, entreteníame después en seguir la carrera de los peces que en el fondo del agua se escapaban asustados de nuestra sombra, y en contemplar la hermosura de una y otra ribera del río.

El río *Frio* puede ser considerado como un camino fluvial abierto por la Providencia para el engrandecimiento y riqueza de aquella región.

¡Qué hermosa y fresca navegación presenta aquella corriente majestuosa y solitaria!

Arboles rectos y gigantescos en cuyas ramas grita la orpéndola ó se mete en su colgante nido, reflejan sus sombras sobre las ondas en donde el viento es fresco y agradable.

Aquellas verdes florestas sólo han sido violadas por el machete de unos pocos civilizados que viven en sus cercanías. Cañas salvajes crecen y se extienden en su orilla, mientras que grandes zacatales bordan el río cuyas aguas se deslizan tranquilas y serenas como una corriente de aceite entre dos murallas de verdes bosques.

El curso del río *Frio* es muy sinuoso y cambia de pers-

pectiva á cada vuelta. A veces, playas en donde rumia el ganado, ó árboles cubiertos de yerbas trepadoras. Aquí un tronco que sobresale de las aguas nos obliga á rodearlo y allá un ispael atravesado nos pone en peligro de naufragar.

Al cabo de algún tiempo llegamos á la desembocadura del río *Venado* en el río *Frio*, tan grande ahí y tan navegable como éste.

Aunque no vimos ninguno, nos dicen que en ambos ríos abunda el lagarto de cuerpo largo y de patas cortas, como también el tiburón hambriento y atrevido. Aquí un martinpeña de golpe saca su presa en el pico, y allá en un tronco caído se sumerge un perro que llaman de agua. Entre más avanzábamos, la vegetación se presentaba más vigorosa, y los habitantes de los ranchos que bendecíamos me hacían pensar en la vida fresca, barata, sin enfermedades y sin decepciones que llevan ahí, lejos del bullicio del mundo.

Por fin, en una de las vueltas, se nos presentó el rancho de los americanos, donde desembarcamos.

Mr. William Arthur, escocés, que viene siendo como el jefe de la colonia americana, estaba acostado en una tizereta, pareciéndome muy enfermo de los pulmones.

Habitaban al lado izquierdo del río y en un rancho sin paredes. Han hecho un buen desmonte, y empezado el trabajo de una casa de dos pisos, en donde siete hombres y una señora esperaban ver aumentado su número más tarde, con nuevos colonos de los Estados Unidos.

Marzo 4.—Pero ya sonó la hora del regreso, que al menos se efectuará con más compañeros, ya que los valientes jóvenes del Zarcero andarán con nosotros y participarán de nuestros trabajos y sufrimientos.

A las 9 a. m. el bote nos pasaba á la otra margen del río *Frio*, mientras que la familia del señor Álvarez, silenciosa y talvez con envidia mezclada de pesar, nos veía alejarnos de sus soledades.

Un hermoso y valiente caballo estaba preparado para S. S., quien con mil trabajos por los *suampos*, palos caídos, cerránias y precipicios, vino montado hasta al río *Arenal*, por el lado de San Carlos.

Volvimos por el mismo camino, atravesando de nuevo los palenques, hasta llegar al de Margarita, de donde tomamos al Este.

El abandono completo de este palenque, el más poblado de todos, nos llamó la atención. Una maleta vieja yacía á un lado, y bien pronto supimos que era de un hulero que andaba en el monte persiguiendo á los indios. La indignación que produce una acción tan villana, se dibujó en el semblante de todos, y fué inútil el tiempo que gastaron en buscar á dicho hulero los guapos y bravos jóvenes del Zarcero, para amarrarlo y llevarlo á San Carlos. Esto no lo supo S. S. porque venía atrás con los otros compañeros; y todo fué inútil, siendo preciso marchar adelante hasta llegar al palenque *Juana* situado sobre el río *Cucaracha* y al lado izquierdo. *Juana* es el nombre de una india civilizada que vive allí, habiendo sido bautizada en Nicaragua. Vive con otro indio también civilizado, sin que esto les impida llevar la misma vida brutal y sensual de todos los demás.

Son tres ranchos en ruinas los que sirven de vivienda á 8 hombres, 5 mujeres y 4 niños, que duermen, comen y beben al lado de 26 sepulturas.

Juana es la primera que ha introducido las pocas gallinas que ahí vimos, sin que los demás se envidien de criarlas y aumentarlas en sus palenques. La pereza del indio es descomunal, llegando al extremo de pasar con solo chicha y plátanos por no salir á montar. Y esta pereza que á muchos causa indignación y cólera contra ellos, producíame la más grande compasión y lástima.

Atravesamos por dentro el *Cucaracha*, penetramos bosques espesos y exuberantes en vegetación, bajamos cuestras y subimos cordilleras; brincamos arroyos, y por último, pasamos el ancho y hermoso río de la *Muerte*, en cuya margen derecha está el palenque *Congo* habitado por 10 hombres, 3 mujeres y 3 niños. Nueve sepulturas recientes forman el cementerio de los muertos revueltos con los vivos.

Los indios de este palenque están muy flacos y muy enfermos, dibujándose en sus rostros el abatimiento, la tristeza y el sufrimiento.

Estaban de luto por una india que murió hacía unos quince días, y se abstentían por completo de sus bailes, chichas y cantos, por no perturbar al difunto enterrado á su lado. Sólo cuando alguno muere picado de culebra, lo sepultan fuera del rancho. No me ha sido posible averiguar el motivo de esto, para quebrantar su tradicional costumbre.

Abatidos y aterrorizados los guatusos viven en esas montañas, sin más consuelo que su desgracia, ni más amparo que su debilidad.

Su número ha ido disminuyendo de una manera espantosa por los motivos ya dichos, y sin exageración podemos afirmar que dentro de pocos años esa raza habra desaparecido por completo, si nuestros gobiernos no toman interés por su conservación.

Poco más de cien años hace que los guatusos se contaban en número de cinco pueblos numerosos y guerreros, rechazando con flecha en mano á cuantos los atacaban ó á ellos se acercaban. Todavía hace poco tiempo su número ascendía á más de mil, dispersos y desorganizados en los varios palenques, en donde, en vez de aumentarse, han venido á reducirse al siguiente censo que en nuestra visita hicimos:

PALENQUES	Hombres	Mujeres	Niños	Total	SEPUULTURAS
<i>Sobre el río Tojifo</i>					
Tojifo	26	12	9	47	25
Margarita	24	13	17	54	60
Pedro Joaquín	15	11	13	39	101
Sabara	8	5	7	20	18
Cúlolo	9	8	4	21	23
Napoleón	8	5	3	16	36
<i>Sobre el río Cucaracha</i>					
Juana	8	5	4	17	26
<i>Sobre el río La Muerte</i>					
Congo	10	3	3	16	9
La Muerte	8	3	1	12	?
<i>Sobre el río Pataste</i>					
San Juan	5	1	1	8	?
Grecia	11	4	2	17	?
Total	133	70	64	267	..

En los ocho primeros palenques hay 298 sepulturas. Y es de advertir la gran desproporción que existe entre hombres y mujeres, y el pequeño número de niños, la mayor parte pertenecientes al sexo masculino.

Juzguen nuestros lectores por el cuadro anterior, si tenemos razón en decir y asegurar la pronta desaparición de esta raza, si nuestros Gobiernos no introducen entre ellos, al menos, medidas higiénicas para la prolongación de sus días.

INVERTEBRADOS DE COSTA RICA

III. Lepidópteros Heteróceros

(ESPECIES HASTA HOY COLECCIONADAS Y DETERMINADAS)

POR

H. PITTIER Y P. BIOLLEY

El estudio de la procedencia de estas 647 especies presenta algunos hechos interesantes. Diremos en primer lugar que 76 son completamente nuevas, esto es, descritas por primera vez por el señor H. Druce. Si no llegaran á encontrarse en otra región de América Central, tendríamos una proporción de especies endémicas correspondiente á 8,5 0/0. Apuntaremos en seguida que 45 especies están señaladas como oriundas del Brasil, del Perú, del Ecuador, de Venezuela, de las Guayanas y de Colombia, v. g. de América del Sur, y parecen tener en Costa Rica su límite setentrional, mientras 12 solamente se habían encontrado antes en los Estados Unidos y hasta México, pero no todavía más al Sur. Aunque estas cifras no pueden considerarse como definitivas, pues nuestros catálogos no son sino una primera contribución al estudio de la fauna entomológica costarricense, sin embargo cremos que expresan con bastante exactitud la proporción de las especies suministradas por las dos Américas, del Norte y del Sur, para la composición de nuestra fauna. (1)

Lo que ha favorecido sobre todo nuestras pesquisas ha sido la introducción de la luz eléctrica en las ciudades de San José y Cartago desde hace algunos años. Estos focos intensos de rayos luminosos atraen las mariposas nocturnas no solamente de los alrededores de las poblaciones, sino también de muy larga distancia. Las mejores épocas del año para coleccionar son los meses de abril y mayo, así como los de octubre y noviembre, meses que corresponden á la primavera y al otoño de los países templados y, entre nosotros, señalan más ó menos el principio y el término de la estación lluviosa. En aquellas épocas ciertas especies abundan en San José y en Cartago, hasta el punto de llenar hasta la altura de los carbones los globos de cristal de la luz eléctrica. Contra las paredes blancas de las casas vecinas amanecen también entorpecidas centenares de mariposas heteróceras nocturnas. Podemos asegurar p. ej. que la especie *Dilophonota ello*, Linn. entre las Sphingidae, la *Epantheria eridane*, Hb. entre las Arctiidae ó las diversas especies de *Automeris* (Saturniidae) de nuestro catálogo se consiguen en cantidades asombrosas. Tomando posición cerca de los postes de la luz eléctrica es también como pueden conseguirse las especies raras como el hermoso *Phi-*

lampelus anchemolus, Cr. y otras muchas Sphingidae, ó la enorme *Thysania agrippina*, Cr. (Noctuidae), la mayor de las mariposas nocturnas que aparezca en la meseta central de Costa Rica.

Para matar las mariposas nocturnas aconsejamos el cloroformo ó la benzina; sólo con su empleo hemos logrado obtener en perfecto estado de conservación las grandes especies cuya vida es tan tenaz.

PRINCIPALES ALTURAS

Región central

San José.....	1161 m.
San Francisco de Guadalupe.....	1183
La Uruca.....	1100
Cartago.....	1443
San Francisco de Cartago.....	1435
Cachí.....	1050

Región setentrional

Irazú.....	2000—3440
Río Sucio.....	3000—1000

Región meridional

Montes de Candelaria.....	} 1700
Monte Redondo.....	

Vertiente del Atlántico

Turialba.....	640
Tuis.....	700
Santa Clara.....	300
Limón.....	—
Shiroyes, Talamanca.....	90

Vertiente del Pacífico

Puntarenas.....	—
Santo Domingo, Golfo Dulce.....	—

1) Los estudios de la flora costarricense, á que se ha dedicado también el Instituto físico-geográfico, permiten sacar conclusiones casi idénticas en cuanto al reino vegetal.

Ordo: LEPIDOPTERA

Sub Ordo: *HETEROCERA*

Fam: SPHINGIDAE

Subfam: MACROGLOSSINAE

Aellopus

tantalus, Linn. Costa Rica (*Van Patten*), Candelaria (*Underwood*).

Perigonia

restituta, Walk. Costa Rica (*Van Patten*).

Calliomma

licastus, Boisd. Candelaria (*Underwood*).
thorates, Hübn. Costa Rica (*Van Patten*), Candelaria (*Underwood*), San José (*Pittier*).

Zurcheri, Druce. Santa Clara (*Zurcher*).
* pluto, Fabr. San José (*Biolley*).

Esta última especie no está mencionada en la Biología. *C. Zurcheri* fué creada por ejemplares de Costa Rica.

Enyo

lugubris, Linn. Costa Rica (*Van Patten*), Candelaria (*Underwood*).
danum, Cr. Costa Rica (*Van Patten*), Candelaria (*Underwood*).
taedium, Schaus. Costa Rica (*Van Patten*, in *mus. D.*).

La última especie es propia de México.

Subfam: CHAEROCAMPINAE

Chaerocampa

laelia, Druce. Santa Clara (*Zurcher*).
tersa, Linn. Costa Rica (*Van Patten*), Santa Clara (*Zurcher*), Candelaria (*Underwood*).
nitidula, Clemens. Costa Rica (*Van Patten*).
nechus, Cr. Candelaria (*Underwood*).

Philampelus

vitis, Linn. Irazú (*Rogers*).
* anchemolus, Cram. San José (*Biolley*).
Labruscae, Linn. Costa Rica (*Van Patten*), San José (*Biolley* y *Pittier*).
satellitica, Linn. Costa Rica (*Van Patten*), Candelaria (*Underwood*).

La oruga de *P. Labruscae* se ha encontrado en *Vitis si-cyoides*, Baker.

Pachylia

ficus, Linn. Irazú (*Rogers*), Costa Rica (*Van Patten*, *mus D.*), Candelaria (*Underwood*), Santa Clara (*Zurcher*).

sycus, Hübn. Costa Rica (*Van Patten*).

Subfam: AMBULICINAE

Ambulyx

* rostralis, Boisd. San José (*Tristán*), San Francisco de Guadalupe (*Pittier*).
strigilis, Linn. Costa Rica (*Van Patten*), Candelaria (*Underwood*).
gannascus, Stoll. Costa Rica (*Van Patten*), Candelaria (*Underwood*).

A. rostralis, común en América del Sur, no había sido citada en América Central sino por Boisduval que tenía esta especie de Nicaragua.

Subfam: SPHINGINAE

Amphonyx

Duponcheli, Poey. Costa Rica (*Van Patten*), Candelaria (*Underwood*).
cluentius, H. Edwards. Costa Rica (*Van Patten*).

Anceryx

alope, Drury. Candelaria (*Underwood*).

Isognathus

inclitus, H. Edwards. Costa Rica (*Van Patten*), Candelaria (*Underwood*).

Dilophonota

ello, Linn. Irazú, Cachí (*Rogers*), San José (*Biolley*, *Tristán*), San Franco de Guadalupe (*Pittier*), Candelaria (*Underwood*), Sta. Clara (*Zurcher*).
denotrus, Cr. Candelaria (*Underwood*).
merianae, Grote. Candelaria (*Underwood*).
festa, H. Edwards. Santa Clara (*Zurcher*).

Protoparce

ochus, Klug. Irazú (*Rogers*), Costa Rica (*Van Patten*).
cingulata, Fabr. Irazú (*Rogers*), Candelaria (*Underwood*).
rustica, Fabr. Costa Rica (*Van Patten*), Candelaria (*Underwood*).
carolina, Linn. Costa Rica (*Van Patten*).
* jamaicensis, Butl. San José (*Biolley*).
lucetius, Cr. Costa Rica (*Van Patten*).

P. jamaicensis, según Mr. Druce, es idéntica á *Phlegethon-tius nicotianae*, Boisd. cuyo tipo es oriundo de Colombia. También emite dudas Mr. Druce sobre si *P. carolina* es verdaderamente distinta de *P. jamaicensis*.

Pseudosphinx

tetrio, Linn. Irazú (*Rogers*), Candelaria (*Underwood*).

El ejemplar de Rogers es más oscuro y podría ser la forma descrita por Mr. Butler con el nombre de *P. oscura*, pero

Mr. Druce no piensa que esta diferencia de color sea un carácter suficiente para apartar la mariposa de Rogers de las demás que constituyen una serie en que el color varía bastante.

Diludia

corallina, Druce. Candelaria (*Underwood*).
Especie señalada antes solamente en México.

Sphinx

justiciae, Walk. Irazú (*Rogers*), Costa Rica (*Van Patten*), Candelaria (*Underwood*).

Fam: CASTNIIDAE

Megathymus

indecisus, Butl. & Druce. Cartago (*Van Patten*).

Castnia

caecica, Herr.—Schäffer. Costa Rica (*Van Patten, mus. D.*)
atymnius, Dalman. Costa Rica (*Van Patten*), Irazú (*Rogers*).
futilis, Walker. Costa Rica (*Van Patten*), Irazú (*Rogers*), San José (*Tristán*).
licus, Fabr. Costa Rica (*Van Patten, mus. D.*)

Esta especie pertenece más bien á América del Sur; de Centro América no se han recibido sino un ejemplar de Van Patten y otro de E. M. Janson en mal estado que fué recogido en Chontales (Nicaragua).

Fam: AGERIIDAE

Sannina

korites, Druce. Río Sucio (*Rogers*).

Fam: ZYGAENIDAE

Subfam: PHAEUDINAE

Lycomorpha

* mexicana, Druce. San José (*Tristán*).
anacreon, Druce. Irazú (*Rogers*).

Esta última especie ha sido creada por Mr. Druce en vista de los ejemplares de Rogers; no se ha encontrado hasta hoy en otro lugar que en Costa Rica.

Subfam: EUCHROMIINAE

Syntomedia

melanthus, Cramer. Costa Rica (*Van Patten, mus. D.*), Irazú (*Rogers*), Azahar de Cartago, Rosario de Desamparados (*Mus. Nac.*), Boruca, Yuavin (*Pittier*), Puntarenas (*J. J. Walker*).

Calonotos

* metallicus, Druce. San José (*Tristán*).
nexa, Herr.—Schäff. Candelaria (*Underwood*).

Amycles

* albomarginata, Druce. San José (*Tristán*).

Saurita

cassandra, Linn. Irazú (*Rogers*).

Ichoria

quadrigutta, Walk. Costa Rica (*Van Patten & Boucard, mus. D.*).
lycone, Druce. Irazú, Río Sucio (*Rogers*).

Macrocneme

leucostigma, Perty. Cachí (*Rogers*), La Uruca (*Biolley*), Candelaria (*Underwood*).
* iole Druce. San José (*Tristán*).
* auripes, Walk. La Uruca (*Biolley*).

Mastigocera

calvipes, Boisd. Irazú (*Rogers*).

Isanthrene

* crabroniformis, Staudinger. Santo Domingo, Golfo Dulce (*Pittier*).

Homoeocera

Jansonis, Butl. & Druce. Cartago (*Van Patten*), Irazú (*Rogers*).
scintillans, Herr.—Schäff. Costa Rica (*Van Patten*).

Esta última especie es indígena de Venezuela, un solo ejemplar en mal estado ha sido enviado de Costa Rica por Van Patten.

Gymnelia

gigantea, Druce. Costa Rica (*Van Patten*).

Especie propia de Costa Rica, la mayor de todo el género, creada por Mr. Druce en vista de los ejemplares mandados por Van Patten.

Cosmosoma

auge, Linn. Irazú (*Rogers*).

Dycladia

correbioides, Felder. Cachí, Irazú (*Rogers*).

Subfam: EUNOMIINAE

Dinia

eagrus, Cr. Costa Rica (*Van Patten, mus. D.*), Irazú (*Rogers*), La Uruca (*Biolley*).

Subfam: ANTICHLORINAE

Napata

leucotelus, Butler. Irazú (*Rogers*).

Procalypta

victorina, Druce. Costa Rica (*Van Patten*).

Antichloris

panacea, Druce. Irazú (*Rogers*).

Especie nueva, no señalada hasta la fecha en otra parte que en Costa Rica.

Eriphia

tractipennis, Butler. Costa Rica (*Gabb, mus. D.*).

FAM: ARCTIIDAE

Subfam: CHARIDEINAE

Charidea

submacula, Walk. Cartago (*Van Patten, mus. D.*).

costaricensis, Druce.	Cartago (<i>Van Patten, mus. D.</i>), Irazú (<i>Rogers</i>).
scintillans, Butl.	Costa Rica (<i>Van Patten, mus. D.</i>), Irazú, San Francisco, Río Sucio (<i>Rogers</i>).
xenodice, Druce.	Irazú, Río Sucio (<i>Rogers</i>).

Las especies *C. costaricensis* y *C. xenodice* son nuevas y creadas por Mr. Druce en vista de los ejemplares enviados de Costa Rica; sin embargo un ejemplar de la primera especie ha sido encontrado en Panamá, localidad donde se halla también la *C. scintillans* que no aparece en otras regiones que estas dos, según parece.

Acraagris

togata, Druce.	Río Sucio, Irazú (<i>Rogers</i>).
----------------	-------------------------------------

Heliura

lamia, Butl.	Costa Rica (<i>Gabb, mus. D.</i>).
--------------	--------------------------------------

Automolis

grandis, Druce.	Irazú (<i>Rogers</i>).
lucinia, Druce.	Irazú (<i>Rogers</i>).

Estas dos especies son nuevas y descritas por Mr. Druce después del examen de un solo ejemplar de cada una.

Belemnia

jovis, Butl.	Costa Rica (<i>Van Patten, mus. D.</i>).
--------------	--

Galethalea

* confinis, Herr.—Schäff.	Cartago (<i>Biolley</i>).
---------------------------	-----------------------------

Euagra

haemanthus, Walk.	Cartago (<i>Van Patten, mus. D.</i>).
-------------------	---

Subfam: CTENUCHINAE

Philoros

venosa, Walk.	Costa Rica (<i>Boucard, mus. D.</i>), Irazú (<i>Rogers</i>).
* rubriceps, Walk.	La Uruca (<i>Biolley</i>).

Theages

* leucophaea, Walk.	San José (<i>Biolley, Tristán</i>).
---------------------	---------------------------------------

Eucereon

myrtusa, Druce.	Irazú (<i>Rogers</i>).
tetragramma, Walk.	Costa Rica (<i>Van Patten, mus. D.</i>).
maia, Druce.	Irazú (<i>Rogers</i>), San José (<i>Pittier</i>).
costulatum, Herr.—Schäff.	Río Sucio (<i>Rogers</i>), San José (<i>Biolley</i>).
Rogersi, Druce.	Irazú (<i>Rogers</i>).

Las especies *E. myrtusa*, *E. maia* y *E. Rogersi*, son nuevas; la primera no se ha encontrado fuera de Costa Rica hasta la fecha; de la segunda dice Mr. Druce que parece bastante común en Costa Rica y en el Ecuador; la tercera se ha encontrado también en el volcán de Chiriquí.

Neritos

chozeba, Druce.	Irazú (<i>Rogers</i>).
-----------------	--------------------------

Especie creada por un ejemplar único que talvez pertenece á otro género, el cual Mr. Druce no se atrevió á establecer antes de recibir más especímenes.

Elysius

clitus, Druce.	Costa Rica (<i>Boucard, mus. D.</i>).
Especie nueva, no señalada en otro lugar que en Costa Rica.	

Ammalo

chrysoaster, Walk.	Costa Rica (<i>Van Patten</i>), San Franco. de Guadalupe (<i>Pittier</i>), San José (<i>Biolley</i>).
--------------------	---

Halisidota

* interlineata, Walk.	San José (<i>Biolley, Tristán</i>).
* cinctipes, Grote.	Cartago (<i>Biolley</i>).
* propinqua, H. Edwards.	San Francisco de Guadalupe (<i>Pittier</i>), San José (<i>Biolley, Tristán</i>).
pipерita, Herr.—Schäff.	Irazú (<i>Rogers</i>).

H. pipерita estaba señalada anteriormente en el Brazil y está conocida por un solo ejemplar de Rogers en nuestras regiones; *H. propinqua* no se había encontrado más al Sur que México; *H. interlineata*, no está mencionada en la Biología.

Euhalisidota

* annulosa, Walk.	San José (<i>Pittier</i>).
Especie no mencionada en la Biología.	

Sychesia

fimbria, Möschler.	Irazú (<i>Rogers</i>).
--------------------	--------------------------

Phaegoptera

aconia, Herr.—Schäff.	Costa Rica (<i>Van Patten</i>), San José (<i>Biolley</i>).
suffusa, Herr.—Schäff.	Irazú (<i>Rogers</i>).
* superba, Druce.	San José (<i>Biolley, Tristán</i>).

La *P. aconia* se encuentra en Venezuela, pero no está señalada en otro lugar de Centro América que en Costa Rica; la *P. suffusa* tampoco se ha hallado en otra de las cinco repúblicas; en cuanto á la bonita especie *P. superba*, había sido colectada en el volcán de Chiriquí solamente hasta la fecha.

Epantheria

eridane, Hübn.	San Francisco de Guadalupe (<i>Pittier</i>), Cartago (<i>Biolley</i>), Irazú, Cachi (<i>Rogers</i>), San José (<i>Tristán</i>).
extrema, Walk.	Irazú, Río Sucio, San Francisco (<i>Rogers</i>).
cotyora, Druce.	Irazú, Río Sucio (<i>Rogers</i>).

La última especie ha sido creada por ejemplares recogidos por Rogers.

Lichnoptera

* felina, Druce.	San José (<i>Biolley</i>), San Francisco de Guadalupe (<i>Pittier</i>).
------------------	---

Género y especie faltan en la Biología

Carales

obscurata, Druce.	Irazú (<i>Rogers</i>).
-------------------	--------------------------

Pelochyta

specularis, Herr.—Schäff.	Irazú (<i>Rogers</i>).
---------------------------	--------------------------

Purius

sordidus, Walk.	Costa Rica (<i>Gabb, mus. D.</i>).
-----------------	--------------------------------------

Pseudapistosia

* cinerea, Walk.	San José (<i>Biolley</i>).
------------------	------------------------------

Opharus

mundator, Druce. Irazú (Rogers).

Especie creada por un ejemplar único enviado de este país.

Subfam: PERICOPINAE

Esthema

euploeoides, Butl. Costa Rica (Van Patten, mus. D.).

bicolora, Sulz. Costa Rica (Van Patten, mus. D.).

La *E. bicolora* es especie de la región del río de las Amazonas y del Perú oriental; muy rara debe ser en América Central, pues Mr. Druce no ha visto otros ejemplares que el único enviado por Van Patten.

Eucyane

excellens, Walk. Costa Rica (Van Patten).

Acribia

maculifrons, Walk. Irazú (Rogers).

Pericopis

lycaste, Klug. Irazú (Rogers).
 marginalis, Walk. Irazú (Rogers).
 lygdamis, Druce. Irazú (Rogers).
 leda, Druce. Irazú (Rogers).
 tibesis, Druce. Costa Rica (ex coll. Schenck in mus. Staudinger).

thetis, Klug. Costa Rica (Van Patten), San Franco. de Guadalupe (Pittier).

leonina, Butl. Cartago (Van Patten), Irazú (Rogers).

angulosa, Walk. Cartago (Van Patten, mus. D.), Cachí (Rogers).

Las especies *P. lygdamis* y *P. leda* creadas por Mr. Druce, lo han sido por los ejemplares enviados de Costa Rica, única localidad citada hasta hoy día.

Subfam: ARCTIINAE

Leucarctia

albida, Stretch. Costa Rica (Van Patten), Irazú, Río Sucio, Cachí (Rogers), San Francisco de Guadalupe (Pittier).

Robinsonia

formula, Grote. Costa Rica (Van Patten).

Sallaea

obliqua, Walk. Cartago (Biolley).

Arctia

docta, Walk. Costa Rica (Van Patten), Cachí, Irazú (Rogers), San José (Biolley).

Fam: CHALCOSIIDAE

Gingla

tortricalis, Druce. Irazú, Río Sucio (Rogers).

Especie nueva, solamente indicada en Costa Rica hasta la fecha.

Fam: LITHOSIIDAE

Coementa

morio, Druce. Río Sucio (Rogers).

timon, Druce. Irazú (Rogers).

Esta última especie no se ha encontrado hasta hoy sino en Costa Rica.

Mesenchroa

Rogersi, Druce. Irazú (Rogers).

Especie que parece confinada en Costa Rica según Mr. Druce.

Ptychoglene

rubromarginata, Druce. Costa Rica (Boucard, mus. D.). Nueva especie creada en vista de los ejemplares de Costa Rica.

Ardonea

morio, Walk. Costa Rica (Van Patten, mus. D.), San Francisco, Irazú, Río Sucio, Cachí (Rogers), San José (Pittier).

Lithosia

laudamia, Druce. Irazú, Cachí (Rogers), La Uruca (Biolley).

* pura, Bgn. San José (Pittier).

Esta última especie no está mencionada en la Biología.

Crambomorpha

* argentea, Feld. San José (Biolley).

* Maisoni, Schaus. Cartago, San José (Biolley).

La última de estas dos especies no está mencionada en la Biología.

Areva

laticilia, Walk. Irazú (Rogers).
 marginata, Druce. Irazú, Río Sucio (Rogers).
 leptalina, Druce. Cachí (Rogers).

De *A. leptalina* no ha recibido Mr. Druce más que un ejemplar en mal estado; ha hecho sin embargo con él una especie nueva, muy distinta, dice, de *A. laticilia*, Walker, pero aliada.

Deiopeia

ornatrix, Linn. Cartago (Van Patten, mus. D.), San Francisco, Irazú, Cachí (Rogers), San Francisco de Guadalupe (Pittier).

solita, Walk. Irazú (Rogers).

Subfam: GLOTTULINAE

Euthisanotia

timais, Cram. Costa Rica (Van Patten, mus. D.), San Francisco (Rogers).

Euglyphia

hieroglyphica, Cram. Costa Rica (Van Patten).

Subfam: APAMINAE

Grupo: Gortynides

Naesia

moesta, Walk. Río Sucio (Rogers).
 dolens, Druce. Irazú (Rogers).

La primera de estas especies es oriunda de Venezuela y Costa Rica es la única región citada en América Central para su *habitat*; *N. dolens* es especie nueva, creada por el ejemplar de Rogers.

Grupo: Xylophasiides

Laphygma

orbicularis, Walk. Irazú (Rogers).

Fam: MELAMERIDAE

Fam: LIPARIDAE

<i>Virbia</i>	
mentiens, Walk.	Irazú (Rogers).
<i>Sagaris</i>	
* horae, Druce.	San José (Tristán).
<i>Ephialtias</i>	
caenea, Drury.	Irazú (Rogers).
<i>Darna</i>	
splendens, Druce.	Irazú (Rogers).
Especie nueva, creada con un solo ejemplar de Rogers.	
<i>Josia</i>	
cruciata, Butl.	Costa Rica (Boucard, mus. D.)
<i>Josiomorpha</i>	
gigantea, Druce.	Irazú (Rogers).
Especie que parece peculiar de Costa Rica.	
<i>Flavinia</i>	
osiris, Cram.	Costa Rica (Van Patten, mus. D.).
laeta Walk.	Costa Rica (Van Patten, mus. D.), Irazú, Cachí (Rogers).

<i>Nelo</i>	
chrysomela, Butler & Druce.	Costa Rica (Van Patten, mus. D.), Cachí, San Francisco (Rogers), Yuavin (Pittier), Cartago (Biolley).

<i>Melanchroia</i>	
cephise, Cram.	Irazú, Cachí, San Francisco (Rogers), Cartago (Van Patten, mus. D.).

Fam: DIOPTIDAE

<i>Laurona</i>	
rica, Hübn.	Cachí (Rogers), Cartago (Van Patten, mus. D.), Boca Bannano, Atl. (Pittier).

<i>Dioptis</i>	
noctiluces, Butl.	Cartago (Van Patten, mus. D.).
ithomeina, Butl.	Cartago (Van Patten, mus. Brit.).

<i>Astyochia</i>	
fessonina, Druce.	Irazú (Rogers), Tuis (Pittier).
Esta especie, común en Colombia, parece tener á Costa Rica como límite setentrional.	

<i>Polypoetes</i>	
etearchus, Druce.	Irazú, Cachí (Rogers).
esernius, Druce.	Irazú, Río Sucio (Rogers).
halesius, Druce.	Río Sucio, Irazú (Rogers).
creon, Druce.	Irazú (Rogers).
erymas, Druce.	Irazú (Rogers).

Entre todas estas especies, creadas por Mr. Druce, no están señaladas en otro lugar que en Costa Rica: *P. esernius*, *P. halesius* y *P. creon*; las otras dos se han encontrado también en Guatemala y Panamá.

<i>Stenele</i>	
lutescens, Butl.	Cartago (Van Patten, mus. D.), Yuavin (Pittier).

Penora

remota, Walk.	Costa Rica (Van Patten, mus. D.).
ombrea, Druce.	Costa Rica (Van Patten, mus. D.).
subnuda, Walk.	Costa Rica (Boucard, mus. D.).

P. ombrea, Druce es especie aliada á *P. discifera*, Walker, del Brazil; ha sido creada por los ejemplares de Van Patten.

Xenosoma

nigromarginatum, Druce.	Irazú (Rogers).
nicander, Druce.	Cachí (Rogers).
Las dos especies son nuevas pero sólo la primera no tiene otra localidad señalada que Costa Rica; <i>X. nicander</i> se ha encontrado también en Chiriquí y Bugaba.	

Caviria

substrigosa, Walk.	Cachí (Rogers).
--------------------	-----------------

Carama

plumosa, Butl.	Costa Rica (Van Patten), Irazú (Rogers), San José (Pittier).
* pura, ?	San Francisco de Guadalupe, Turrialba, Xirores de Talamanca (Pittier).

La última especie no está mencionada en la Biología.

Syssphinx

molina, Cram.	Costa Rica (Van Patten, Gabb, mus. D.).
---------------	---

Coloradia

marathusa, Druce.	Irazú (Rogers).
-------------------	-----------------

Mr. Druce que creó la especie con dos ejemplares de ambos sexos enviados por Rogers, dice que tiene alguna duda sobre si debe colocarse esta mariposa en el género *Coloradia*.

Fam: SATURNIIDAE

Copaxa

decrescens, Walk.	Irazú (Rogers).
-------------------	-----------------

Automeris

cinctistriga, Feld.	Cachí (Rogers), San José (Tristán), Uruca (Biolley).
Boucardi, Druce.	Costa Rica (Boucard, in mus. D., Van Patten), San José (Biolley), Cachí (Tristán), San Francisco de Guadalupe (Pittier).
larra, Walk	Costa Rica (Van Patten).
crudelis, Maassen & Weymer.	Costa Rica (Van Patten), San Franco. de Guadalupe (Pittier).
rubescens, Walk.	Costa Rica (Boucard, in mus. D., Van Patten), San José (Biolley).
* zozine, Druce.	San José (Pittier).

La especie *A. Boucardi* no se ha encontrado en otra región que en Costa Rica; *A. zozine* está citada como perteneciente á la fauna de México, pero no se había hallado más al sur.

Aisenura

erythrinae, Merian.	Costa Rica (Van Patten), Irazú (Rogers).
? Championi, Druce.	Costa Rica (Schenck, in mus. Staudinger).

Attacus

- hesperus, Linn. Costa Rica (*Van Patten*), Irazú (*Rogers*).
 orizaba, Westw. Costa Rica (*Van Patten*).

Rhescyntis

- * hippodamia, Cram. San Francisco de Guadalupe (*Pittier*).

Esta especie no se había encontrado hasta hoy día más al norte del istmo de Panamá.

Fam: LASIOCAMPIDAE

Dirphia

- semirosea, Walk. Costa Rica (*Van Patten*), Irazú, Cachí, Río Sucio (*Rogers*), San Francisco de Guadalupe (*Pittier*).
 * fumosa, Feld. San José (*Tristán, Biolley*), Cartago (*Museo Nacional, Biolley*).
 speciosa, Cram. Irazú (*Rogers*).

La especie *D. fumosa* estaba señalada en México pero no más al sur hasta la fecha.

Hylesia

- ? lineata, Druce. Costa Rica (*Van Patten*), Irazú (*Rogers*), San Francisco de Guadalupe (*Pittier*), San José (*Biolley*).

Esta especie ha sido creada por Mr. Druce en vista de los ejemplares de Costa Rica; hace observar este autor que tiene una pequeña duda sobre si esta mariposa pertenece a género *Hylesia*.

Cocculia

- * fibra, Schaus. La Uruca (*Biolley*).
 Especie no señalada en la Biología.

Hydrias

- limba, Druce. Irazú (*Rogers*).
 larunda, Druce. Irazú (*Rogers*).

Estas dos especies nuevas han sido creadas por los ejemplares enviados por Rogers, dos de la primera (♂ & ♀) y uno solo de la segunda.

Ocha

- * marginata, Schaus. La Uruca (*Biolley*).
 Especie no mencionada en la Biología.

Apatelodes

- adrasia, Druce. Costa Rica (*Van Patten, mus. D.*), San Francisco de Guadalupe (*Pittier*).

Fam: LIMACODIDAE

Alpis

- * defoliata, Walk. San José (*Biolley*).
 alydda, Druce. Irazú (*Rogers*).
 salacia, Druce. Irazú (*Rogers*).

Las dos últimas especies han sido creadas en vista de los ejemplares colectados por Rogers, dos de la primera, uno de la segunda; *A. defoliata* no estaba señalada sino en México.

Dalcera

- ochracea? Walk. Irazú (*Rogers*).

Esta especie pertenece más bien a la región del Ecuador; Druce no ha visto sino un ejemplar procedente de Costa Rica y en muy mal estado de conservación; cree sin embargo que pertenece a la especie de Walker.

Parasa

- imitata, Druce. Costa Rica (*Van Patten*), San José (*Tristán*), San Francisco de Guadalupe (*Pittier*).

Euclea

- urba, Druce. Río Sucio (*Rogers*).
 Especie nueva creada por un ejemplar de Rogers.

Empretia

- * stimulea, Clem. San José (*Pittier*).
 El género y la especie no están en la Biología.

Perola

- daona, Druce. Costa Rica (*Van Patten*).
 Especie creada con el ejemplar único enviado por Van Patten.

Semyra

- * bella, Herr.—Schäff. La Uruca (*Biolley*), San Francisco de Guadalupe (*Pittier*).

Fam: BOMBYCIDAE

Asthenidia

- transversaria, Druce. Cachí (*Rogers*).

Fam: DREPANULIDAE

Drepana

- chaonia, Druce. Irazú (*Rogers*).

Un solo ejemplar de esta especie ha llegado á manos del señor Druce, su autor.

Fam: COSSIDAE

Langsdorfia

- Francki, Hübn. Irazú (*Rogers*).

Fam: HEPIALIDAE

Hepialus

- pharus, Druce. Irazú (*Rogers*).

Phassus

- argentiferus, Walk. Costa Rica (*Van Patten*), Irazú (*Rogers*).
 costaricensis, Druce. Costa Rica (*Van Patten*).

Esta última especie ha sido creada por Mr. Druce en vista de un ejemplar único colectado por Van Patten.

Fam: NOTODONTIDAE

Leptosphetta

- rabdina, Butl. Irazú (*Rogers*).

Un solo ejemplar de esta especie ha sido capturado en Costa Rica; se ha encontrado en Colombia, el Ecuador y la región del río de las Amazonas.

Heterocampa

- manethusa, Druce. Irazú (*Rogers*).
 Especie nueva; un ejemplar de Costa Rica.

Hapigia

- * Ribbei, Druce. San José (*Biolley, Tristán*).

Ecregma

* modesta, Butl. San José (*Biolley, Tristán*).

Hemiceras

* sigula, Guen. San José (*Pittier*).
violascens, Guenée. Irazú (*Rogers*).

H. violascens es la más grande de todas las de Centro América; Mr. Druce dice que no ha recibido más ejemplares que uno de Costa Rica y uno del Estado de Panamá; *H. sigula*, es especie brasileña que no se había encontrado todavía más al Norte que el istmo de Panamá.

Gadiana

* rufescens, Walk. Cartago (*Biolley*).

Gadera

incitans, Walk. Cachí (*Rogers*).

Gonodonta

holosericea, Guen. Cachí, Río Sucio, Irazú (*Rogers*).
sinaldus, Guen. Irazú (*Rogers*).
* pyrgo, Cram. San José (*Tristán*).

Fam: NOCTUIDAE
Subfam: BRYOPHILINAE

Grammophora

chaldera, Druce. Irazú (*Rogers*).

Especie creada con un solo ejemplar deteriorado de Costa Rica.

Subfam: LEUCANIINAE

Leucania

unipuncta, Haw. Irazú, Río Sucio (*Rogers*), San José (*Biolley*).
solita, Walk. Irazú (*Rogers*).

Subfam: GLOTTULINAE

Euthisanotia

timais, Cram. Costa Rica (*Van Patten, mus. D.*), San Francisco (*Rogers*).

Euglyphia

hieroglyphica, Cram. Costa Rica (*Van Patten*).

Subfam: APAMINAE

Grupo: Gortynides

Naesia

moesta, Walk. Río Sucio (*Rogers*).
dolens, Druce. Irazú (*Rogers*).

La primera de estas especies es oriunda de Venezuela y Costa Rica es la única región citada en América Central para su *hbritat*; *N. dolens* es especie nueva, creada por el ejemplar de Rogers.

Grupo: Xylophasiides

Laphygma

orbicularis, Walk. Irazú (*Rogers*).

Prodenia

commelinae, Abbot & Smith. Irazú (*Rogers*), Cartago (*Biolley*), San Francisco de Guadalupe (*Pittier*).
signifera, Walk. Puntarenas (*J. J. Walker*).

Grupo: Apamides

Dargida

grammivora, Walk. Irazú (*Rogers*).

Mamestra

hipparion, Druce. Irazú, Río Sucio (*Rogers*), Xirros, Talamanca (*Pittier*), La Uruca (*Biolley*).

Esta última especie ha sido creada por Mr. Druce en vista de la mariposa enviada por Rogers.

Miana

zonella, Druce. Irazú (*Rogers*).

Especie nueva que parece propia de Costa Rica.

Celaena

* conchylis, Guen. Cartago (*Biolley*).
? Irazú (*Rogers*).

Un ejemplar en muy mal estado de conservación; parecido á *C. esopis*, Druce; *C. conchylis* no está mencionada en la Biología.

Perigea

fabrefacta, Morrison. Irazú (*Rogers*).
* epopea, Cram. La Uruca (*Biolley*).
* vecors, Guen. La Uruca (*Biolley*).

P. epopea no está señalada más al Norte que el istmo de Panamá; *P. vecors* no se encuentra en la Biología.

Subfam: NOCTUINAE

Agrotis

ypsilon, Rottemb. Irazú, Río Sucio (*Rogers*).
saucia, Hübn. Costa Rica (*Van Patten*), Irazú, Río Sucio (*Rogers*).
saucia, var. impacta, Wlk. San José (*Biolley y Pittier*).
malefida, Guenée. Irazú (*Rogers*), La Uruca (*Biolley*).
anteposita, Guen. Irazú (*Rogers*).
obelisca, Wien. Irazú (*Rogers*).
orophila, Geyer. Río Sucio (*Rogers*).
* incivis, Guen. La Uruca (*Biolley*).
* annexa, Tr. La Uruca (*Biolley*).

La última especie, *A. annexa* no está mencionada en la Biología.

Dryobota

agnata, Feld. & Rogenh. Irazú (*Rogers*).

Subfam: ORTHOSIINAE

Taeniocampa

? lineata, Druce. Irazú (*Rogers*).

Orthodes

cynica, Guén. Irazú (*Rogers*).
lodebar, Druce. Irazú (*Rogers*).
infirmá, Guen. Irazú (*Rogers*).
* curvirena, Guen. San Francisco de Guadalupe (*Pittier*), La Uruca (*Biolley*).

Druce emite la opinión de que *O. infirma* y *O. curvirena* sean probablemente la misma especie.

Subfam: COSMIINAE

Atethmia

subusta, Hübn. Irazú (*Rogers*).

Subfam: HADENINAE

Valeria

Especie creada con numerosos ejemplares enviados por Rogers.

Hadena

psittacus, Herr.—Schäff. Irazú (Rogers).
? impedita, Walk. Irazú (Rogers).

Acerca de esta última especie, Mr. Druce conserva alguna duda sobre sí ó no debe colocarse en el género *Hadena*.

Subfam: HELIOTHINAE

Adisura

imitata, Druce. Costa Rica (Van Patten).

Mr. Druce dice que ha recibido un ejemplar gastado de esta especie de Van Patten y no puede separarlo de otro de su propia colección que proviene del bajo Níger (Africa).

Subfam: ACONTINAE

Diastema

tigris, Guen. Costa Rica (Gabb. mus. D.).

Subfam: EUSTROTHINAE

Eustrotia

musta, Grote & Rob. Río Sucio (Rogers).

Especie de los Estados Unidos, pero Mr. Druce dice que los ejemplares enviados de Costa Rica no difieren en nada de los de aquel país.

Thalpochares

harudes, Druce. Irazú (Rogers).

Subfam: PALINDIINAE

Palindia

* alabastraria, Hübn. San José (Tristán), San Francisco de Guadalupe (Pittier).
dives, Butl. San Francisco (Rogers).
juncida, Guen. Irazú (Rogers).
candida, Bar. Costa Rica (Van Patten), Irazú (Rogers).
spectabilis, Walk. Irazú (Rogers).

Las especies *P. dives* y *P. spectabilis* son de la región del Río de las Amazonas; de la primera un solo ejemplar ha sido capturado por Rogers; la segunda se ha encontrado también en el Volcán de Chiriquí (Panamá). *P. alabastraria* no está citada como de procedencia centrali-americana; con todo en una nota Mr. Druce dice que *P. punctangula*, Walk. (Panamá, Guiana, Amazonas) es especie muy parecida á *P. alabastraria*, Hübn. y talvez no realmente distinta.

Subfam: DYOPSINAE

Dyops

* phila, Druce. Cartago (Biolley).

Especie no señalada hasta la fecha sino en Panamá y Costa Rica.

Litoprosopus

* hatuey, Poey. La Uruca (Biolley).

Subfam: EURHIPINAE

Penicillaria

abscondens, Walk. Costa Rica (Mus. Staudinger).

Ingura

abrostoloides, Guen. Costa Rica (Boucard, in mus. D.).

Subfam: PLUSIINAE

Plusia

* egena, Guen. La Uruca (Biolley).
* biloba, Steph. La Uruca (Biolley).
ou, Guen. Río Sucio (Rogers).

Subfam: GONOPTERINAE

Chytoryza

tecta, Grote. Irazú (Rogers).

Gonitis

reversa, Walk. Irazú (Rogers).

Subfam: HOMOPTERINAE

Homoptera

* aemona, Druce. San José (Biolley).

Subfam: HYPOGRAMMINAE

Yrias

progenies, Guen. Pnntarenas (J. J. Walker).

Coenipeta

bibitrix, Hübn. Irazú (Rogers).

Hypogramma

* damonia, Cram. San Francisco de Guadalupe (Pittier).

Subfam: HYPOCALINAE

Hypocala

* andremona, Cram. San José (Biolley).

Subfam: OPHIDERINAE

Ophideres

serpentifera, Walk. Costa Rica (Boucard, in mus. D.).

Subfam: EREBINAE

Peosina

mexicana, Guen. Costa Rica (Gabb, in mus. D.), Irazú (Rogers).
pandrosa, Cram. Costa Rica (Van Patten), San José (Tristán).

Brujas

* malitiosa, Guen. San José (Biolley).

Letis

scops, Guen. Costa Rica (Van Patten).
mycerina, Fabr. Costa Rica (Van Patten, in mus. D.), San Francisco de Guadalupe (Pittier).
buteo, Guen. Costa Rica (Gabb, in mus. D.).
* herilia, Cram. San José (Biolley), San Francisco de Guadalupe (Pittier).
* vultura, Druce. San José (Pittier).
* cortex, Guen. San Francisco de Guadalupe (Pittier).

Latebraria

amphipyroides, Guen. Irazú (Rogers).

Thysania

zenobia, Cram. Costa Rica (Gabb, in mus. D.), San José (Biolley).
agrippina, Cram. Costa Rica (Van Patten), San José (Tristán).
tiasa, Druce. Costa Rica (Van Patten).

Esta última especie ha sido creada por un ejemplar recibido de Van Patten.

Erebus
odora, Linn. Costa Rica (*Van Patten*), Río Sucio, Irazú (*Rogers*), San José (*Tristán, Biolley*).

Subfam: BENDINAE

Bendis
formularis, Geyer. Irazú (*Rogers*).

Subfam: OPHIUSINAE

Ophisma
delunaris, Guen. Costa Rica (*Gabb, in mus. D.*).

Athyra
adjutrix, Cram. Irazú (*Rogers*).

Subfam: POAPHILINAE

Phurys
immunis, Guen. Irazú (*Rogers*).
helvina, Guen. Irazú, Cachí (*Rogers*).

Mocis
levina, Cram. Costa Rica (*Van Patten*), Cachí, Irazú (*Rogers*).

Caenurgia
purgata, Walk. Costa Rica (*Van Patten; Boncard, in mus. D.*).

Subfam: REMIGIINAE

Remigia
latipes, Guen. Costa Rica (*Van Patten*).
diffuens, Guen. Irazú, Río Sucio (*Rogers*), La Uruca (*Biolley*).

impresa, Butl. & Druce. Cartago (*Van Patten*).
Esta última especie no está señalada en otro lugar que Costa Rica.

Subfam: FOCILLINAE

Focilla
* Guerini, Guen. San José (*Tristán, Biolley*), San Franco de Guadalupe (*Pittier*).

Galapha
ageta, Druce. Irazú (*Rogers*).

Fam: AMPHIGONIIDAE

Sylectra
ericata, bram. Costa Rica (*Van Patten, mus. D.*).

Fam: THERMESIIDAE

Thermesia
gemmatalis, Hübn. Costa Rica (*Boncard*), Irazú (*Rogers*), San Francisco de Guadalupe (*Pittier*).

Pangrapta
* hypopyrina, Feld & Rogenh. Puerto Limón (*Pittier*).

Metalectra

dotata, Walk. Irazú (*Rogers*).
agathia, Druce. Irazú (*Rogers*).
lampea, Druce. Irazú (*Rogers*).

Esta última especie ha sido creada por dos ejemplares de Costa Rica, única procedencia hasta la fecha.

Thyriodes

flabellum, Guen. Irazú (*Rogers*), San Francisco de Guadalupe (*Pittier*).

Ephyrodes

cacata, Guen. Costa Rica (*Gabb, mus. D.*).
bipunctata, Walk. Irazú (*Rogers*).

Hemeroplanis

pyraloides, Hübn. Irazú (*Rogers*).

Capnodes

subcinerascens, Walk. Río Sucio (*Rogers*).

Hypenaria

augusta, Cram. Costa Rica (*Gabb, mus. D.*).
? tenebrosa, Walk. Río Sucio (*Rogers*).

Chamina

ceramina, Hübn. Irazú (*Rogers*).

Fam: DELTOIDAE

Subfam: HYPENINAE

Hypena

dispunctalis, Walk. Irazú (*Rogers*).
securalis, Guen. Río Sucio (*Rogers*).
levana, Druce. Río Sucio (*Rogers*).
exceptalis, Walk. Irazú (*Rogers*).
andrapana, Druce. Irazú (*Rogers*).
androna, Druce. Irazú (*Rogers*).
loxo, Druce. Irazú (*Rogers*).

H. levana es especie señalada únicamente en Costa Rica; *H. securalis* es especie de Venezuela y del Brazil que no se ha encontrado en otra región de América Central hasta la fecha. Mr. Druce señala todavía una especie perteneciente a este grupo y de procedencia costarricense; pero dice que el único ejemplar enviado por Van Patten es demasiado imperfecto para permitir la descripción.

Subfam: HERMININAE

Saserna

scissilinea, Walk. Cachí (*Rogers*).

Esta especie es brasileña; Costa Rica es la única región de América Central donde se ha encontrado.

Simplicia

* tibialis, Feld & Rogenh. San José (*Biolley*).

Nicetas

panamensis, Druce. Irazú (*Rogers*).

Pyrgion

menippusalis, Walk. Irazú (*Rogers*), San José, Cartago (*Biolley*).

Scopifera

longipalpis, Feld. & Rogenhofer. Río Sucio, Irazú (*Rogers*), San José (*Biolley*).

Bleptina

confusalis, Guen. Irazú (*Rogers*).

Rejectaria

* niciasialis, Walk. Turrialba (*Pittier*).

El género falta en la Biología.

Crymona

* rhetusalis, Walk. San José (*Biolley*).

Aristaria

lydia, Druce. Irazú, Río Sucio, Cachí (*Rogers*).
 ? lysis, Druce. Río Sucio (*Rogers*), San José (*Biolley*).
 ? pentheusalis, Walk. Irazú (*Rogers*).
 ? apicata Cachí (*Rogers*).

Theotinus

virbiusalis, Walk. Irazú, Cachí (*Rogers*).

Gaberasa

manes, Druce. Irazú (*Rogers*).

Lascoria

phormisalis, Walk. Irazú (*Rogers*).

Epizeuxis (?)

* anser, Druce. San José (*Biolley*).

Mastigophorus

lycagusalis, Walk. Río Sucio, Irazú (*Rogers*), San José (*Biolley*).
 autorides, Druce. Irazú, (*Rogers*).

Neoherminia

pyramusalis, Walk. Irazú, Cachí (*Rogers*).
 diruptalis, Walk. Irazú (*Rogers*).

Palthis

spectalis, Guen. Irazú, Cachí (*Rogers*).
 bizialis, Walk. Irazú, Cachí (*Rogers*), S. Francisco de Guadalupe (*Pittier*), La Uruca (*Biolley*).

Bocana

pharusalis, Walk. Irazú (*Rogers*), Tuis, Atl. (*Pittier*).
 pagasusalis, Walk. Río Sucio, Irazú (*Rogers*).
 autorides, Druce. Irazú (*Rogers*).
 lycaste, Druce. Irazú (*Rogers*).
 ? arbona, Druce. Irazú (*Rogers*).

La especie *B. autorides* no está señalada en otra parte que en Costa Rica hasta hoy día.

Poena

tessellata, Druce. Irazú (*Rogers*).

Especie creada con un ejemplar único, probablemente hembra, de Costa Rica.

Ledaea

marcella, Druce. Irazú (*Rogers*).

Mr. Druce ha creado esta especie también por un solo ejemplar colectado por Rogers.

Fam: EUSCHEMIDAE

Phaeoclaena

cytheris, Druce. Cachí (*Rogers*).

Simena

luctifera, Walk. Costa Rica (*Van Patten, mus. D.*), Irazú, Cachí (*Rogers*).

Fam: URANIIDAE

Uranidia

fulgens, Walk. Costa Rica (*Van Patten, mus. D.*), Río Sucio, Irazú (*Rogers*), San José (*Tristán*), San Francisco de Guadalupe (*Pittier*).

Manidia

lunus, Linn. Costa Rica (*Boucard, in mus. D.*), San José (*Tristán, Pittier*).

Coronidia

canace, Hopff. Costa Rica (*Boucard, mus. D.*).
 interlineata, Walk. Costa Rica (*Van Patten*).

Esta última especie no está señalada en otra región de Centro América.

Fam: GEOMETRIDAE

Subfam: URAPTERYGINAE

Sericoptera

* mahometaria, Herr.-Schäff. San Francisco de Guadalupe (*Pittier*).

Nepheloleuca

* politia, Cram. San José (*Biolley*).

Aeschropteryx

* onustaria, Geyer. San Francisco de Guadalupe (*Pittier*).

Sabulodes

caberata, Guen. Cachí, Irazú (*Rogers*).
 matrica, Druce. Irazú (*Rogers*).

Lycimna

latrata, Guen. Irazú (*Rogers*).
 caninata, Guen. Irazú (*Rogers*).
 brantsiata, Snell. Costa Rica (*Mus. Standinger*).

Acrosemia

vulpecularia, Herr.-Schäff. Irazú (*Rogers*).

Oxydia

vitiligata, Feld. & Rogenh. Costa Rica (*Gabb, in mus. D.*).
 * resulia, Cram. San José (*Biolley*).

Subfam: ENNOMINAE

Falcinodes

* asychisaria, Walk. La Uruca (*Biolley*).

Cratoptera

atina, Druce. Cachí (Rogers).

Especie creada por un solo ejemplar enviado de Costa Rica.

Gynopteryx

fundaria, Guen. Costa Rica (Gabb, in mus. D.), Irazú (Rogers).

Apicia

alteraria, Guen. Cachí (Rogers).
melenda, Druce. Irazú (Rogers).
trifilaria, Herr.-Schäff. Irazú, Río Sucio (Rogers), Cachí (Rogers).

Melinoides

detersaria, Herr.-Schäff. Irazú (Rogers).

Heterolocha

apricaria, Herr.-Schäff. Irazú, San Francisco (Rogers).

Syrrhodia

decrepitaria, Hübn. Irazú (Rogers).

Acrotomia

syctaria, Walk. Irazú (Rogers).

Therina

* seminudata, Walk. San Francisco de Guadalupe (Pittier).

Esta especie no estaba señalada más al Sur que Guatemala.

Leucula

meganira, Druce. Irazú (Rogers).

Tetraxis

azonax, Druce. Irazú (Rogers).
belides, Druce. Río Sucio (Rogers).

Erosina

rusticata, Reiss & Stübel. Irazú (Rogers).
meropia, Druce. Irazú (Rogers).
* hyberniata, Guen. San José (Biolley).

Esta última especie no se halla en la Biología sino en una nota acompañando la especie *E. rusticata*, de que dicen que es muy aliada con *E. hyberniata*, tipo del género *Erosina*.

Hygrochroma

nemora, Druce. Costa Rica (Gabb, in mus. D.).

Azelina

saturata, Walk. Irazú (Rogers).
honestaria, Walk. Irazú (Rogers).
hübneraria, Guen. Costa Rica (Gabb, in mus. D.).
rectisectaria, Herr.-Schäff. Costa Rica (Gabb, in mus. D.).
variaria, Walk. Irazú (Rogers).

asterodia, Druce. Irazú (Rogers).
rumina, Druce. Costa Rica (Gabb, in mus. D.).
odonaria, Oberth. Irazú (Rogers).

La especie *A. honestaria* vive en América del Norte (Massachusetts), y Costa Rica es la única región de Centro América donde esté señalada hasta la fecha; la misma observación podemos hacer acerca de *A. variaria*, conocida antes como indígena de Venezuela.

Meticulodes

xylinaria, Guen. Irazú (Rogers).

Mychonia

? bityla, Druce. Irazú (Rogers).

Mr. Druce tiene alguna duda acerca de si debe colocarse esta especie en el género *Mychonia*, establecido por Herrich-Schäffer para especies del Brasil.

Brotis

vulneraria, Hübn. Costa Rica (Gabb, in mus. D.), San Francisco de Guadalupe (Pittier).

Subfam: BOARMINAE

Boarmia

novaria, Walk. Costa Rica (Boucard, in mus. D.), Cachí, Irazú (Rogers), San José (Biolley).
brotes, Druce. Irazú (Rogers).

Otra especie está señalada, pero Mr. Druce no ha podido darle nombre por el mal estado en que se hallaba. Es un ejemplar hembra, colectado por Rogers en Río Sucio.

Bryoptera

infuscaria, Guen. Río Sucio, Irazú (Rogers).

Bronchelia

fraternaria, Guen. Irazú (Rogers).
diffundaria, Walk. Río Sucio (Rogers).

Subfam: GEOMETRINAE

Geometra

* iridaria. San Francisco de Guadalupe (Pittier).

Nemoria

assa, Druce. Río Sucio (Rogers).

Especie creada por un ejemplar único enviado por Rogers.

Dyspteris

inaequaria, Guen. Irazú (Rogers).

Racheospila

arycanda, Druce. Río Sucio (Rogers).

Un solo ejemplar colectado por Rogers ha motivado la creación de esta especie.

Phyle

arcuosaria, Herr.-Schäff. Irazú, Río Sucio (Rogers).

Subfam: PALYANAE

Byssodes

- appropriata, Walk. Irazú (Rogers).
 * argentata, Drury. San José (Tristán).

La última especie no está citada en la Biología.

Pityeja

- histrionaria; Herr.-Schäff. Cartago (Van Patten, in mus. D.).

Chrysocestis

- fimbriaria, Cram. Irazú (Rogers), La Uruca (Biolley).

Subfam: EPHYRINAE

Ephyra

- citrina, Druce. Irazú (Rogers).
 conspicillaria, Snell. San Francisco (Rogers).

Anisodes

- binocellaria? Herr.-Schäff. Costa Rica (Van Patten).
 roseigera, Walk. Irazú (Rogers).
 pruniellaria, Herr.-Schäff. Irazú (Rogers).

A. binocellaria, (*Zonosoma binocellaria*, Herr.-Schäff) había sido reunida con *A. globaria*, Guen. por Walker; Mr. Druce piensa sin embargo que son dos especies distintas. *A. roseigera*, Walk. es especie brasileña, no indicada en otro lugar que Costa Rica para Centro América.

Subfam: ACIDALIINAE

Eois

- nundina, Druce. Irazú (Rogers).

Cleta

- ? minuta, Druce. Irazú (Rogers).

Cambogia

- heliadaria, Guen. Cachí, Irazú (Rogers).
 russearia, Hübn. Irazú (Rogers).
 tegularia, Guen. Irazú (Rogers).
 occia, Druce. Irazú (Rogers).

Además Mr. Druce ha recibido de Rogers tres ejemplares que parecen pertenecer á una especie distinta de las mencionadas en la Biología, su mal estado de conservación no ha permitido su descripción.

Acidalia

- compensata, Walk. Irazú, San Francisco (Rogers).
 umbilicata, Guen. Río Sucio (Rogers).
 eburneata, Guen. Irazú, San Francisco (Rogers),
 La Uruca (Biolley).
 delotaria, Hübn. Río Sucio (Rogers).
 privata, Walk. Irazú (Rogers).
 concoloraria, Dogn. Irazú (Rogers).
 odrussa, Druce. Cachí (Rogers), San Francisco
 de Guadalupe (Pittier).
 * subquadrata, Guen. San Francisco de Guadalupe
 (Pittier).

Subfam: MICRONIINAE

Orudiza

- placidaria, Walk. Irazú, Cachí (Rogers).

Syngria

- druidaria, Guen. Irazú (Rogers).

Epiplema

- * birostrata, Guen. San José (Pittier).

Erosia

- * incendiata, Guen. San José (Biolley).
 metachromata, Walk. Irazú (Rogers).
 opigena, Druce. Irazú (Rogers).
 incisaria, Walk. Irazú, Cachí, Río Sucio (Rogers).
 acalis, Feld & Rogenh. Cachí, Irazú (Rogers).
 cassera, Druce. Irazú (Rogers).

Esta última especie ha sido creada por los ejemplares en vados de Costa Rica, dos ♂ y una ♀. *E. incendiata* no está mencionada en la Biología.

Subfam: CABERINAE

Stegania

- ? orsitoria, Guen. Irazú, Río Sucio (Rogers).

Subfam: MACARIINAE

Semiothisa

- aequiferaria, Walk. Cachí, Irazú (Rogers).
 carpo, Druce. Irazú (Rogers).
 enotata, Guen. Irazú (Rogers), San Francisco
 de Guadalupe (Pittier).
 triplicaria, Herr.-Schäff. Cachí (Rogers).
 agnitaria, Hübn. Irazú (Rogers).

Además ha recibido Mr. Druce un ejemplar de Rogers que parece pertenecer á otra especie; su mal estado no ha permitido que se haga la descripción.

Subfam: FIDONIINAE

Pachydia

- cermala, Druce. Irazú (Rogers).

Subfam: ZERENINAE

Nephodia

- vaporaria? Hübn. Irazú (Rogers).

Hay una pequeña diferencia entre los numerosos ejemplares de esta especie que provienen de la América Central y la figura que da Hübner de su *N. vaporaria*, oriunda de Georgia de los Estados Unidos.

Graphidipus

- fulvicostaria, Herr.-Schäff. Río Sucio (Rogers).

Subfam: LARENTIINAE

Eupithecia

- orilochia, Druce. Irazú (Rogers).
 orsetilla, Druce. Irazú (Rogers).
 chabora, Druce. Irazú (Rogers).
 ? panda, Druce. Irazú (Rogers).

La especie *E. (?) panda* no está señalada en otro lugar de Centro América que en Costa Rica; es especie creada por un ejemplar único de Rogers. El mismo coleccionista envió otras dos mariposas con las cuales Mr. Druce hubiera hecho dos especies nuevas si su estado de conservación no hubiera sido tan malo.

Heterusia

- atalantata, Guen. Costa Rica (Van Patten, mus. D.).
 Salvini, Butl. Cachí, Irazú, San Francisco (Rogers).
 partitata, Guen. Costa Rica (Van Patten, in mus. D.), Irazú, Río Sucio, San Francisco (Rogers).

basilata, Guen. Irazú (Rogers).
 mortipax, Butl & Druce. Cartago (Van Patten), Irazú (Rogers).
 discordata, Guen. Irazú (Rogers).

Phibalapteryx

intestinata, Guen. Irazú (Rogers).
 effuata, Snell. Irazú (Rogers).

Pterocypha

umbrinata, Guen. Irazú (Rogers).

Ischnopteryx

rostellaria, Feld & Ro-genh. Costa Rica (Van Patten), Irazú (Rogers).
 ? aristophilides, Druce. Irazú (Rogers).
 ? polymenes, Druce. Irazú (Rogers).

Estas dos últimas especies, nuevas y creadas por los ejemplares de Rogers, han sido colocadas en el género *Ischnopteryx* con algunas reservas.

Spargania

tesserulata, Feld. & Ro-genh. Río Sucio, (Rogers), San José (Pittier).

Hammaptera

probataria, Herr.-Schäff. Irazú, Río Sucio (Rogers).
 coras, Druce. Río Sucio (Rogers).
 chloridata, Feld. & Ro-genh. Irazú (Rogers).
 augustaria, Herr.-Schäff. Río Sucio (Rogers).
 subguttaria, Herr.-Schäff. Irazú, Río Sucio (Rogers), Cartago (Biolley).

La especie *H. coras* ha sido creada por un ejemplar único enviado por Rogers.

Cidaria

polyphonta, Druce. Irazú (Rogers).

Epirrhoe

cyllene, Druce. Irazú (Rogers).
 fringillata, Guen. Río Sucio (Rogers).
 circumcidata, Snell. Irazú (Rogers).
 infundibulata, Guen. Irazú, Río Sucio (Rogers).
 extensata, Walk. Irazú (Rogers).

La especie *E. cyllene* no está señalada en otro lugar que Costa Rica; las especies *E. circumcidata* y *E. extensata* se han encontrado en Colombia y el Ecuador antes de hallarse en Costa Rica, única localidad indicada para América Central.

Coremia

cinereolimitata, Thierry-Mieg. Irazú (Rogers).
 cyane, Druce. Irazú (Rogers).

Esta última especie ha sido creada por un solo ejemplar de Costa Rica; *C. cinereolimitata* es una mariposa que se ha hallado en Colombia, el Ecuador y el Brasil antes de hallarse en el Irazú.

Psaliodes

nucleata, Guen. Irazú, Cachí (Rogers).
 cydna, Druce. Irazú (Rogers).
 cronía, Druce. Irazú (Rogers).
 polyxena, Druce. Río Sucio, Irazú (Rogers).

P. cronía, no se ha encontrado en otro lugar que en Cos-

Subfam: HEDYLINAE

Hedyle

heliconaria, Guen. Irazú (Rogers).

Subfam: ERATEININAE

Erateina

specularia, Walk. Río Sucio, Irazú (Rogers).
 Staudingeri, Snell. Irazú (Rogers).
 Rogersi, Druce. Irazú (Rogers).

Esta última especie, aunque dedicada á Rogers, se ha encontrado en el volcán de Chiriquí y hasta el Perú.

Trochiodes

? proana, Druce. Irazú (Rogers).
 ? promenea, Druce. Río Sucio (Rogers).

Mr. Druce coloca con cierta duda estas dos especies en el género *Trochiodes*. Son ambas nuevas; de la primera Rogers mandó tres hembras en mal estado de conservación, de la segunda dos especímenes también dañados.

Subfam: EMPLOCHINAE

Emplocia

primulina, Butl. & Druce. Cartago (Van Patten, in mus. D.).
 potentia, Druce. Río Sucio (Rogers).
 tortricina, Druce. Río Sucio (Rogers).

Estas dos últimas especies parecen propias de Costa Rica; Mr. Druce no ha recibido más de dos ejemplares de la primera, pero sí una buena serie de la segunda.

Fam: PYRALIDAE

Subfam: CHRYSAUGINAE

Mapeta

xanthomelas, Walk. Costa Rica (Van Patten, in mus. D.), Candelaria Mts. (Underwood), Boca Banano, Atl. (Pittier).

Azamora

penicillana, Walk. Santa Clara (Zürcher).

Tosale

oviplagalis, Walk. Irazú (Rogers).

Subfam: PYRALIDINAE

Stemmatophora

demonica, Druce. Candelaria Mts. (Underwood).

Pyrallis

* manihotalis, Guen. San José (Biolley).
 Especie no citada en la Biología.

Sufetula

melliculalis, Leder. Candelaria Mts. (Underwood).
 Irazú (Rogers).

Pyrausta

insequalis, Guen. Irazú (Rogers).
 borealis, Pack. Irazú (Rogers).
 decetialis, Druce. Irazú (Rogers).

Calamochrous

chilonalis, Leder. Irazú (Rogers).

Esta especie es oriunda de Venezuela, pero Mr. Druce dice que un gran número de ejemplares han sido capturados

<i>Phlyctaenia</i>			
praxitalis, Druce.	Irazú (Rogers).		
<i>Syllythria</i>			
exuvialis, Guen.	Irazú, Río Sucio (Rogers), Candelaria Mts. (Underwood).		
phoenicealis, Hübn.	Irazú (Rogers).		
<i>Hyalorista</i>			
taeniolalis, Guen.	Irazú (Rogers), La Uruca (Biolley).		
deidamialis, Druce.	Irazú (Rogers).		
<i>Isocentris</i>			
xanthialis, Guen.	Candelaria Mts. (Underwood).		
<i>Condylorrhiza</i>			
vestigialis, Guen.	Irazú (Rogers), Candelaria Mts. (Underwood).		
subluttalis, Druce.	Cachí (Rogers), Candelaria Mts. (Underwood).		
<i>Epicorsia</i>			
oedipodalis, Guen.	Candelaria Mts. (Underwood).		
butyrosa, Butl.	Candelaria Mts. (Underwood), Irazú (Rogers).		
<i>Sciorista</i>			
oriolalis, Guen.	Cachí, Río Sucio, Irazú (Rogers).		
campalis, Guen.	Santa Clara (Zürcher).		
<i>Aphytoceros</i>			
lybialis, Walk.	Irazú (Rogers), Candelaria Mts. (Underwood).		
<i>Azochis</i>			
gripusalis, Walk.	Santa Clara (Zürcher).		
<i>Terastia</i>			
meticulosalis, Guen.	Candelaria Mts. (Underwood).		
<i>Megastes</i>			
grandalis, Guen.	Candelaria Mts. (Underwood).		
* pusialis, Snell.	San José (Pittier).		
La última especie no está citada en la Biología.			
<i>Eurycreon</i>			
fuscociliaris, Snell.	Candelaria Mts. (Underwood).		
<i>Nomophila</i>			
noctuella, Wien.	Irazú (Rogers).		
<i>Sparagmia</i>			
gigantalis, Guen.	Candelaria Mts. (Underwood).		
<i>Atheropoda</i>			
remusalis, Walk.	Irazú (Rogers).		
pontealis, Druce.	Irazú (Rogers).		
<i>Polygrammodes</i>			
sanguinalis, Druce.	Cachí (?) (Van Patten), Irazú (Rogers).		
<i>Pachynoa</i>			
hercules, Feld. & Rogenh.	Candelaria Mts. (Underwood).		
flavidalis, Guen.	Candelaria Mts. (Underwood).		
<i>Pachyzancla</i>			
detritalis, Guen.	San Francisco de Guadalupe (Pittier), La Uruca (Biolley), Irazú (Rogers), Tuis (Pittier).		
cynoalis, Druce.	Cachí (Rogers).		
grisealis, Snell.	Irazú (Rogers).		
<i>Salbia</i>			
cassidalis, Guen.	Candelaria Mts. (Underwood), Irazú (Rogers).		
xiphialis, Walk.	Candelaria Mts. (Underwood).		
lauralis, Walk.	Candelaria Mts. (Underwood).		
Estas dos últimas especies se encuentran más bien en América del Sur; no están señaladas á una altitud mayor que Costa Rica.			
<i>Hoterodes</i>			
ausonia, Cram.	Irazú (Rogers).		
<i>Erilusa</i>			
purpuralis, Druce.	Candelaria Mts. (Underwood).		
Especie creada por un solo ejemplar enviado de Costa Rica.			
<i>Margaronia</i>			
quadristigmalis, Guen.	Candelaria Mts. (Underwood).		
innotata, Druce.	Candelaria Mts. (Underwood), Río Sucio (Rogers).		
* thetydalis, Guen.	San Francisco de Guadalupe (Pittier).		
<i>Pachyarches</i>			
lustralis, Guen.	Candelaria Mts. (Underwood).		
imitalis, Guen.	Candelaria Mts. (Underwood).		
<i>Eudioptis</i>			
hyalinata, Linn.	Irazú (Rogers), Candelaria Mts. (Underwood).		
lucidalis, Hübn.	Costa Rica (Van Patten), Irazú (Rogers), Candelaria Mts. (Underwood).		
gazoralis, Guen.	Irazú (Rogers).		
gigantalis, Snell.	Santa Clara (Zürcher).		
nitidalis, Cram.	Irazú (Rogers), Candelaria Mts. (Underwood), San Francisco de Guadalupe (Pittier), La Uruca (Biolley).		
praxialis, Druce.	Santa Clara (Zürcher).		
olealis, Feld. & Rogenh.	Irazú (Rogers).		
cumalis, Druce.	Irazú (Rogers).		
latilimbalis, Guen.	Candelaria Mts. (Underwood), Irazú (Rogers).		
arguta, Leder.	Santa Clara (Zürcher).		
fumosalis, Guen.	Irazú, Río Sucio (Rogers).		
* elegans, Möschl.	La Uruca (Biolley).		
Las especies <i>E. gazoralis</i> y <i>E. praxialis</i> no se han encontrado más al Norte que Costa Rica hasta hoy día. <i>E. cumalis</i> es especie que parece propia de este país; Mr. Druce no ha recibido más que un ejemplar de ella para la descripción. <i>E. elegans</i> no está mencionada en la Biología.			
<i>Lyptotigris</i>			
reginalis, Cram.	Candelaria Mts. (Underwood).		
<i>Hyalitis</i>			
bajulalis, Guen.	Cachí (Rogers), Candelaria Mts. (Underwood).		
<i>Glyphodes</i>			
sibillalis, Walk.	Irazú, Río Sucio (Rogers), Candelaria Mts. (Underwood).		
<i>Carbaca</i>			
prognealis, Druce.	Candelaria Mts. (Underwood).		
Especie que se ha encontrado también en el Ecuador; pero en ninguna otra parte de Centro América.			

perspicata, Fabr. Candelaria Mts. (*Underwood*),
Cartago (*Biolley*).
semizebralis, Walk. Candelaria Mts. (*Underwood*).

Lineodes

hieroglyphalis, Guen. Irazú (*Rogers*), Candelaria Mts.
(*Underwood*).

Especie del Brasil; sólo en Costa Rica está señalada para América Central.

Leucinodes

elegantalis, Guen. Irazú (*Rogers*).

Crochiphora

testulalis, Geyer. Irazú (*Rogers*), Candelaria Mts.
(*Underwood*).

Blepharomastix

* *vestialialis*, Snell. Shirores, Talamanca (*Pittier*).
colubralis, Guen. Cachí, Irazú (*Rogers*).
terricolalis, Möschl. Irazú, Río Sucio (*Rogers*), Can-
delaria Mts. (*Underwood*).

Esta última especie está señalada en las Guayanas, pero no más al Norte que Costa Rica donde parece ser bastante común. *B. vestialis* no está citada en la Biología.

Cataclysta

* *gratialis*, Walk. San Francisco de Guadalupe
(*Pittier*).
annulalis, Guen. Irazú (*Rogers*), Candelaria Mts.
(*Underwood*).
cerrusalis, Feld. & Ro- Cachí, Irazú (*Rogers*), Santa
genh. Clara (*Zürcher*).
pulcherialis, Druce. Irazú (*Rogers*).
cryptalis, Druce. Candelaria Mts. (*Underwood*).

C. pulcherialis ha sido creada por un ejemplar enviado de Costa Rica, probablemente ♀; *C. gratialis* no está citada en la Biología.

Hydrocampa

endoralis, Walk. Cachí, Irazú (*Rogers*).
clymenalis, Walk. Río Sucio, Irazú (*Rogers*).
dēbalis, Druce. Irazú (*Rogers*).
pomperialis, Druce. Irazú (*Rogers*).

Paraponyx

citronalis, Druce. Irazú (*Rogers*).

Especie nueva citada solamente en Costa Rica y México hasta la fecha.

Scoparia

albifrons, Zell. Irazú, San Francisco, Río Su-
cio (*Rogers*).
* *tersella*, Zell. San Francisco de Guadalupe
(*Pittier*), La Uruca (*Biolley*).
La última especie no está citada en la Biología.

Subfam: PHYCITINAE

Hypsipyla

* *grandella*, Zell. Shirores, Talamanca (*Pittier*).

Oryctometopia

fossulatella, Ragon. Irazú (*Rogers*).

Elasmopalpus

Zophodia

inornatella, Ragon. Irazú (*Rogers*).

Ephesta

cahiritella, Zell. Irazú (*Rogers*).

Costa Rica es la única región de Centro América donde se ha encontrado esta especie señalada en el Brasil y en Egipto.

Bethulia

championella, Ragon. Irazú (*Rogers*).

Subfam: SCHOENOBIINAE

Scirpophaga

leuceatea, Zell. Candelaria Mts. (*Underwood*).

Subfam: CRAMBINAE

Crambus

immunellus, Zell. Río Sucio, Irazú (*Rogers*), San
Francisco de Guadalupe
(*Pittier*).

tenuistrigatus, Zell. Irazú (*Rogers*).
fissiradiellus, Walk. Irazú (*Rogers*), San Francisco
de Guadalupe (*Pittier*).

C. immunellus no se ha hallado en otra parte de América Central que en Costa Rica; es especie señalada anteriormente en Colombia y el Brasil.

Platytes

interlineata, Zell. Irazú (*Rogers*).

Argyria

* *opposita*, Zell. San Francisco de Guadalupe
(*Pittier*).

nivalis, Drury. Irazú (*Rogers*).
pusillalis, Hübn. Cachí, Río Sucio, Irazú (*Rogers*).
pustulella, Walk. Irazú (*Rogers*).

Esta última especie no se ha encontrado en otro lugar de Centro América que en el Irazú (un ejemplar); pertenece á la fauna de Venezuela y del Brasil.

Erupa

congruella, Walk. Irazú (*Rogers*).

Especie también que se había hallado antes en Venezuela y el Brasil y de que Rogers no ha enviado más que un ejemplar.

Diatraea

* *lineolata*, Walk. San Francisco de Guadalupe
(*Pittier*).

neuricella, Zell. Irazú (*Rogers*), Candelaria
Mts. (*Underwood*).
saccharalis, Fabr. Irazú (*Rogers*).

D. lineolata no se encuentra en la Biología.

Doratoperas

LA

FUMAGINA DEL CAFETO

POR

ADOLFO TONDUZ

LA FUMAGINA DEL CAFETO

I

GENERALIDADES

La fumagina es una enfermedad conocida desde hace mucho tiempo, la cual ataca tanto las plantas silvestres como las especies cultivadas. La tengo conocida desde Europa y he vuelto á encontrarla aquí, después de varios años, ya en árboles, como el mango, el naranjo, el olivo, ya en arbustos de los setos, como el *sorrillo real* (*Hamelia patens* Jacquin), ya todavía en bastantes plantas de nuestros potreros (*Crotalaria ovalis* Pursh y otras Leguminosas particularmente).

Esta enfermedad le llama la atención al individuo menos observador, pues toda la planta aparece negra y como regada por una lluvia de polvo de carbón. Esta capa negra, parecida al hollín, cubre las ramas, las hojas y hasta los frutos. Hay variaciones en el espesor de la capa; cubre la hoja sea entera, sea parcialmente y se presenta á veces muy densa, otras veces muy delgada. Cuando se trata de una plantación, pueden igualmente constatarse variaciones en la abundancia más ó menos grande de la capa negra en los diferentes árboles. Estos diversos aspectos están en relación con la intensidad que ha tomado la enfermedad, esto es, con el desarrollo que ha adquirido el pequeño hongo que es causa de ella. En efecto, son hongos microscópicos del grupo de las *Esferidiceas* y á menudo del género *Fumago*, los que originan esta afección, y de allí el nombre de *fumagina* con que se designa la enfermedad. Con todo, otros hongos, siempre microscópicos, pertenecientes á los géneros *Capnodium*, *Formea*, *Pleospora*, etc. pueden también producirla.

Se ha querido emplear á veces el nombre de *carbón*, pero esta denominación presenta el inconveniente de que se pueden hacer confusiones con hongos muy diferentes, del género *Ustilago*, que son los que producen el verdadero carbón del maíz y otras gramíneas. Es preferible conservar, pues, el nombre de fumagina universalmente adoptado y que tiene además el derecho de prioridad.

Cuando en la planta enferma no hay más que el pequeño hongo que produce la tinta negra, el daño no es muy grande; es, por decirlo así, una fumagina del primer grado. Naturalmente, este polvo negro obstruye las estomas, ó sea, los poros por donde la planta respira y transpira. Hay por consiguiente una perturbación en las funciones de este importante órgano, perturbación que trae consigo consecuencias que se notan en la planta entera. El vegetal se detiene en su crecimiento, toma un aspecto débil y mórbido, pero raras veces sucede que perezca asfixiado por esta revestida artificial.

En lo que llamaré el segundo grado, la enfermedad presenta un carácter mucho más grave. Entonces no tenemos que habérnosla solamente con el hongo ínfimo, sino que verdaderos y temibles parásitos del reino animal vienen á desempeñar el primer papel. Estos parásitos son Hemípteros-Coccidios de los géneros *Coccus*, *Kermes* etc., siempre cubiertos por una materia blanca y cerosa que los protege admirablemente contra las intemperies y los polvos insecticidios. Estos

insectos secretan una materia azucarada, una especie de miel que atrae legiones de hormigas. Esta misma secreción, esparcida por los coccidios en los ramos y las hojas de la planta, sirve también de alimento al pequeño hongo. Este curioso hecho biológico es hoy día una certeza. Queda probado que el hongo de la fumagina que cohabita con los coccidios no ataca las células de la epidermis en que se halla: es un simple epífito del mismo modo que los musgos y líquenes, pero no un parásito. Como los coccidios se reproducen con asombrosa rapidez, sus colonias cubren una planta ó una plantación entera en muy poco tiempo. Estos insectos sacan su alimento directamente del vegetal cuya savia chupan; suministran después su manutención á las hormigas y á los hongos. De allí resulta que el primer enemigo á quien se debe atacar es al Hemíptero; sus huéspedes las hormigas y los hongos desaparecerán indudablemente con él.

La fumagina del cafeto de que tengo que ocuparme ahora pertenece desgraciadamente á este segundo grado de la enfermedad.

Sin pensar en atribuir una importancia exagerada á esta distinción de la fumagina en dos grados, creo sin embargo útil el mantenerla. En efecto, está probado que los variados hongos que se presentan bajo el aspecto de una capa negra recubriendo los órganos vegetativos no están necesariamente acompañados de coccidios y de hormigas; sobre la mayor parte de las plantas silvestres viven solos, lo que prueba que el *substratum* azucarado no es una condición *sine qua non* para su existencia; tal es por lo menos la opinión de todos los micologistas. Además en el orden de la evolución de los seres, los hongos deben ser muy anteriores á la aparición sobre el globo de los coccidios y de las hormigas. En lo que concierne á la fumagina del cafeto, debo decir que nunca he observado la forma simple, ó sea de primer grado: siempre hay insectos. Desde la época en que por un capricho de la humanidad, el arbolito que lleva el nombre de cafeto, ha sido extendido desde las soledades africanas sobre toda la zona intertropical del globo, para hacerse de él un cultivo y un comercio de los más extendidos, es imposible decir cuando y en qué circunstancias ha aparecido por primera vez esta singular asociación de hongos é insectos. Evidentemente ha habido adaptación de organismos que han vivido sobre otros vegetales, y que han encontrado en ciertas condiciones del cultivo y de nuestros cafetos un medio favorable para su existencia común y se han perpetuado en ellos desde entonces. Ahora, si se quisiera se podría distinguir, con el Doctor Alejandro Hernández de San Salvador, dos fases en esta fumagina, la primera en que los coccidios trabajan en la instalación de sus hongos y la segunda en que todos los miembros de la asociación están juntos en su trabajo de destrucción.

II

FUMAGINA DEL CAFETO

Los primeros sabios que yo sepa, hayan estudiado en la América española la fumagina del cafeto son los señores doc-

tores Carlos Renson y Darío González, profesores de la Universidad de San Salvador y Doctor José Ramírez, del Instituto Médico nacional mexicano.

En el número 3, serie 2ª de *La Universidad*, de setiembre de 1889 pp. 122-116 el señor C. Renson, con la colaboración del profesor Darío González publicó las bellas investigaciones efectuadas sobre la fumagina en el Laboratorio de Química de la Universidad de San Salvador (1).

En el trascurso de los años las inteligentes observaciones de los dos naturalistas salvadoreños no han perdido lo más mínimo de su importancia. Y á propósito de los coccidios que tienen el papel principal en esta enfermedad, debo añadir que no tenemos ahora mejor conocimiento de ellos.

Los autores citados reconocen desde el principio que "el insecto destructor es de la familia de los coccidios, y muy vecino del género *Dactylopius*" y que "por consiguiente es" á estos que se debe hacerse la guerra para preservar nuestros árboles del negro que ensucia sus hojas." La trompa del *Dactylopius* "es tan larga como el cuerpo, y permite así al animal aspirar la savia, hasta en la profundidad de los tejidos del vegetal" Las relaciones del *Dactylopius*, del hongo y de las hormigas están muy bien establecidas. Hablando de la secreción azucarada de los coccidios, los autores hacen notar que "el bicho atrae la hormiga para quien él es una especie de colmena. Suprímesele, y la hormiga no hallando quien la sostenga sobre el árbol, se irá á otra parte."

A propósito de esta enfermedad en el Salvador, el señor Doctor Profesor Alejandro Hernández tuvo la amabilidad de escribirme que desde el año de 1889, en que la fumagina se presentó en forma de epifitía, á la fecha es *rara avis*.

La enfermedad parece muy común en Méjico y aún es la única conocida en muchos lugares. Se la atribuye al exceso de humedad y se ha constatado que se desarrolla particularmente en las localidades sombrías y húmedas.

En su primer informe de setiembre de 1894, el Dr. Ramírez afirma que el parásito animal es un *Dactylopius* (Hemípteros-Homópteros-Coccinideos), probablemente el *Dactylopius destructor*. El género del hongo no está indicado, pero el *processus* de vida de estos dos enemigos del caféto está descrito con mucha claridad. En cuanto á los medios de combatir al insecto, no puedo menos de reproducir textualmente las ideas del Dr. Ramírez por concordar perfectamente con las que defendiendo desde hace años, tanto por la palabra como por mis escritos. He aquí lo que dice el Dr. Ramírez: "Respecto de "los medios adecuados para destruir al *Dactylopius*, causa principal de la enfermedad del caféto, es de aconsejarse las pulverizaciones, con aparatos apropiados, de aquellas sustancias que la práctica ha demostrado que matan al parásito, "sin perjudicar á la planta que lo nutre, tales son: las jabonaduras con petróleo, las mezclas de agua y alcohol, las infusiones de tabaco, etc., etc."

Para destruir estos insectos los campesinos de Méjico emplean también con buen éxito la lechada de cal, la cual se lanza sobre las ramas del árbol con una jeringa de jardinero ó cualquier otro medio.

En otro informe, con fecha del 25 de febrero de 1895, reproducido en el número 1 (julio de 1896) del Tomo II de los *Anales del Instituto médico nacional mejicano*, el Doctor Ramírez agrega un hecho interesante: la fumagina había invadido las encinas de la vecindad del cafetal infestado. Para las encinas el insecto era un *Coccus*, para los cafétos un *Kermes*. En ambos casos el hongo parecía pertenecer al género *Capnodium*. Una lámina de tres colores adjunta al informe representa fielmente las hojas dañadas y las diferentes fases del desarrollo del hongo.

En el *Planters' Monthly* (año 1893, p. 559-562), publicado en Honolulu, el señor William G. Wait dice que los insectos que atacan el caféto en las islas Hawai son en primer lugar los Coccidios. Hace mención de *Dactylopius destructor*, *Pulvinaria camellicola* y una especie indeterminada de *Lecanium*. El autor ha constatado que *Coccinella abdominalis* y una especie de *Scymnus* se alimentan con el *Dactylopius*. Además los *Coccophagus hawaiiensis* y *Dilophogaster californica* vivían como parásitos sobre estos dos últimos insectos. Mr. W. G.

Wait dice además que un hongo lanudo (*Capnodium lanosum*) acompaña á los coccidios y aumenta el daño hecho al caféto. El hongo es devorado por una especie de *Psocus* cuyas colonias viven en tiendas lanudas en la superficie de las hojas.

El doctor Emilio Augusto Göldi en su valioso *Relatorio sobre a molestia do cafeeiro na provincia do Rio de Janeiro* dice haber encontrado en cerezas secas, abandonadas debajo de los árboles después de la última cosecha, un hongo del género *Fumago*. Este se había á veces desarrollado tanto, que en ciertos granos el volumen de las *hyphae* excedía considerablemente el de la pulpa. El doctor Göldi piensa que este hongo es inofensivo y nada más que un epifito.

Estos son los únicos datos que he podido recoger acerca de la fumagina del caféto.

III

FUMAGINA I EL CAFÉTO EN COSTA RICA

Parte histórica.—Por oficio número 32 del 26 de mayo de 1896 la Secretaría de Fomento hizo á nuestro Instituto el encargo de estudiar "cierta enfermedad del árbol de café" y "de hacer un examen detenido de este caféto para averiguar en qué consiste el daño y la manera de combatirlo, dando cuenta del resultado á esta Secretaría." El día siguiente, 27 de mayo, el que suscribe contestó: "Los tres cafétos que se me entregaron ayer por la tarde presentan dos enfermedades: 1º—El polvo negro que cubre las ramas y las hojas es un hongo microscópico, probablemente del género *Fumago*.—2º Una chincha blanca está dañando las inflorescencias, la cual secreta una materia serosa que se nota sobre las frutitas y las hojas. Se puede hacer el ensayo para exterminarla con la solución de jabón, canfin y agua."

Para salvar mi responsabilidad tomo empeño en declarar desde ahora que inmediatamente di el verdadero diagnóstico de la enfermedad, y prescribí el remedio más á propósito para combatirla.

En varias ocasiones di también al propietario del cafetal consejos y direcciones para librarse de esta peste.

Convidado por este señor del modo más atento á visitar su plantación, me trasladé á ella algunas semanas más tarde. Señalé con números varios árboles de los cuales cogí ramas atacadas, é hice preparaciones de los insectos en alcohol y en glicerina. Mandé estas preparaciones á Europa, á los Estados Unidos y á América del Sur, donde tengo conocimiento de que se hallan varios especialistas. No he recibido hasta ahora contestaciones de estos señores, pero me parece que no puedo demorar más la entrega del informe detallado, aunque incompleto, que me ha pedido el señor Ministro de Fomento.

El cafetal.—Situado entre los ríos Ocloro y María Aguilar, á lo largo de la carretera de Desamparados, la hacienda no presenta nada insólito á primera vista. Para llegar al foco de la enfermedad es preciso seguir una travesía á la derecha, y penetrando en la hacienda pasar á la ribera izquierda del río María Aguilar. Allí, por ambos lados de un callejón, pueden verse los árboles atacados con sus hojas negras y los copos blancos de los coccidios y las hormigas que viven con ellos. No hay nada de particular que apuntar acerca del terreno, que es excelente; en una zanja cerca del río María Aguilar la tierra vegetal forma una capa de casi 3 metros de espesor. La sombra suministrada por los plátanos y los guajiniquiles me parece racional. El cafetal está muy bien entretenido y nunca se ha descuidado, según me dijeron.

Progreso de la enfermedad.—Hace como dos años que se señalaron los primeros árboles de café atacados, en un recodo del río María Aguilar y á poca distancia del agua. Desde aquel tiempo la enfermedad se ha propagado bajando por el cafetal. Hace dos años había 20 ó 30 árboles atacados; en mayo de este año se contaban como 800 cafétos enfermos; hoy día calcúlase que 3 manzanas (2 hectáreas) están completamente infestadas!

Tratamiento aplicado.—Como ensayo, con tiempo muy favorable, han proyectado con un soplete contra varios árboles enfermos un polvo insecticida de procedencia extranjera. Como era fácil preverlo el resultado fué completamente nulo.

Estudio de la enfermedad.—Para dar una solución á todos los problemas que se ofrecen tratándose del parasitismo en las

(1) Véase *La fumagina del caféto* (con dos fotografías) por Alejandro Hernández. *La Universidad*, Serie VII. N.º 9. pp. 257-263.

enfermedades de las plantas cultivadas, hay que poder disponer de más de algunos días ó algunos meses: Tengo que repetir esto cada vez que se me presenta de nuevo uno de estos problemas biológicos. El estudio científico de estas cuestiones pertenece esencialmente á los especialistas en zoología, en botánica y en patología vegetal. Y todavía estos sabios, ayudados por grandes laboratorios, ricas bibliotecas ó instrumentos perfeccionados, nos dejan esperar por bastante tiempo el resultado de sus averiguaciones. Estas consideraciones, y otras que es inútil repetir aquí, justifican la poca parte que el señor H. Pittier y yo podemos tomar en el esclarecimiento de los problemas inextricables que se imponen á la práctica agrícola en nuestro tiempo.

Antes de pasar la pluma al señor Pittier, quien describirá más lejos los resultados del examen macroscópico y microscópico de algunas muestras atacadas, examen hecho con minucioso cuidado y con tan generosa complacencia que no podemos menos de expresarle aquí todo nuestro agradecimiento, queremos todavía formular algunas observaciones generales sobre esta enfermedad.

Los primeros cafetos atacados hace dos años parecen en camino de renacimiento. Numerosas yemas brotan en la base de las antiguas destruidas. Sólo pequeño número de insectos han quedado en el árbol. Para el observador superficial parece que la enfermedad se va como ha venido. No deja esta opinión de constituir un error, y además una peligrosa incitación á la seguridad, pues los insectos no han hecho sino emigrar á otros árboles. Verosíblemente los primeros estaban demasiado agotados para poder suministrarles un alimento de su gusto. Cuando el cafetal entero haya sido visitado y debilitado, los insectos volverán á empezar por los primeros, y así seguirán por todo el tiempo durante el cual los árboles podrán resistir. Mi atención ha sido llamada particularmente por un hecho: una mata rotulada con el número 2, muy enferma en Mayo, se halla hoy día abandonada por los insectos. Parece resultar de esto que en esta época la duración de una invasión de los insectos sobre estos cafetos es de seis á siete meses. Sería interesante poder constatar cuántas generaciones se han sucedido durante este período y han llevado la devastación á los árboles vecinos. Sería también oportuno examinar de qué modo se verifica el traspaso de la infección y vigilar atentamente á las hormigas, que seguramente son agentes de la contagión.

Así como el señor Doctor Ramírez constató la presencia de la fumagina en las encinas vecinas á un cafetal, la encontramos también en algunos *Inga* y *Canna* sembrados en medio de los cafetos. Con todo, esto constituye más bien un caso raro.

Ya que los hongos son de naturaleza epífita no debemos extrañar el que sólo las envolturas exteriores del grano resulten afectadas. Las semillas se encontraron siempre intactas en unas veinte cerezas examinadas al efecto. Esto confirma lo que el señor Doctor E. A. Göldi había constatado en el Brasil y disminuye en algo la extensión del daño producido por esta enfermedad.

El examen macroscópico y microscópico de las muestras de cafeto enfermo que practicó el señor Pittier dió los siguientes resultados; por más claridad reproducimos textualmente las notas que nuestro benévolo colaborador ha tenido á bien remitirnos:

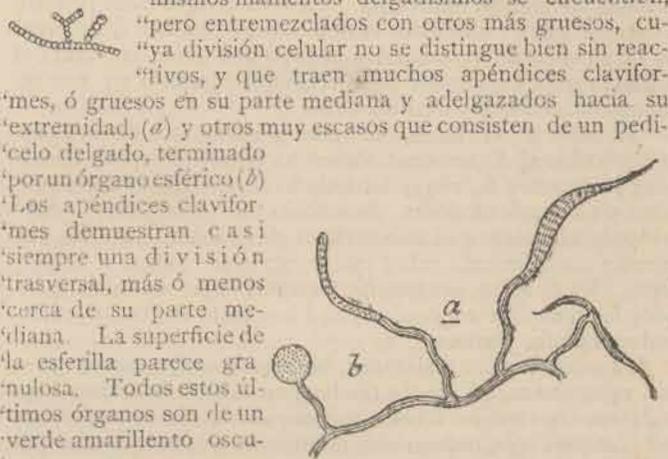
"A—Examen macroscópico—Las ramas nuevas, las hojas, su superficie superior especialmente y las cerezas, se ven cubiertas con una capa negra muy delgada y lisa en algunas partes, más gruesa y velluda en otras. En las bayas esta sustancia parece más desarrollada cerca del pedúnculo. La capa se desprende con facilidad de la superficie de las hojas, cuya epidermis aparece entonces sana y luciente. En las axilas de las hojas y entre los pedúnculos de las frutas, aparecen copitos blancos de una borra finísima en la que se encuentran cantidades de huevitos visibles apenas, de color amarillo. En las rendijas de la capa negra, entre ésta y la hoja, y en las demás partes de las muestras corre un insecto de 0,5 á 1 mm. de largo, algo parecido á una larva, cubierto de una especie de polvo blanco, que oculta casi enteramente el color moreno claro de su piel. Otros insectos más pequeños, corren con mucha vivacidad por toda la superficie atacada. También noté un gusano de mariposa, de 8 mm. de

largo, de cabeza negra, cuerpo de color claro, con dos rayas longitudinales negras y cubierto todo de largos pelos; varias larvas carnívoras, en forma de anguilas como de 10 mm. de largo, con cabeza rojo ladrillo, y cuerpo luciente y transparente, que pertenecen sin duda á alguna especie de díptero; en fin hormiguitas negras, un ortóptero incompletamente desarrollado, sin mengua de muchos otros animalitos que sin duda escaparon á mis pesquisas.

"De todo este mundo en pequeño, sólo son de importancia: 1º el insecto blancuzco, mencionado en primera línea y á que pertenecen los huevitos señalados, 2º la capa negra que reviste las partes enfermas y 3º las hormiguitas. Los tres juntos, y talvez con uno más, desempeñan cada uno su papel en uno de aquellos casos de adaptación y parasitismo recíproco, á que se ha dado el nombre de *symbiosis*. A éstos, pues, limitaremos el

"B—Examen microscópico—Fracciones de la parte delgada y lisa de la capa negra, examinadas con engrandecimiento de 95 veces, se muestran formadas de una red muy tupida de filamentos blancos compuestos de células redondas que les dan una apariencia moniliforme. En la capa gruesa los mismos filamentos delgadísimo se encuentran,

"pero entremezclados con otros más gruesos, cuya división celular no se distingue bien sin reactivos, y que traen muchos apéndices claviformes, ó gruesos en su parte mediana y adelgazados hacia su extremidad, (a) y otros muy escasos que consisten de un pedicelo delgado, terminado por un órgano esférico (b). Los apéndices claviformes demuestran casi siempre una división transversal, más ó menos cerca de su parte mediana. La superficie de la esferilla parece granulosa. Todos estos últimos órganos son de un verde amarillento oscuro.



"Como era de esperarse, estos detalles confirman el diagnóstico del señor Tonduz: la capa negra ó *fumagina*, se forma de un hongo, los filamentos delgados y blancos son el micelio de éste, y los apéndices verdes sus órganos de multiplicación incompletamente desarrollados. Hay más: esta descripción, hecha de un modo independiente y sin tener conocimiento alguno de la literatura del caso, coincide casi exactamente con la que da el señor Ramírez, de un hongo que ataca el cafeto en Oajaca, y que dicho autor coloca en el género *Capnodium*.

"Examinando con un lente uno de los mayores ejemplares del insecto observado primeramente; se llega sin dificultad á la conclusión que es ó la hembra ó la larva de un miembro de la subdivisión de los *Filófitos*, orden de los *Hemipteros*. El cuerpo, visto por encima, es elíptico, con segmentación indistinta. Tres pares de patas; alas ausentes; boca debajo de la cabeza, en forma de chupadera y colocada cerca de la inserción de las patas anteriores; antenas de 8 artículos, los dos primeros más cortos, los demás casi iguales; ojos laterales, negros, salientes; color del cuerpo: moreno rosado, oculto por la sustancia cerosa blanca que forma en la margen del abdomen flecos más largos hacia la extremidad posterior. Ésta presenta dos pelos anales finísimos. Las larvas son más pequeñas, menos cubiertas con cera, pero de caracteres idénticos.

"Comparando esta descripción con la que hace Nietner en su opusculo *The Coffee Tree and its Enemies* (Colombo, 1880) del *Pseudococcus Adonidum* de Ceylán y Jamaica, veo que difiere solamente por la ausencia de las tres arrugas longitudinales marcadas por correspondientes cordoncitos de cera blanca. Hay, pues, muchas probabilidades de que nuestro filófito sea la misma especie ó otra muy vecina. Por desgracia no he podido encontrar machos con alas.

"Los otros insectos muy vivos y abundantes que observé juntamente con el precedente, parecen pertenecer al grupo de los *Psocidae*. Me confirma en esta opinión el hecho de

"haberse encontrado por W. G. Wait, en Hawai, un *Psocus* ali-
"mentándose con uno de los hongos que producen la *fumagi-*
"na (*Planter's Monthly*, Hawai, 1893).

"La presencia de nuestro supuesto *Pseudococcus* en el ca-
"feto produce en la superficie de la hoja una exsudación azu-
"carada que ofrece condiciones favorables para el desarrollo
"del hongo, y sirve también de "alimento á las hormigas. El
"hongo abriga al *Pseudococcus* en los recessos que se hallan en-
"tre él y la epidermis del cafeto; el *Psocus* se nutre de él, y es
"á su vez presa de las larvas de dípteros. Cuando el árbol
"que soporta la colonia se halla exhausto, las hormigas según
"resulta de observaciones hechas en otras partes, trasportan
"los huevos de los *Pseudococcus* sobre otro sujeto."

IV

REMEDIOS Y SU APLICACIÓN

Para combatir á sus múltiples enemigos el agricultor mo-
derno inventa cada día nuevos procedimientos de destrucción
en sus estaciones agronómicas que son verdaderos arsenales.
En efecto, tenemos hoy día armas adecuadas para la defensa
de todas las plantas cultivadas. Le toca al agricultor prudente
escoger entre todos estos remedios á los que han dado prue-
bas de su eficacia, y rechazar á todo lo que pone en venta el
charlatanismo, explotador de la credulidad pública en este te-
rreno lo mismo que en tantos otros.

El señor P. H. Rolfs, biólogo y horticultor de la *Flori-*
da Agricultural Experiment Station ha publicado en el núme-
ro 23 (diciembre de 1893) del Boletín de esta institución uti-
lísima un informe titulado: *Insecticides and Fungicides*. Este
es el más completo y el más reciente de los trabajos de que
tenemos conocimiento sobre esta cuestión tan actual é impor-
tante. En él se encuentran las fórmulas más variadas para
todos los remedios empleados con buen éxito contra las enfer-
medades de las plantas.

El señor A. L. Quaintance, biólogo en la misma esta-
ción agronómica, ha escrito también en el Boletín número 34
de Marzo de 1896 un folleto titulado: *Insect Enemies of Truck*
and Garden Crops, trabajo muy interesante y adornado con una
profusión de dibujos. El señor Quaintance describe, entre
otras cosas, los diferentes modelos de pulverizadores, jeringas
y sopletes necesarios para la aplicación de los remedios. Es-
tos dos excelentes opúsculos, los cuales salen de una institu-
ción científica como la estación de Lake City (Florida), com-
pletamente extraña al mercantilismo y al reclamo, pueden re-
comendarse con plena confianza como los mejores sobre la
cuestión que nos ocupa. No podemos por el momento tradu-
cir estas dos obras, las señalamos simplemente al lector deseoso
de profundizar más esta materia (1).

Para volver á la fumagina del cafeto y á la plantación que
ha dado lugar á este informe, diremos en primer lugar que se-
ría el caso de aplicar á la hacienda lo que se hace en Méjico,
donde aumentan el intervalo entre las matas y podan las ra-
mas demasiado tupidas en los cafetales atacados por la fuma-
gina. Los árboles de café del María Aguilar son demasiado
apretados, y sería preciso suprimir gran parte de las ramas in-
feriores que arrastran en el suelo, con el objeto de dar más
ventilación á la planta y facilitar la aplicación del remedio.

Volveré á decir que la solución, ó mejor dicho, la emul-
sión de petróleo y jabón, que propuse en mayo de este año,
me parece todavía el mejor remedio y el más sencillo. Per-
sonas autorizadas como el Profesor Riley, el Doctor Ramírez,
Nicholls, el afamado autor de la *Agricultura Tropical*, lo re-
comiendan.

Además, ha sido experimentado en Costa Rica en dos ca-
sos que voy á recordar. En 1894 lograron salvar por este
medio en la hacienda Aragón una plantación de café joven
atacada por pulgones muy dañinos. Si el remedio no hubie-
se sido aplicado desde el principio de la enfermedad con ín-
teligencia y actividad, el cafetal se perdía con toda seguridad.
No he tenido noticia de que la peste haya vuelto á aparecer;
la curación fué radical. En 1895, el señor Kaempfer aplicó
el mismo remedio, al principio de la invasión, á cacaoa jóve-
nes atacados por coccidios y hormigas. Poco después de ha-

ber adoptado este tratamiento, el señor Kaempfer me escribía:
"El remedio que V. me indicó contra las hormigas y pulgones,
es decir, la solución de 1 kilogramo de jabón, 1/2 libra de can-
fin y 50 litros de agua, dió muy buen resultado."

Voy á recordar esta fórmula: Tómese 1 kilogramo de
jabón, dando la preferencia al de Marsella; disuélvase bien en
50 litros de agua hirviente; agréguese 1/2 litro de petróleo;
mézclése y bátase fuertemente este compuesto, y una vez en-
friado, aplíquese al árbol por medio de una brocha (ó mejor
de una jeringa ó de un pulverizador).

El señor Gelly, de Adelaida (Australia), emplea con-
tra la fumagina del olivo el procedimiento siguiente: Se
hace en agua hirviente una disolución de soda á razón de 35
kilogramos por hectólitro; se toman después 15 litros de esta
solución y se echan en una pipa de agua de 450 litros. No
hay más que revolverlo todo para obtener la mezcla que debe
emplearse. Los árboles atacados están regados por medio de
una bomba ó pulverizador. El mejor momento para la ope-
ración es cuando los *kermes* están todavía pequeños y verdes.

Aunque esto no pertenezca del todo al tema que estoy
desarrollando en este informe, creo que favoreceré al público
agrícola con la publicación de varias recetas que se encuen-
tran dispersas en numerosas publicaciones poco conocidas, y
que he tenido que consultar para este estudio.

El Profesor Riley, en Washington, recomienda el empleo
del petróleo contra todos los insectos. Puede emplearse una
mezcla de 2 partes de petróleo y 1 de leche agria, que se ba-
ten juntas como si se quisiera hacer huevos en espuma. Esta
mezcla grasienta y líquida se conserva por mucho tiempo en
una botella tapada. Se emplea con agua que se agrega en la
proporción que se quiere. La mezcla diluida se riega después
sobre los insectos que se desea matar.

La receta siguiente se ha indicado también contra las lar-
vas, los gusanos, etc.:

Tómese:

Agua	100 litros
Jabón negro	2 kilogrs.
Jugo de tabaco á 13° Baumé	1 litro
Esencia de trementina, benzina ó pe- tróleo	100 gramos

El jabón se disuelve en 15 ó 20 litros de agua fría; se
agrega el jugo de tabaco, el petróleo, la benzina ó la tremen-
tina, y se agita fuertemente el líquido, añadiéndole en seguida
el agua necesaria.

La *mixtura de Burdeos* es sobre todo eficaz contra los
hongos que penetran en el tejido de la hoja, como es el caso
con el *Silbum flavidum*, que es la causa de la *maya* del café.
He aquí su composición:

Tómese:

2 kilog. caparrosa azul (sulfato de cobre)
2 " cal.
100 litros de agua.

Hágase la mezcla en un recipiente *no metálico* y aplíque-
sela con una brocha ó un pulverizador.

El *Insecticidío Vassilières*, muy enérgico, es empleado con-
tra los insectos por los horticultores franceses:

En 100 litros de agua caliente échense 1 kilog. de jabón
negro (ó de cualquier otro si no hay negro) y 2 kilog. de car-
bonato de sosa y disuélvanse. Agréguese á la solución, una
vez medio enfriada, de 3 á 5 litros de petróleo, según la fuer-
za que quiera darse al compuesto. Al aplicar éste téngase
buen cuidado de no salpicar los botones, las hojas y las flores,
pues el líquido los quemaría irremisiblemente.

Van á continuación otros tres insecticidios que se han
aplicado con buen éxito contra las larvas de diversos insectos:

a) —Tómese 3 kilogr. de jabón negro y colóquense en un
barril pequeño. Échense encima como 10 litros de agua hir-
viente, agitando constantemente para que el jabón se disuelva
bien. Agréguese 1,500 gramos de polvo de piretro fresco,
agitando con una escobilla para desleirlo completamente; en
seguida agréguese poco á poco como 90 litros de agua fría.
La dificultad consistiría aquí en encontrar polvo de pre-

(1) The Florida Agricultural Experiment Station.—Lake City.—(Flori-
da) E. E. U. U.

tro fresco, pero podría cultivarse la planta. Emplean el mismo polvo contra las pulgas.

b) — La solución alcohólica de benzina se ha experimentado también con buen éxito para destruir los insectos.

Tómese:

Benzina	2 klgr.
Alcohol	500 gr.
Jabón	3 klgr.
Agua	100 litros

c) — La solución alcohólica jabonosa de petróleo es otro remedio también eficaz.

Tómese:

Petróleo	2 litros
Jabón	3 klgr.
Alcohol	500 gr.
Agua	100 litros

En fin, podríamos citar una larga lista de plantas de Costa Rica ya venenosas, ya simplemente acres, las cuales, machacadas y después maceradas en el agua de un barril, constituirían excelentes insecticidios. Las Solanáceas, por ejemplo el tomate, han sido empleadas con buen resultado.

Antes se valían de las fumigaciones; pero no pueden emplearse sino con dificultad en grandes extensiones. Se moja el árbol atacado y se le cubre con una tela húmeda, después se encienden debajo hojas de tabaco ó de cualquier otra Solanácea.

Para concluir repetiremos: *Siempre y en todas partes es menester obrar desde el principio y con toda prontitud.*

Laboratorio de Botánica del Instituto Físico-Geográfico Nacional, 15 de diciembre de 1896

APÉNDICE I

Este informe estaba ya terminado cuando recibimos, el 26 de enero de 1897, la carta importante cuyo tenor sigue del señor Prof. P. H. Rolfs, carta extraviada á causa de una dirección incompleta. La gran autoridad del Prof. P. H. Rolfs nos parece suficiente para explicar la importancia que le damos á su carta, más cuando hayamos dicho que confirma del todo las opiniones emitidas en este informe.

AD. TONDUZ

Florida State Agricultural College and
Agricultural Experiment Station

Department of Biology and Agriculture
P. H. Rolfs, M. S., Profesor
A. L. Quaintance, M. S., Instructor

Lake City, Flda., 26 de octubre de 1896.

Señor A. Tonduz

San José, Costa Rica, C. A.

Querido señor:

Su carta de junio dirigida al Dr. Trelease, Director del Jardín Botánico de Misuri, me ha sido mandada para que yo le conteste á V. He hecho un estudio cuidadoso del *moho fuliginoso* de las hojas de café que V. mandó. Como el hongo no está enteramente desarrollado, es bastante difícil de indicar cual es exactamente su nombre científico. Con todo, pertenece al género *Capnodium*. ¿Quiéreme V. tener la bondad de mandarme especímenes colectados en esta época del año? Creo que contendrán formas perfectas del hongo y que podré identificarlo.

La primera causa de la enfermedad es la *chinche de algodón*, como la llamamos en Florida. Pertenece sin duda al género *Dactylopius*, pero como están secos los especímenes que tengo á la vista, no estoy seguro de la determinación.

Para curar el café del moho fuliginoso, es preciso destruir el insecto (*Coccidios*). Se puede hacerlo aplicando *agua de resina* con una regadera. Sin duda será mejor hacer primero algún experimento con esta agua de resina para ver si no afec-

ta el café. En Florida se usa con los naranjos, las piñas y muchas otras plantas, sin ningún inconveniente. Es preciso naturalmente poner el líquido en contacto con los insectos, pues los mata ahogándolos.

Por el mismo correo le mando á V. dos folletos que han sido publicados aquí por nuestra Estación de Experimentos. En el número 23, págs. 22-24, encontrará V. direcciones para la preparación del agua de resina. La emulsión de *Kerosina*, la misma preparación de que yo doy cuenta en la página 21 de este folleto, debe sin duda matar igualmente los insectos, pero debe probablemente extenderse más que el agua de resina. Los materiales para esta preparación pueden conseguirse, sea en Jacksonville, Fla., sea en Nueva York. Creo, además, que V. podrá encontrarlos en grandes cantidades en sus propios mercados. El segundo opúsculo le da la descripción de la máquina deregar. Como esta máquina no se puede conseguir en fábrica, V. no tendrá grandes dificultades para hacerla, valiéndose de las bombas que hay en su plaza.

Con la confianza de que V. tendrá á bien mandarme especímenes de café que contengan más formas del hongo, soy de V. etc.

P. H. ROLFS

APÉNDICE II

El 6 de febrero de 1897, cuando este estudio estaba ya imprimiéndose, tuve la sorpresa de recibir el número 22 de la *Revista de la Facultad de Agronomía y Veterinaria*, de la Plata, correspondiente al mes de octubre de 1896, con un artículo magistral del señor Profesor Doctor Carlos Spegazzini sobre *Las enfermedades del café en Costa Rica* y especialmente sobre la fumagina. Al dar nueva publicidad en sus *Anales* á las sabias pesquisas del profesor Spegazzini, el Instituto Físico-Geográfico de Costa Rica y los agricultores de este país dirigimos al ilustre profesor nuestros testimonios respetuosos de agradecimiento y admiración. En las páginas que van á continuación se reconocerá no solamente al gran micologista cuya fama se extiende mucho más allá del continente americano, sino también al agrónomo sagaz cuya ciencia y cuyo talento están enteramente dedicados á los intereses de la agricultura en peligro. Sírvanse aceptar, tanto la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la República Argentina, como su ilustre profesor, el Doctor Spegazzini, las muestras de nuestro agradecimiento y nuestros deseos fervientes de vida larga y próspera.

A. T.

LAS ENFERMEDADES DEL CAFÉ EN COSTA RICA

POR EL

Dr. CARLOS SPEGAZZINI

PROFESOR DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA Y
VETERINARIA DE LA PLATA

(República Argentina)

En el año 1894 recibí del Instituto Físico-Geográfico Nacional de San José de Costa Rica, unas muestras de hojas de café atacadas por una enfermedad, que amenazaba seriamente los cafetales de aquel país. Sometidos los ejemplares al estudio, resultaron atacados por la *Virueta* (1) debido á un hongo parásito, el *Stilbum flavidum* Cooke, descrito de Venezuela. Sin embargo, como las muestras recibidas se hallaban en muy mal estado por el maltrato recibido en el Correo, escribí entonces al señor A. Tonduz, encargado de la Sección Botánica de aquel Instituto, pidiéndole otras muestras y en mayor cantidad y tengo que agradecer á ese señor la deferencia de haberme remitido un material selecto y abundante que llegó en condiciones perfectas. No pude, sin embargo, hacer el estudio de esas muestras por lo atareado que me hallaba, re-

(1) Llamada *Maya* en Costa Rica, pero completamente diferente de la *malta ó candelillo* de Venezuela. Véase: *Luz enfermedades del café*, por Francisco de P. Alamo, Anales de la Junta de Aclimatación de Venezuela, año IV, nº 41, pp. 210-214.

servando para otra ocasión esas investigaciones que necesitan tiempo y paciencia sobrada.

En el mes de junio de este año recibí la sorpresa de una remesa del señor Tonduz, acompañada por una amable carta en que se me pedía mi opinión sobre esta enfermedad del café que había invadido cerca de 800 pies de un cultivo de los alrededores de San José y que además atacaba muchas otras plantas cultivadas, con gran perjuicio de los plantadores. Una rápida inspección de las muestras, me indicaba tratarse de otra enfermedad: la del *Hollín* (1), que con frecuencia se nota en muchas plantas cultivadas y silvestres de la provincia de Buenos Aires y de las demás de la República Argentina.

Aprovechando el descanso forzado que he tenido que tomar, por haberme atacado la enfermedad reinante, hice el estudio de las remesas de hojas del café recibidas antes y también de las últimas, y creo por lo tanto oportuno dar una corta noticia sobre mis investigaciones y mis opiniones, respectivamente, acerca del medio de combatir ó contener las causas de esas enfermedades.

Trataré ambas fitopatías por separado, describiendo detalladamente sus caracteres macro y microscópicos, como también sus efectos.

VIRUELA (Maya).

Las plantas atacadas toman un aspecto triste, pierden su lustre, su color se debilita y las hojas toman una posición más inclinada de la natural. Pronto aparecen en cada hoja y en en ambas caras una ó varias manchas, al principio de color pardo, más tarde cenicientas, por último blancas y casi de límites bien determinados, con frecuencia circundadas por un angosto borde de color rojizo ú oscuro; estas manchas son semitransparentes y con el tiempo la parte interna se desprende fácilmente dejando la hoja agujereada; su forma es por lo general discoidal y su tamaño varía desde 5 hasta 15 milímetros de diámetro; con frecuencia están acompañadas por un principio general de clórosis que acusa un funcionamiento irregular de esos órganos y determina una caída de ellos, dejando la planta pelada y por lo tanto en malas condiciones de nutrición, tanto para la vegetación como para la producción de frutos. Además, la misma enfermedad ataca con frecuencia las bayas, echándolas á perder.

Si examinamos á simple vista esas manchas, notaremos en la mayoría de los casos y especialmente en la cara superior puntitos negruzcos ó pequeños corpúsculos amarillentos, que con frecuencia aparecen en el centro mismo de la parte afectada, haciendo sospechar un desarrollo concéntrico de la enfermedad. El examen microscópico nos mostrará que los corpúsculos ó puntos afectados son pequeños hongos parásitos cuyo micelio vegeta en el interior del parenquima muerto de la mancha y todo el mundo estaría de acuerdo en considerar á estos micrónitos como la causa del mal.

Antes de llegar á esta conclusión, haré, sin embargo, observar que los parásitos hallados son varios y que algunos no tienen relación metagenética entre sí y además que he observado manchas sin rastros de parásito ni exterior ni interior; mas observaré que en otros países (en el Brasil, Guatemala, Venezuela. Véase *Göltzi, Relatorio sobre a molestia do Cafeeiro na provincia do Rio de Janeiro, 1887*, y *Berkeley y Curtis en el Journ. Myc, 1888*, y *Cooke en Grevillea, 1880*) aparece la nueva enfermedad con otros parásitos. ¿Sería talvez entonces una enfermedad debida solo á causas fisiológicas, debiendo los pretendidos parásitos ser simples saprófitos ó son varios hongos diferentes, que, desarrollándose del mismo modo, producen efectos más ó menos iguales y hasta pueden desarrollarse juntos?

No creo, sin embargo, que ni una ni otra cosa sea absoluta; mi larga práctica en patología vegetal me enseña que las causas meteorológicas y fisiológicas, no son eficientes sino predisponentes y que el hongo hallando condiciones favorables acaba de concluir la obra iniciada por los agentes inorgánicos, además como los micelios de los Micromicetes tienen todos un método de vegetación muy parecido, no hay que extrañar que en sus manifestaciones externas se parezcan también, tanto hasta confundirse y hasta poder vegetar juntos.

(1) Llamada *Fumagina* en este Informe. (A. T.)

En las manchas de viruelas de los cafetos de Costa Rica encontré tres parásitos: la *Phyllosticta coffeicola* Speg., la *Laestadia coffeicola* Speg. y la *Pistillaria flavida* (Cooke) Speg.; de estos tres los dos primeros son nuevos y el tercero, sin duda, es igual al honguito de Venezuela, descubierto por el Doctor Ernst y clasificado por Cooke bajo el nombre de *Stilbum flavidum* Cooke. Los dos primeros aparecen como puntitos negruzcos sumamente pequeños, y el tercero como hilitos amarillos que acaban en una cabezuela de color anaranjado, siendo mucho más común este último, que por su abundancia podría considerarse como el verdadero parásito, habiéndole hallado también en las manchas sobre los granos y entonces siempre solo.

La viruela, sin duda alguna, debe su desarrollo á un cultivo demasiado denso, ó al empleo de una sombra demasiado tupida, el todo por cierto acompañado por una humedad excesiva del suelo. En todo caso es necesario siempre juntar las hojas caídas y quemarlas, darle aire y luz á los arbustos y creo así que si no se hará desaparecer la enfermedad, por cierto se disminuirán sensiblemente sus efectos.

HOLLÍN (Fumagina)

Las plantas que sufren esta enfermedad aparecen total ó parcialmente cubiertas por una telita pulverulenta ó velluda de color negro, como si se hubiera vaciado sobre sus tallos y hojas una cantidad notable de hollín; casi siempre esta enfermedad es acompañada por la sarna ó el empiojamiento debido á insectos del grupo de los Coccus, de modo que puede sospecharse una enfermedad como complementaria de la otra ó simbiótica. Este aspecto y esa concomitancia no se observa sólo en el café; la he notado en muchísimos casos de hollín, tanto en plantas cultivadas (naranjos, jazmines del cabo, laureles, rosa, etc.,) que silvestres, pero nunca pude determinar con seguridad si la zoopifitia es anterior ó posterior á la fitoepifitia, aunque sospeche que el primer caso es más verosímil.

La telita negra, que es más ó menos adherente á la epidermis de las hojas y de las ramas jóvenes, empieza por formar pequeñas manchas orbiculares que más tarde se extienden hasta cubrir enteramente los órganos vegetales; en la juventud es lisa, pero con el tiempo se cubre de un vello enderezado rígido negro, más ó menos tupido, tomando el aspecto de un terciopelo ó cerdoso; sin embargo, en algunos puntos permanece lampiño y desnudo, observándose entonces nuditos más ó menos grandes de forma variable pero del mismo color.

Por lo general el hollín es debido á dos grupos de hongos especiales, á Perisporiáceas melanomicéticas y á Microtriáceas también melanomicéticas, pudiendo ser una *Meliola*, un *Dimerosporium*, un *Capnodium* ó una *Asterina*, etc.

En el caso del hollín del café hallé siempre en las partes velludas un *Capnodium* picnidiofóro y en las partes lampiñas á veces una *Saccardinula* y otras veces un *Dimerosporium*. Con toda seguridad el *Capnodium* es el factor principal de la enfermedad y, aunque sea difícil asegurarlo con plena certitud, se trata con mucha probabilidad de una especie nueva que propongo llamar *Capnodium trichostomum* Speg.; la *Saccardinula* y el *Dimerosporium* ambos muy diferentes de todos los descritos y por lo tanto nuevos, parecen más bien útiles que dañosos porque fácilmente son parásitos sobre el mismo *Capnodium* al cual impiden de fructificar.

Sobre las hojas atacadas por el hollín observé también otras especies de Microtriáceas, pero que no parecen dañosas ó á lo menos lo son muy poco.

No conozco las condiciones climáticas, de exposición ni de cultivo de las plantas de café atacadas por el hollín, pero guiándome por lo que he observado en Europa y en este país, diré que un exceso de humedad y la falta de sol y aire son las causas que favorecen el desarrollo del parásito, precedido por los insectos que preparan el substrato debilitándolo y abriendo heridas que facilitan la germinación y crecimiento del hongo y talvez traen los mismos esporos. Las plantas enfermas, además de tomar un aspecto repugnante, pronto se debilitan, se adelgazan, pierden las hojas, cesan de florecer y de fructificar y acaban, si no se cuidan, por perecer.

En los casos de hollín observados aquí, los remedios em-

pleados que dieron buen éxito, fueron una poda enérgica de todas las partes infestadas, lavado con solución de cal al 20 por ciento de las ramas jóvenes y troncos, limpieza del suelo y quema completa de las hojas caídas y ramas podadas; se necesita también, si las plantas son muy tupidas, un raleo para darle aire y luz, como también practicar drenes en el suelo si se nota una humedad sobrada y por algún tiempo polvorear el suelo con cal apagada.

Como los parásitos hallados son todos interesantes ó nuevos daré aquí su diagnóstico latino con sus observaciones correspondientes:

1. *PISTILLARIA FLAVIDA* (Cooke) Spegazzini

Sacc. IV, f. 573 (sub *Stilbum*).

HAB. In foliis vivis et languidis *Coffeae arabicae*.

Obs. Cooke describió primero esta especie que recibió de Venezuela y la atribuyó al género *Stilbum*; en 1894 el Doctor F. von Tavel hizo observar que no se trataba de una estilbea sino de una verdadera Himenomicetea vecina del género *Physalacia*. Habiendo examinado un largo número de ejemplares me he convencido que es una Basidiomicetea y que pertenece al subgénero *Pistillina*; nunca pude, sin embargo, hallar esporos.

2. *DIMEROSPORIUM?* *CORONATUM* Spegazzini

(Nova species)

DIAG. *Perithecia atra superficialia e globoso pyriformia minuta* (150-200 μ diam.) *crasse umbonato-ostiolata, circa ostiolum setulis 4-8 radiantibus patulis arcuatis* (40-80 \times 3-4 μ) *atris opacis vix apice pallidioribus coronata, caeterum glabra, tenuiter membranacea, contextu minute parenchymatico olivaceo; asci e cylindraceo obclavati* (60 \times 10 μ) *minute brevissimeque noduloso stipitati, aparaphysati; sporae octonae cylindraceo ellipticae* (12-14 \times 4 μ) *utrinque acutiuscule rotundatae, leniter inaequilaterales, primo continuae eguttulatae, dein 2 guttulatae hyalinae (an demum 1-septatae?)*

HAB. Ad mycelium *Capnodi trichostomi* in foliis *Coffeae arabicae*.

Obs. Especie muy característica y bien diferente de las muchas del mismo género descritas hasta hoy.

3. *LAESTADIA?* *COFFEICOLA* Spegazzini

(Nova species)

DIAG. *Maculae amphigenae orbiculares majusculae* (5-15 mm. diam.) *eximie limitatae, exarescente albae; perithecia epiphylla parenchymate immersa globosodepressa* (80-100 μ diam.) *irregulariter sparsa, parum perspicua, glabra atra, membranacea, contextu sinuoso parenchymatico; asci cylindracei v. subclavulati* (45 \times 10 μ) *aparaphysati, deorsum breviter attenuato-pedicellati; sporae octonae distichae obovatae leniter inaequilaterales utrinque obtusiusculae* (10-14 \times 4-6 μ) *continuae hyalinae.*

HAB. In foliis languidis *Coffeae arabicae*.

Obs. He clasificado dudosamente esta especie en el género *Laestadia* porque los ejemplares me parecieron poco maduros y talvez más tarde puedan presentar esporos biloculares y talvez ser idénticos con la *Spharella coffeicola* Cooke descrito de Venezuela.

4. *CLYPEOLUM MEGALOSPORUM* Spegazzini

(Nova species)

DIAG. *Perithecia epiphylla sparsa, dimidiato-scutata, applanata, majuscula* (0.5-0.8 mm. diam.) *atra, margine non fimbriata, astoma centro irregulariter dehiscencia, membranacea contextu eximie mi nuteque muriformi, cellulis ambitu saepius uni-guttulatis; asci globosi v. ovati* (50-55 \times 40-45 μ) *sessiles, crassiuscule tunicati, pseudoparaphysibus coalescentibus immersis, octospori; sporae e cylindraceo subclavulatae* (30-34 \times 8-9 μ) *utrinque obtusiusculae, non v. leniter arcuatulae, medio 1-septatae non constrictae, hyalinae. Mycelium nullum.*

HAB. In foliis languidis *Coffeae arabicae*.

Obs. Este parásito no es dañoso y se halla relativamente abundante sobre todas las hojas sanas ó atacadas por otros epifitos; además de sus caracteres esporológicos se reconoce fácilmente por la estructura mural de la membrana de su peritecio.

5. *MICROPELTIS TONDUZII* Spegazzini

(Nova species)

DIAG. *Perithecia saepius epiphylla sparsa, dimidiato-scutata applanata, majuscula* (250-500 μ diam.) *atra, margine integra sed zona subhyalina angusta cincta, astoma, centro radiatim dehiscencia, membranacea, contexta parum distincto prosenchymatico-radiante, mycelio destituta; asci cylindracei v. obclavulati* (100 \times 18-20 μ) *basi brevissime noduloseque stipitati, dense paraphysati octospori; sporae oblique monostichae, elliptico-clavulatae* (40-50 \times 10-12 μ), *7 septatae, ad septa leniter constrictae, loculis quinto et sexto superis crassioribus, hyalinae.*

HAB. In foliis vivis v. languidis *Coffeae arabicae*.

Obs. Especie muy parecida á la *Micropeltis albo-marginata* Spegazzini, de la cual se distingue fácilmente por el tamaño extraordinario de sus esporas; es poco dañosa y relativamente escasa, hallándose á veces sola, á veces acompañando á otros parásitos.

6. *SACCARDINULA COSTARICENSIS* Spegazzini

(Nova species)

DIAG. *Perithecia superficialia, sparsa v. laxe gregaria, in vivo hemisphaerica, in sicco saepius collapsa atque umbilicata* (180-300 μ diam.) *ostiolo parum manifesto perforata; atra, glabra membranaceo-rigidula, contextu e cellulis minutis ellipticis subradiantibus efformato donata, mycelio parco subpelliculoso ex hyphis dense intricatoramosis, articulatis, articulis cylindraceis longiusculis* (20 \times 6 μ) *utrinque rotundatis non v. minute biguttulatis, fumoso-avellaneis composito insidentia; asci obovati* (80 \times 45 μ) *breviter crasseque stipitati aparaphysati octospori; sporae conglobatae e cylindraceo ellipticae v. obovatae, rectae v. leniter inaequilaterales, utrinque obtusiusculae* (30-32 \times 10 μ) *horizontaliter 6-7 septatae, ad septa constrictulae loculis saepius septo altero longitudinali divisis hyalinae, primo tunica mucosa vestitae dein nudaе.*

HAB. Ad folia viva *Coffeae arabicae*.

Obs. Esta especie aunque se halle con frecuencia con el *Capnodium* no debe tener ninguna relación metagenética con él, porque su micelio es muy diferente por su color y por la forma y estructura de los artículos de sus hifas; la considero más bien como un parásito sobre el *Capnodium* y por lo tanto útil. Estoy algo dudoso si pertenece verdaderamente al género *Saccardinula* ó si tuviera más bien que inscribirse en el género *Zukalia*, porque aunque los peritecios presenten una forma plana en su parte inferior, se hallan sin embargo tapados; queda á resolver si esta tapa es debida á su propio micelio ó al del *Capnodium*, ó si es parte integrante de la membrana del peritecio.

7. *CAPNODIUM TRICHOSTOMUM* Spegazzini

(Nova species)

DIAG. *Late effusum nigrum, pelliculosum, substrato arc-tiuscule adhaerens, primo nudum dein laxe breviterque setulosum, dein dense longeque hispidolatum; perithecia primo simplicia dein saepe ramulosa deorsum cylindracea crassiuscula* (250-2000 μ alt. \times 40-60 μ crass.) *subopaca parenchymatica abrupte in ostiolo setiformi longissimo acuto prosenchymatico producta; sporulae elliptico-cylindraceae e* (5-12 \times 2-3, 5 μ) *utrinque obtusiusculae, medio saepe coarctatulae, primo continuae hyalinae, dein chlorinae atque 1-septatae. Mycelium ex articulis brevibus* (10-15 \times 5-10 μ) *medio coarctatulis grosse biguttulatis olivaceis efformatum.*

Obs. Este Hongo, causa principal de la enfermedad del hollín, como ya he dicho, parece especie nueva y diferente de todas las otras descritas y pertenecientes á este género; es lástima que no haya podido hallar el estado perfecto ó ascigero. El micelio de esta especie está formado por un sinnúmero de hifas entretrejidas de artículos aceitunados cortos obtusos, enangostados y que presentan dos grandes núcleos cada uno, siendo muy diferente del de la especie descrita antes.

8. PHYLLOSTICTA? COFFEICOLA Spegazzini

(Nova species)

DIAG. *Maculae orbiculares majusculae aurescenti-albidae; perithecia epiphylla parenchymate immersa lenticularia (180-200 μ) atra glabra, ostiolata, contextu parum distincto; sporulae cylindraceae utrinque obtusiusculae atque minute 1-guttulatae, continuae hyalinae.*

HAB. Ad folia viva et languida *Coffeae arabicae*.

OBS. Esta especie se halla con frecuencia en las manchas de la *Viruela* sola ó acompañando la *Pistillaria flavida* ó la *Laestadia*, pudiendo talvez ser el estado esporuligero de esta última; como nunca pude hallar y ver bien los peritecios así la pongo con duda en el género *Phyllosticta*; es ciertamente una especie dañina y si no es la causa principal de la viruela, es una de las que concurren á hacer más temible esta enfermedad.

En medio de las hojas enfermas de café que he recibido, hallé casualmente algunas de otras plantas, y en dos de ellas noté la presencia de algunos hongos interesantes, de los cuales daré el diagnóstico como complemento á este trabajo:

MELIOLA GLABRA Berkeley et Cooke.

Saccardo. Syllg. fung. I. f. 63.

HAB. In foliis coriaceis vivis plantae cujusdam ignotae.

obtusas en la punta; los hifopodios son cilíndricos ó ligeramente obovados ($25 \times 10 \mu$) algo arrugados en la superficie; los peritecios desnudos y colabescentes; los esporos vistos de frente son elípticos ($45 \times 18 \mu$) de lado son algo achatados ($10-12 \mu$) casi opacos y negros con 4 tabiques.

BELONIDIUM LEUCORRHODINUM Spegazzini

Saccardo. Loc. cit. VIII, f. 501

HAB. Parasiticum in mycelio *Meliolae glabrae*.

OBS. Los ejemplares de Costa Rica se diferencian algo de los del Paraguay, por los peritecios mayores como también los esporos ($14-16 \times 4 \mu$) que á la madurez tienen 3 tabiques pero ninguna estrangulación.

MELOPHIA COSTARICENSIS Spegazzini

(Nova species)

DIAG. *Maculae nullae; stromata amphigena saepius suborbicularia (3-10 mm. diam. ambitu repandula, ad epiphyllum plana subnitidula, ad hypophyllum convexula opaca atque subpapulosa, extus intusque atra subcarbonacea dura, loculis internis minimis (100-120 μ diam.) fusco-farctis; sporulae filiformes, utrinque attenuato acutatae (20 x 1) continuae hyalinae arquatae v. abrupte geniculato-inflexae.*

HAB. Ad folia viva coriacea *Fici* cujusdam.

OBS. El micelio á veces lleva algunas cerdas simples y

LOS

INFORMES DE LOS MISIONEROS FRANCISCANOS

de 1697 á 1709

POR EL DR. B. A. THIEL,

OBISPO DE COSTA RICA

INFORMES DE LOS MISIONEROS FRANCISCANOS

Los señores don Manuel M. Peralta, en su obra "Costa Rica y Colombia", y don León Fernández, en el tomo V de los "Documentos para la Historia de Costa Rica", publicaron en 1886 varios informes interesantísimos de los Padres Franciscanos Recoletos que desde 1689 á 1709 trabajaron en la catequización de los indios Urinamas, Cabécaras, Talamanca, Terrabas y Chánguenas.

Ahora que el señor H. Pittier ha levantado una parte del territorio de la Talamanca, parece indicado buscar los antiguos asentamientos de las misiones de la Talamanca y señalarlos en el mapa.

A fin de completar este estudio y extenderlo á los Terrabas y Chánguenas, se ha aumentado el mapa de la Talamanca con el de estos pueblos, sirviendo de guía el mapa de W. M. Gabb, Collins y Martínez, publicado por A. Petermann. (1) Este último mapa tiene ciertamente sus defectos, pero es mucho más perfecto que el mapa de Manuel Ponce de León. El río Tilorio y sus afluentes no ha sido levantado todavía, razón por la cual es imposible indicar con exactitud los asentamientos de los antiguos Terrabas y Chánguenas. Según datos recogidos en estos años parece que el río Chánguena, del mapa de Gabb, es el antiguo Puán ó Maniyalisca; en tal caso Curijutún y demás parcialidades de los Chánguenas hasta Alogoble se encontraban cerca de la bahía de Bocas del Toro y no sobre un afluente del Tilorio.

El tiempo dirá si esta hipótesis es exacta.

Como complemento al mapa de Talamanca y Chánguena publicamos en seguida algunos datos sobre las distancias de los diferentes pueblos y otros estadísticos que nos parecen de utilidad.

Además de éstos que figuran en los cuadros, agregaremos

las indicaciones que vienen á continuación, sacadas también de los mismos informes:

1.—En el informe de 1697 se dice que de Quenamasa á Chiriquí hay 11 jornadas.

2.—En el informe de 1699 se dice que de Quingala (Cungala) á los Torresques hay 2 días de camino; y de Torriba (Choriba) á los Torresques, hay 2 días y medio de camino; que de Torriba (Choriba) á los indios de Zuriango y de Cachegabasca hay 2 días de camino; que Cachegabasca está á la vista del mar del Norte y que de los Torresques á Chiriquí hay 2 días de camino.

3.—En el informe de 1705 se propone la translación de los indios Chánguenas á Boruca: 2,000 de Sonabora; 600 de Ulugalasca; 400 de Manigalasca (Puán); 1,000 de Choriba y 500 de Charlún.

4.—En el informe de 1709 se dice que de la nación Terraba á Chánguena hay 2 días de camino; que después de los Chánguenas siguen los Zeguas, Almirantes y Guaymiles, 8,000 indios; que de Boruca á Sonabora hay 5 días de camino y 1,500 indios desde Curijutún.

De Sonabora á Charlún 2 días y 500 indios en Charlún.

De Sonabora á Maniyalisca (Puán): 2 días y 300 indios en Puan.

De Sonabora á Choriba 2 días y 1,000 indios en Choriba.

De Sonabora á Cachacabasca 2 días y 800 indios en Cachacabasca.

De Cachacabasca á Tojar 2 días.

En el número de noviembre de 1896, del *Mensajero del Clero* se ha comenzado una publicación de *Datos cronológicos para la Historia Eclesiástica de Costa Rica* en la cual se encuentran multitud de detalles que completan este trabajo.

San José, 9 de diciembre de 1896.

(1) *Mittheilungen* Band. 23, 1877, p. 385 und ff. mit Tafel 18.—(Wm. M. Gabb's Aufnahme von Talamanca u. der kartographische Standpunkt von Costa Rica in 1877.)

I

Distancias de los pueblos de la Talamanca de 1697 á 1709

1er. Informe, hecho por Fray Francisco de José en 1697		2º Informe, tomado de una carta de Fray Pablo de Rebullida, escrita en Santo Domingo de Urinama el 9 de noviembre de 1702	
	Jornadas		Horas
De Cartago hasta San Bartolomé de Urinama.....	11	De Urinama á Santo Domingo.....	3
De San Bartolomé de U. á Santo Domingo.....	1	De Santo Domingo á San José Cabecar.....	4
De Santo Domingo á Jesús.....	¼	De San José Cabecar á Jesús.....	1
De Jesús á San José Cabecar.....	1	De Jesús á San Agustín.....	2
De San José Cabecar á San Juan Bautista.....	2		Días
De San Juan Bautista á San Agustín.....	1	De San Agustín á San Antonio de Viceita.....	1
De San Juan Bautista á Santa Ana de Viceita.....	2	De San Agustín á San Miguel.....	2
De Jesús á Santa Cruz con San Pablo.....	1	De San Miguel á la Santísima Trinidad.....	3
De Santa Cruz á San Miguel.....	2	De la Santísima Trinidad á La Concepción.....	3
De San Miguel á la Santísima Trinidad.....	2	De la Santísima Trinidad á San Pablo.....	5
..... á La Concepción.....	¼	De San Pablo á Santa Cruz.....	2
De La Concepción á Santa Ana de Viceita.....	2	De Santa Cruz á Santo Domingo.....	5
3º Informe tomado de un documento del Archivo General de Indios, parece ser del año de 1707		4º Informe escrito por Fray Antonio de Andrade y Fray Pablo de Rebullida en Cartago el 10 de enero de 1709	
	Leguas		Días
De Cartago á San José de Chiripó.....	50	De Cartago á San José de Chiripó (3 ríos).....	5
De San José de Chiripó á San Bartolomé.....	30	De Chiripó á San Bartolomé de Urinama.....	3
De Urinama á Santo Domingo.....	4	De Urinama á Santo Domingo (corto).....	1
De Santo Domingo á San José Cabecar.....	5	De Santo Domingo á San José Cabecar (mal camino).....	1
De San José Cabecar á San Andrés de Jesús.....	1		Leguas
De San Andrés de J. á San Juan Bautista.....	1	De San José Cabecar á Jesús (corta).....	1
De San Juan Bautista á San Agustín.....	1	De Jesús á San Juan Bautista (corta).....	1
De San Agustín á Santa Ana de Viceita.....	8	De San Juan Bautista á San Agustín (larga).....	1
De Santa Ana á San Antonio de Viceita.....	¼		Días
De San Agustín á Namat ó Namatz.....	3	De San Agustín á Santa Ana de Viceita (malísimos caminos de cuestas).....	1
De Namatz á la Santísima Trinidad.....	1		Leguas
De la Santísima Trinidad á Cachaveri.....	¼	De Santa Ana á San Antonio de Viceita.....	¼
De Cachaveri á La Concepción.....	1¼	De San Agustín á San Miguel.....	1¼
De la Santísima Trinidad á San Buenaventura.....	4	De San Miguel á Namatz (mal camino).....	2
De San Buenaventura á Santo Domingo.....	4	De Namatz á la Santísima Trinidad.....	1
		De la Santísima Trinidad á Cachaveri (llano).....	1
		De Cachaveri á La Concepción (llano).....	1
		De La Santísima Trinidad á San Buenaventura.....	4

II

DISTANCIAS DE LAS MISIONES ENTRE LOS TÍRRARAS
Y CHÁNGUENAS

De La Concepción á Secui, según informe de 1697.....	2 jornadas
De Secui á Zuniu.....	1 "
De Zuniu á San Buenaventura.....	2 "
De San Buenaventura á San Andrés.....	1 "
De La Concepción á San Andrés de Bilitz (según informe del año de 1709).....	6 leguas
De San Andrés (Río Tararia) á Zugurún ..	1 jornada
De Zugurún (pasando los ríos Bocorca, Sinca, Uneri, y Saigra en dos brazos) á Toroca ó Maniyalisca.....	3 "
De Toroca (pasando el río Puán ó Maniyalisca, á Zengo.....	1 "
De Zengo á Querulu.....	1 "
De Poruru cerca de Querulu á Curijutún..	2 jornadas
De Curijutún á Pulegalaga.....	½ hora
De Pulegalaga á Taliya.....	2 "
De Taliya á Quenamasa.....	2½ "
De Quenamasa á Quiomasa.....	1 "
De Quiomasa á Tabulasa.....	1½ "
De Tabulasa ó Ausuru á Sigalasa.....	1 jornada
De Tabulasa á Tumagayasa.....	¼ hora

De Tumagayasa á Silubasa.....	¼ "
De Silubasa á Quiringala.....	½ "
De Quiringala á Xajerán.....	½ "
De Tumagayasa á Sonabora.....	½ "
De Sonabora á Yurulu.....	¼ "
De Sonabora á Xirulusa.....	¼ "
De Xirulusa á Acchara.....	1 "
De Acchara á Alchansa.....	4 "
De Xirulusa á Quinjala.....	4 "
De Quinjala á Xomala.....	½ "
De Xomala á Alogoble.....	¼ "

III

DISTANCIAS DE DIFERENTES PUNTOS Á BORUCA
Y Á LA ISLA DE TOJAR

De San José Cabecar á Boruca, según informe de 1697.....	6 jornadas
De San Andrés de Bilitz á Boruca, según informe de 1697.....	6 "
De Sonabora á Boruca, según informe de 1709.....	5 "
De Querulu á Quenamasa en la isla de Tojar.....	3 "
De Zurgurún á Quenamasa en la isla de Tojar.....	2 "

DATOS ESTADÍSTICOS

de los pueblos de Cabecar y Talamanca, sacados de los informes de los Padres Misioneros, 1697 á 1709

	Informe de 1697			Informe de 1707					Informe de 1709		
	Indios	Bautizados	Casados	Indios	Casas	Iglesia	Convento	Cabildo	Indios	Iglesia	Convento
San José de Chiripó									30		
San Bartolomé de Urinama	140	2	7	165	18	1	1	1	115	1	1
Santo Domingo	100	5	6	223	23	1	1	1	246	1	1
San José Cabecar	40	9		500	47	1	1	1	500	1	1
San Andrés de Jesús ó Jesús	100	3	2	450	29	1	1	1	450	1	1
San Juan Bautista	100	24		400	19	1	1	1	200	1	1
San Agustín	300	95		300	10		1	1	300	1	
Santa Cruz y San Pablo	200	2									
San Miguel	160	13							130		
La Santísima Trinidad	150	70							190	1	
Namatz				112					112		
Cachaveri				50					50		
La Concepción	200	16		90	13				70	1	
San Buenaventura				56	4				56		
Santa Ana de Viceita	400	55		350	47	1			350	1	
San Antonio de Viceita				350	43	1			350	1	

DATOS ESTADISTICOS

de los indios térrabas, sacados de los informes de los Padres Misioneros, 1697 á 1709

Parcialidades ó sitios	Casas	Caciques	Indios	Bautizados	Matrimonios
Secui en el río <i>Orén</i>	9	1			
Zuniu en el río Zuniu	9	1			
Sañasuru, Iglesia de San Buenaventura	6				
Guangura	6	1			
Curagasa	6				
Yquencua	2				
Zurgurum	8	1			
Sañuroc	2				
Quegsan	2				
Urugubau	4				
Magrasa	1				
Cuyusurum	8	1			
Quanque	8				
Surca	4				
Ystaque	1				
Quansan, Iglesia de San Andrés	3		100	31	
Corqua	3				
Porubrí	2	1			
Danabagra	8	3			
Damagra	4				
Nangura	3				
Chirinamá	2				
Ysurca	2				
Tanguri	4				
Monio	2				
Total	109	9			
Total según informe de 1697			1,300	215	8
Total según informe de 1703			500		
Térrabas en la isla de Tojar, según informe de 1703			1,500		
Parcialidades y sitios de la isla de Tojar:					
1. Coronusa	32				
2. Puinsa	12				
3. Quenamasa, Iglesia de N. S. de Dolores	22				
4. Urrutisa	26				
Total	92				
Según informe de 1709, había en la isla de Tojar y en el antiguo asiento de los Térrabas en todo			2,000		

Cada casa tiene de 12 á 15 personas.

Son los que habían quedado en sus antiguos asientos, la mayor parte había sido trasladada á Térraba cerca de Boruca, entre 1697 y 1700.

DATOS ESTADÍSTICOS

de los pueblos Chánguenas, sacados de los informes de los Padres Misioneros, 1697 á 1709

	Casas	Caciques	
Tococa	5	1	
Caraga	3		
Zengo, Iglesia de San José	7	5	
Ycaligala	3		
Xalata	2		
Zuicora	2	1	
Pomasa	4	2	
Poruru	3		Sitio más alto en el río Puán ó Maniyalisca.
Suiquela	2		
Uribasa	3	2	
Gangerasa	3	1	
Querulu, Iglesia de San Miguel	5	2	Cada casa tiene 15 á 20 personas. Todos estos palenques se encuentran en el río Puán. Hasta 1697 se bautizaron 400, y hasta 1699, 250 más. Según informe de 1709 hay 300 indios.
Curijutún	4		
Pulegalaga	4		
Talyía	11	2	
Quenamasa	7	4	
Quiomasa	13	10	
Talenlasi ó Ausuru	11	2	
Sigalasa	9	2	
Tumagayasa	10	3	
Silurasa	4		
Quiringala	3	1	
Xajerán	3	1	
Sonabora	5	1	En 1698 dieron los indios 3 lanzadas á Fray Pablo de Rebullida y le robaron el altar portátil. Esto sucedió en uno de los palenques de Sonabora.
Yurulu	5	2	
Xirulusa	3	1	
Acchãra	6	2	
Alchansa	3		
Quinjala	10	2	
Xomala	6		
Alogoble	3		
Total	162	47	Desde Curijutún hasta Alogoble, se bautizaron, de 1697 á 1699, en 23 meses, 1400 indios.

UN GENERO NUEVO DE ORTOPTEROS

POR EL

Dr. H. de Saussure (1)

GENRE NOUVEAU DE LA FAMILLE

DES BLATTIDES

(Tribu des Coridiens)

Genre BIOLLEYA

Corps déprimé et dilaté. Taille petite. Antennes assez fortes, peu longues, finement moniliformes depuis le milieu. Le pronotum transversal, large, à bord postérieur faiblement arqué, à angles postérieurs étroitement arrondis. Elytres assez larges, peu allongés, garnis d'une pubescence hérissée peu dense, atténués à l'extrémité; leur bord antérieur arqué; leurs nervures assez irrégulières; la veine médiastine saillante en dessous; le sillon anal fortement arqué; le champ anal à cause de cela arrondi. Ailes étroites; leur champ postérieur très étroit, réduit à une simple bande longitudinale, garni de nervures obliques. Pattes courtes; fémurs entièrement inermes; les postérieurs seuls armés d'une épine géniculatoire. Tarses médiocres. L'arolium entre les griffes nul chez les femelles, très petit chez les mâles. Abdomen large et arrondi, à bords étagés en arrière. Cerci très courts; plaque sous-génitale ♂ très courte, portant deux styles latéraux.

Ce genre vient se placer à la suite du genre *Corydia*: il se rapproche de ce dernier par ses formes, mais il s'en éloigne par la couleur testacée des insectes et par leur pubescence laineuse (non courte et veloutée) qui rappellent le groupe des *Latindia*.— Il est fortement caractérisé par l'étroitesse singulière du champ postérieur des ailes, tel qu'on ne le rencontre dans aucun autre genre,

BIOLLEYA ALARIS

D'un fauve testacé. Antennes de même couleur. Yeux écartés, mais plus rapprochés que les fossettes antennaires. Vertex entre les yeux souvent brunâtre. Pronotum large, glabre et poli. Elytres demi-coriacées, à bord costal arqué, à surface réticuleuse; le champ anal dépassant un peu le milieu du bord sutural. Ailes très étroites; la veine ulnaire portant 2-3 branches apicales et 2-3 autres incomplètes. Fémurs garnis de longs poils espacés; la première paire ayant son bord antérieur garni d'une rangée de petits poils serrés.

GÉNERO NUEVO DE LA FAMILIA

DE LAS BLATTIDAE

(Tribu de los Coridiens)

Género BIOLLEYA

Cuerpo deprimido y dilatado. Estatura pequeña. Antenas bastante fuertes, poco largas, finamente moniliformes a partir de la mitad. El pronotum transversal, ancho, con su borde posterior débilmente arqueado y sus ángulos posteriores estrechamente redondeados. Elytros bastante anchos, poco largos, provistos de una pubescencia erizada poco densa, atenuados en su extremidad; su borde anterior arqueado; sus nervaduras bastante irregulares; la vena mediastina saliente por debajo; el surco anal fuertemente arqueado; el campo anal por esto redondeado. Alas estrechas; su campo posterior muy estrecho, reducido a una simple faja longitudinal, provisto de nervaduras oblicuas. Patas cortas; fémures enteramente inermes; sólo los posteriores armados con una espina genicular. Tarsos medianos. El arolium entre las garras nulo en las hembras, muy pequeño en los machos. Abdomen ancho y redondeado, con sus bordes en escalera por atrás. Cerci muy cortos; placa subgenital ♂ muy corta, llevando dos estilos laterales.

Este género viene a colocarse después del género *Corydia*: se acerca a éste por sus formas, pero se aleja de él por el color testáceo de los insectos y su pubescencia lanuda (no corta y afelpada) que hacen recordar al grupo de las *Latindia*. Está fuertemente caracterizado por la estrechez singular del campo posterior de las alas, tal como no se encuentra en ningún otro género.

BIOLLEYA ALARIS

Leonada testácea. Antenas del mismo color. Ojos separados, pero más aproximados que los hoyuelos antennarios. Vertex entre los ojos a menudo morenuco. Pronotum ancho, sin pubescencia y pulido. Elytros semi-coriáceos, con su borde costal arqueado, de superficie reticulosa; el campo anal extendiéndose un poco más allá del medio del borde sutural. Alas muy estrechas; la vena ulnaria llevando 2-3 ramas apicales y 2-3 otras incompletas. Fémures provistos de largos pelos colocados a cierta distancia unos de los otros; el primer par teniendo su borde anterior provisto de una línea de pelos pequeños y apretados.

Femelle.—Corps large. Elytres raccourcis recouvrant les 4-5 premiers segments de l'abdomen, subelliptiques, se recouvrant faiblement par leur bord interne. Ailes très petites, plus courtes que les élytres, bruniées au bout, offrant 3-4 nervures longitudinales. Plaque suranale transversale, coriacée, subtrapézoïdale, avec ses angles arrondis; son bord postérieur transversal ou subarqué, échancré au milieu; le dernier segment ventral ayant son bord apical arqué ou tronqué.

Mâle.—Taille plus petite. Yeux un peu moins écartés que chez la femelle. Elytres dépassant un peu l'abdomen, plus membraneux; leur extrémité arrondie à l'angle postérieur sutural; le champ anal offrant des nervures obsolètes, bordé d'une double rangée de punctuations. Ailes dépassant un peu, au repos, les élytres, de même longueur que ces derniers dans l'extension, très étroites, à extrémité parabolique. Les nervures et l'extrémité du champ marginal testacés; la veine discoïdale irrégulièrement ramifiée au bout; le champ discoïdal réticulé par carrés. Plaque suranale large, très courte, diaphane, à bord postérieur transversal ou largement échancré à angle obtus, avec ses angles arrondis; parfois presque bilobée. Plaque sous-génitale large, entièrement transversale, un peu irrégulière, à bord postérieur un peu sinué du côté gauche, et portant deux styles entièrement latéraux.

♀ Long. 14; pronot. 5, 6; larg. pron. 7; élytres 7, 5 mm.

♂ Long. 12; pronot. 4, 3; larg. pron. 5, 8; élytres 6, 8 mm.

Habitat: Costa Rica.

Ricólaté à la Palma (1,600 m.) et au volcan de Barba (1,500 m.), sous l'écorce des troncs pourris, par M. M. P. Biolley et F. Tristán (Fév. et Mars de 1896).

(1) Nous devons à l'obligeance du Dr. H. de Saussure, de Genève, la communication des descriptions que nous publions ici. Etant donnée la compétence bien connue de Monsieur de Saussure, nous ne doutons pas que ce petit travail ne soit bien accueilli des entomologistes et nous nous faisons un devoir d'exprimer à son savant auteur tous nos remerciements pour sa précieuse collaboration.

Hembra.—Cuerpo ancho. Elytros acortados, cubriendo los 4-5 primeros segmentos del abdomen, subelípticos, cubriéndose débilmente por su borde interno. Alas muy pequeñas, más cortas que los élytros, tornándose morenas en su extremidad, presentando 3-4 nervaduras longitudinales. Placa suranal transversal, coriácea, subtrapezoidal, con sus ángulos redondeados; su borde posterior transversal ó subarqueado, escotado en medio; el último segmento ventral teniendo su borde apical arqueado ó truncado.

Macho.—Estatura más pequeña. Ojos un poco menos separados que en la hembra. Elytros extendiéndose un poco más allá del abdomen, más membranosos; su extremidad redondeada en el ángulo posterior sutural; el campo anal ofreciendo nervaduras obsoletas, bordado de una línea doble de puntuaciones. Alas extendiéndose un poco más allá de los élytros en el estado de descauso, de misma longitud que éstos en la extensión, muy estrechas, con su extremidad parabólica. Las nervaduras y la extremidad del campo marginal testáceas, la vena discoïdal irregularmente ramificada en su extremidad; el campo discoïdal reticulado por cuadros. Placa suranal ancha, muy corta, diáfana, con su borde posterior transversal ó ampliamente escotado a ángulo obtuso, con sus ángulos redondeados, a veces casi bilobada. Placa subgenital ancha, enteramente transversal, un poco irregular, con su borde posterior un poco sinuado por el lado izquierdo, y llevando dos estilos completamente laterales.

♀ Largo 14; pronot. 5, 6; ancho del pron. 7; élytros 7, 5 mm.

♂ Largo 12; pronot. 4, 3; ancho del pron. 5, 8; élytros 6, 8 mm.

Habitat: Costa Rica.

Colectado en la Palma (1600 m.) y en las faldas del volcán de Barba (1500 m.), debajo de la corteza de los troncos podridos, por los señores P. Biolley y F. Tristán. (Febrero y Marzo de 1896).

(1) Debemos a la amabilidad del Dr. H. de Saussure, de Ginebra, la comunicación de las descripciones que publicamos aquí. En consideración de la reconocida competencia del señor de Saussure, no vacilamos en creer que este pequeño trabajo tendrá buena acogida entre los entomólogos y nos complacemos en ofrecer a su ilustre autor nuestras protestas de agradecimiento muy sincero por su valiosa colaboración,

PRIMERA CONTRIBUCION

PARA EL ESTUDIO DE LAS

Razas indígenas de Costa Rica

POR

H. PITTIER

PRIMERA CONTRIBUCION

para el estudio de las razas indígenas de Costa Rica

por H. PITTIER

En los diez años que llevo de continuo estudio del conjunto que constituye la hermosa naturaleza costarricense, he hecho considerable acopio de datos que todavía no se dejan condensar en una obra de suyo completa y acabada y que sin embargo no carecen de interés por ser á menudo las únicas indicaciones recogidas hasta la fecha acerca de varias clases de fenómenos. Como la vida del hombre en general es corta y llena de incertidumbre, y como por otra parte mis ocupaciones son tan absorbentes que no veo probabilidad de dar fin á muchos estudios iniciados, me he decidido á publicar en forma de contribuciones aisladas ciertas partes de mis materiales y especialmente las referentes á la antropometría y á la lingüística de las razas indígenas.

Antes de abordar la presente "Primera Contribución", he de hacer constar que hasta últimamente, por temor de incurrir en equivocaciones de gravedad, no me había atrevido á practi-

car medidas de individuos vivos; pues, como muy bien lo dice Virchow en sus magistrales instrucciones sobre investigaciones antropológicas y prehistóricas, "el explorador no debe fiarse en demasía de su habilidad, y en ningún ramo de la ciencia como en el de las medidas, merecen tan poca confianza los autodidactos" (1) Pero en mi último viaje á Europa en 1896, aproveché la condescendencia del Dr. Rudolf Martin, catedrático de Antropología en la Universidad de Zurich y en la Escuela politécnica federal de Suiza, conocido como uno de los más notables especialistas en el ramo de antropometría, para adiestrarme teórica y prácticamente bajo su sabia dirección. De regreso á Costa Rica, no dilaté en hacer experiencias propias, algunos de cuyos resultados someto hoy á la consideración de los antropólogos y etnógrafos. Dados los antecedentes que acabo exponer, es de esperarse que éstos puedan sacar partido de mis modestos ensayos.

A. NOTAS ANTROPOMÉTRICAS ACERCA DE LOS INDIOS GUATUSOS

Los guatusos, como es sabido, habitan la cuenca del Río Frío y los valles adyacentes hacia el lago de Nicaragua. Ninguna de las poblaciones indígenas de Costa Rica ha dado lugar á tantas suposiciones acerca de su origen. Se ha pretendido que muchos guatusos tenían el colorido general y, á menudo, el cabello muy claro, propios de los individuos de las razas indo-germánicas y Gabb (2) asegura que entre unos seis testigos oculares que tuvo la oportunidad de consultar, todos excepto uno le confirmaron el hecho. De esto se han valido algunos autores para conjeturar que los guatusos son descendientes de los colonos españoles de Esparta, ahuyentados por los piratas ingleses y que, según ellos, se habrían refugiado en las serranías del Río Frío. Pero en todo esto, como bien lo dice Gabb, hay sin duda mucha exageración. La relación histórica de más peso, acerca de esta cuestión es la escrita en Granada á 18 del mes de marzo de 1783 por Francisco de Paula de Soto, y reproducida por don León Fernández en su notable Historia de Costa Rica. En ella se ve que "en el mismo camino real que va de Nicaragua para Cartago se hallaban dos numerosos pueblos de indios, el uno en el sitio de Aranjuez y el otro en el Garavito. Por los antiguos asientos, que del siglo pasado se hallan en los libros de las reales cajas, consta que estos pueblos se componían de muchos miles de indios contribuyentes. En el año pasado de 1685 entraron los ingleses por el puerto de la Caldera en el mar del Sur, saquearon, quemaron y destruyeron la famosa ciudad de Esparza" "Los indios de Aranjuez y Garavito, huyendo de la invasión de los ingleses y de la injusticia con que hacían esclavos á los indios prisioneros, se retiraron á la cordillera de la montaña y al otro lado mirando al Norte se refugiaron temerosos de los ingleses" "Pasaron muchos años y con ellos se fué perdiendo la memoria de estos indios y de sus numerosas familias: sólo quedaron confusas y encontradas noticias, y dividido el vulgo en opiniones, se volvió problema el establecimiento de los guatusos". Y el autor pasa á referir las conquistas y misiones del Padre Zepeda, quien salió el año de

1750 y durante trece años hizo entradas en toda esta vasta montaña, las tentativas del Padre Guardián de Esparza, don Juan Antonio de Flores, en 1756 y del cura P. don José Franco, en 1761, la historia del P. don Clemente Adán, la entrada infructuosa de Fray Tomás López en 1778, y en fin el viaje del Obispo Morel en 1883 y el abandono de aquel mismo misiónero entre los salvajes, sin que, según creo, se haya vuelto á tener noticia de él (3).

Es un lugar común, el decir que muchos de los indios guatusos dan trazas de sangre de otras razas, puesto que lo mismo se verifica por todas las tribus que han llegado al contacto de las llamadas razas civilizadas; pero que los inevitables cruzamientos hayan alterado el tipo primitivo de aquellos al extremo que se ha pretendido es del todo inadmisibile. He examinado personalmente más de veinte individuos, hombres y mujeres, de la tribu en referencia y todos ostentaban, en un grado de pureza casi absoluta, los caracteres fundamentales de su raza. Los informes modernos también son adversos á los de Gabb y las medidas y retratos que reproduzco aquí confirman ineludiblemente, á mi parecer, la identidad del tipo guatuso con los de la parte meridional del país. Por estas razones, y por otras que aduciré en su lugar, me adhiero absolutamente á la opinión emitida por el sagaz historiador don León Fernández (4) de que los guatusos son restos de las varias poblaciones indígenas antiguas del Norte de Costa Rica, y talvez, de las partes circunvecinas de Nicaragua.

Los individuos que he logrado investigar hasta la fecha son en número de ocho, cinco varones y tres hembras, cuya edad oscila entre 20 y 35 años. Adelante se designarán del modo siguiente:

- | | |
|------------------|--------------|
| I. Francisco | A. Pastora |
| II. Mercedes | B. Francisca |
| III. Juan Pablo | C. Rosaura |
| IV. José Cubillo | |
| V. Ceferino | |

(1) Rudolf Virchow, *Anthropologie und prähistorische Forschungen*—in Neumayer's Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen, 2 te Aufl. 1888.—"Der Reisende darf sich (daher) nicht auf sein Geschick verlassen: Autodidakten sind nirgends unzuverlässiger, als in den messenden Zweigen der Wissenschaft". I. c. t. II, p. 322.

(2) W. M. Gabb, *Tribus y lenguas indígenas de Costa Rica*, traducción M. Carazo P., en L. Fernández, documentos inéditos, t. III, p. 305

(3) León Fernández, *Historia de Costa Rica*, pp. 632 ss.

(4) León Fernández, *Docum. inéd.* III, p. 305, Nota.—Véase también H. Polakowsky, *die Indianer der Republik Costa Rica, speciell die Guatusos, in Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft*, Sitzung vom 20 ten. Januar 1894. . . . y García Pelaez.—Memorias para la Historia del antiguo Reyno de Guatemala, Guatemala 1851-1852, t. III, p. 141 ss.

Proporciones.—Estatura: 100

	Varones	Hembras	
Altura de la cabeza	13,77	14,05	
— del ombligo sobre el suelo	60,22	61,36	
— de la sínfisis — — —	52,53	51,07	Negros de los Estados Unidos 51,83; (Gould).
— de la espina iliaca ant. sup. sobre el suelo	56,12	56,69	
Longitud de la braza	103,80	102,70	Negros 108,1; Belgas 104,5; Arabes 101,3.
Anchura de las espaldas	24,54	21,79	Negros de Algeiras 22,6; Belgas V. 23,4, H. 22; Chinos 25,2.
— de las caderas	17,04	19,47	
Longitud del miembro superior	50,48	43,95	
— de la mano	12,91	11,60	Arabes 11,1; Belgas 11,5; Chinos 12,8; Neo-Caledonianos 12,8.
— del miembro inferior	55,81	56,38	
— del pie	14,93	14,92	Arabes 13,4; Belgas 15,4; Chinos 15,9; Iroqueses 14,8.

La comparación de estas proporciones en varones y hembras de nuestra serie acusa una cabeza más deprimida, un bacinete más amplio, manos más pequeñas y piernas más largas

en las últimas, con pie casi igual en ambos sexos. Con excepción tal vez de los dos últimos, estos datos deben corresponder á los corrientes.

Proporciones de las extremidades

	V	H		V	H
Longitud del miembro superior	100		Longitud del miembro inferior	100	
Brazo	40,64	39,00	Muslo	51,11	51,23
Antebrazo	33,12	34,60	Pierna	40,59	40,16
Mano	26,24	26,40	Altura del pie	8,29	8,60

En fin, si damos al muslo una longitud=100, la de la pierna será de 79,41 en los varones y 78,39 en las hembras.

En las hembras que en los varones; más, como ya lo he hecho notar arriba, hay algo de incierto en las últimas medidas y es probable que quedaran modificadas por observaciones ulteriores.

Las proporciones del brazo y de la mano, por una parte, del muslo y del alto del pie por otra, parecen superiores en las

Índices

	VARONES						HEMBRAS			
	I	II	III	IV	V	T. M.	A	B	C	T. M.
Índice cefálico (Langenbreiten Index)	74,10	72,40	78,84	73,26	77,65	75,23	75,48	65,63	69,78	70,24
.. vertical (Höhen Ind.)	94,74	92,09	86,56	91,97	94,96	91,97	97,83	83,33	87,40	89,81
.. facial isonómico (Virchow)	81,95	82,48	81,48	74,64	84,89	81,75	69,26	73,44	81,45	74,65
.. .. (Schmidt)	66,37	66,86	67,69	61,31	68,60	66,17	62,33	64,38	67,33	64,72
.. nasal ..	79,00	73,00	77,55	73,47	82,22	76,75	80,46	87,50	81,58	83,21
.. del talle ..	—	72,93	73,71	75,97	72,68	72,93	80,89	91,80	92,75	89,36

Notas descriptivas

I

Edad aproximada: 28-30 años.

El tono general del cuerpo es muelle, el estado de nutrición mediano. Hay 74 pulsaciones por minuto, aunque el sujeto parece en su estado normal y manifiesta hallarse bien de salud. Inspiraciones: 20 en cada minuto; la región del epigastro parece ser la que desempeña el mayor papel en las dilataciones y contracciones de la cavidad torácica.

La piel ostenta un matiz uniforme, moreno oscuro, correspondiente á 29 de la escala de Broca; el tinte de la palma de la mano se acerca más á 30.

El iris, muy oscuro, corresponde á 2 de Broca. El cabello abundante y tieso (straff) es negro oscuro. El labio superior lleva pelos escasos é igualmente oscuros. Los sobacos y la región del pubis se ven cubiertos con un vello negro y rizado, pero escaso siempre.

El ojo es mediano y superficial; la hendidura es rasgada y horizontal.

La cabeza es ligeramente dolicocefala y relativamente muy alta; la cara es acortada (Facies chamaeprosopus) y más ancha en su parte inferior. El perfil se ve ligeramente prog-

nato. La frente es baja, angosta y vertical, con dos entradas poco marcadas. Glabella poco desarrollada. Pómulos salidos anterior y lateralmente. La nariz pequeña, baja y ancha (narus platyrhinus) tiene una cresta cóncava, con raíz achatada y punta arremangada, cuyo perfil corresponde poco más ó menos al número 7 de Garson; narices redondas. Dientes completos y en muy buen estado; incisivos verticales y pequeños, con filo gastado horizontalmente. Oreja pequeña, apartada, reflejada, con lóbulo aplicado y ligeramente alargado.

Extremidad inferior delgada, en forma de X, con pie aplastado y talón mediano. El segundo dedo más saliente.

Mano mediana, con dedos cortos y gruesos, de articulaciones prominentes.

Pl. II, fig. I y I'; Pl. V.

II

Edad aproximada 30-34 años.

Tono general del cuerpo mediano; estado de nutrición, flaco. Experimentos repetidos dan 88 pulsaciones y 21 inspiraciones en un minuto, aunque el sujeto parece en buenas condiciones de salud.

El color de la piel es uniforme y moreno oscuro; corresponde á 28-29 de Broca y 5 de Garson, mientras en la palma de la mano es más rojizo, é intermedio entre 30 y 31 de Broca. Iris muy oscuro; corresponde á 1 de Broca. El pelo, abundante, tieso y liso, y la barba (bigote) y vello de los sobacos y del pubis, ambos muy escasos, son negro-intenso.

Los ojos son grandes, superficiales, ovalados, con hendidura ligeramente oblicua y rasgada.

Cabeza francamente dolicocefala y muy alta (hipsicéfala); cara acortada (chamaeprósopa), perfil ligeramente prognato. Frente baja, inclinada hacia atrás y con dos entradas; glabella casi insensible al tacto. Pómulos salidos lateralmente. Nariz pequeña, baja y ancha, con raiz mediana, cresta concava y punta arremangada, correspondiente poco más ó menos al número 7 de Garson; narices redondas.

Labios gruesos; dientes completos, con incisivos oblicuos y gastados horizontalmente en el filo. Oreja pequeña, apartada, reflejada, con borde anguloso y tubérculo darwiniano saliente; lóbulo un poco alargado.

Extremidades inferiores delgadas, en forma de X; pie aplastado; talón mediano; dedo pulgar prominente.

Mano mediana con dedos gruesos, de articulaciones abultadas.

Pl. II, fig. II y II'.

III

Edad aproximada: 26 á 28 años.

Tono general del cuerpo muelle: estado de nutrición, flaco. El promedio de varios experimentos da 88 pulsaciones y 22 inspiraciones en cada minuto; el sujeto parece en su estado normal.

Color de la piel uniforme moreno rojizo, oscuro é igual á 29 de Broca ó 5 de Garson, un poquito más claro y rojizo en las palmas de las manos (29-30 de Broca). Iris muy oscuro, intermedio entre 1 y 2 de Broca. El pelo, abundante, tieso y liso, y el vello pubiano, escaso y rizado, son negros. La cara es absolutamente glabra, y los sobacos ostentan unos raros pelos negros.

Ojos medianos, superficiales y ovalados, con hendidura oblicua y algo rasgada.

Cabeza mesocéfala y alta (hipsicéfala), chamaeprósopa, algo angulosa y cuadrada, ligeramente prognata. Frente baja, inclinada hacia atrás, con límites redondos y de dos entradas poco acentuadas; glabella sensible apenas. Pómulos salidos anterior y lateralmente. Nariz pequeña, baja, ancha, con raiz achatada, cresta cóncava y punta obtusa. Narices transversales.

Labios medianos. Dientes completos; incisivos verticales gastados en su parte cortante. Oreja pequeña, apartada, reflejada, de borde redondo; lóbulo poco desarrollado.

Pene mediano, de tronco corto; glans relativamente muy alargado y completamente incluso; bolsas contraídas é iguales.

Extremidades inferiores delgadas y derechas: pie combado, talón mediano; dedo gordo más saliente.

Mano mediana con dedos gruesos.

Pl. IV fig. III y III'; pl. VI.

IV

Edad aproximada 27 á 29 años.

Tono del cuerpo y estado de nutrición medianos. 58 pulsaciones y 18 inspiraciones en cada minuto. Los músculos intercostales y epigástricos parecen igualmente interesados en la respiración.

Color de la piel moreno-rojizo oscuro, uniforme en todo el cuerpo y oscilando entre los números 29 y 37 de Broca, salvo las palmas de las manos que son un poco más claras y rojizas (intermedio entre 30 y 37 B).

El iris muy oscuro, corresponde á 2 de Broca. El pelo abundante, tieso y liso, la barba, (bigote), y vello de los sobacos y del pubis, escaso y rizado, son negros y lucientes.

Ojos medianos, superficiales y ovalados, con hendidura ligeramente oblicua y rasgada.

Cabeza ligeramente dolicocefala y muy alta (hipsicéfala); cara acortada y angulosa con perfil insensiblemente prognato. Frente baja, inclinada hacia atrás, de límites redondos; glabe-

la poco desarrollada. Pómulos salidos anterior y lateralmente. Nariz pequeña, angosta, de raiz mediana, cresta convexa y punta obtusa, correspondiente poco más ó menos al número 8 de Garson. Narices longitudinales. Labios medianos.—Dientes completos; incisivos pequeños, verticales, con corona gastada horizontalmente. Oreja pequeña, aplastada, reflejada, de borde redondo. Lóbulo auricular poco desarrollado.

Extremidades inferiores delgadas y derechas; pie aplastado, talón mediano, el segundo dedo prominente.

Mano mediana, dedos gruesos, uñas alargadas y blancuzcas.

Pl. III, fig. IV y IV'.

V

Edad aproximada: 25 á 26 años.

Tono del cuerpo muelle; estado de nutrición: gordo. Varios experimentos dan 86 pulsaciones y 20 inspiraciones por minuto. En la respiración, los movimientos de la región epigástrica parecen más acentuados.

Color de la piel uniforme, moreno-rojizo-oscuro, ó intermedio entre 29 y 37.

El iris, muy oscuro, corresponde á 2 de Broca. El pelo abundante, tieso y liso, la barba, (ligero bigote) y el vello de los sobacos y del pubis, escaso y rizado, son negros oscuros.

Ojos grandes, superficiales y redondos; hendidura derecha, Cabeza mesocéfala y muy alta (hipsicéfala); cara acortada y triangular, de perfil ligeramente prognato. Frente baja, inclinada hacia atrás, de límites redondos. Glabella mediana. Pómulos salidos anterior y lateralmente. Nariz pequeña, baja, ancha, de raiz achatada y punta obtusa; narices transversales. Labios medianos. Dientes completos; incisivos verticales y pequeños con el filo gastado. Oreja pequeña, apartada, reflejada, de borde redondo; lóbulo poco desarrollado.

Extremidades inferiores fuertes, en forma de O; pie aplastado, talón mediano; el segundo dedo más saliente.

Mano mediana, de dedos gruesos; uñas alargadas y blancuzcas.

Pl. III, IV y IV'.

A

Edad aproximada: 18-20 años.

Tono general del cuerpo muelle; estado de nutrición, gordo. En diciembre de 1896 obtuvo 75 pulsaciones y 20 inspiraciones en cada minuto; en agosto de 1897, 78 pulsaciones y 17 inspiraciones. La parte superior del pecho parece más eficiente en el acto de la respiración.

Color de la piel uniforme, moreno-rojizo-oscuro, intermedio entre 29 y 30 de Broca e casi igual á 5 de Garson.—Palmas mucho más claras é iguales á 25 de Broca.

El iris, muy oscuro, corresponde á 1 de Broca. El cabello abundante, tieso y liso, y el pelo de los sobacos mediano y rizado, son negros. El pubis es glabro.

Ojos medianos, superficiales y ovalados, con hendidura oblicua y rasgada.

Cabeza mesocéfala y muy alta (hipsicéfala); cara ovalada y corta (Facies chamaeprósopus); perfil ligeramente prognato. Frente baja, inclinada hacia atrás, de límites redondos; glabella insensible al tacto. Pómulos salidos lateralmente. Nariz pequeña, baja, de raiz achatada y cresta casi derecha, con punta arremangada, correspondiente casi al tipo n° 6 de Topinard (Garson). Narices redondas. Dentadura incompleta, faltando las terceras molares en ambas quijadas; incisivos verticales. Oreja pequeña y apartada; lóbulo auricular aplicado, medianamente desarrollado.

Pechos pequeños, cónicos, un poco colgantes; pezón poco desarrollado, hemisférico, aréola grande, ligeramente más rojiza que el resto del cutis (30 de Broca).

Extremidades inferiores fuertes, en forma de X; pie aplastado; talón mediano; segundo dedo apenas más saliente.

Mano mediana, con dedos relativamente gruesos.

Es mujer de Francisco (I). Ha tenido cuatro partos, con un sólo hijo, varón, vivo.

Pl. IV, A y A'; Pl. VII.

B

Edad aproximada: 25 á 27 años.

Tono general del cuerpo muelle; estado de nutrición mediano. 62 pulsaciones y 20 inspiraciones en cada minuto.—Región superior del pecho aparentemente más activa en el acto de la respiración.

Color de la piel uniforme, moreno-rojizo, intermediario entre 21 y 30 ó 32 de la escala de Broca. El cabello tieso y liso, es negro. La cara, los sobacos y la región pubiana, completamente inermes.

Ojos medianos, superficiales y ovalados, con hendidura oblicua y rasgada.

Cabeza altamente dolicocefala é hipsicéfala. La parte postero-superior del cráneo parece deforme, por el inusitado abultamiento de los parietales. Cara acortada y triangular; perfil ligeramente prognato. Frente baja, inclinada hacia atrás y de límites redondos. Glabella poco desarrollada. Pómulos salidos anterior y lateralmente. Nariz pequeña, baja, ancha, de raíz achatada, cresta ligeramente convexa y punta obtusa; corresponde poco más ó menos al n.º 7 de Topinard; narices transversales. Labios medianos. Dientes completos; incisivos verticales, gastados en el filete. Oreja pequeña, apartada, de borde anguloso, con punta darwiniana sensible; lóbulo auricular ausente.

Pechos pequeños, cónicos, un poco colgantes; pezones bien desarrollados, cilíndricos, con extremidad redonda. Diámetro de la aréola igual á 29 milímetros; color intermediario entre 29 y 37 de Broca.

Extremidades inferiores delgadas, en forma de O. Pie aplastado, talón mediano; el segundo dedo más saliente.

Manos medianas, con dedos gruesos; uñas alargadas y blancas.

Es mujer de Cubillo (III) y hermana de Rosaura (C).—Ha tenido tres partos, con un sólo niño vivo.

Pl. IV B y B'.

C

Edad aproximada, 20 á 22 años.

Tono del cuerpo muelle; estado de nutrición: muy gordo. Pulsaciones, 87; inspiraciones, 24 en el minuto, á pesar de hallarse aparentemente el sujeto en su estado normal. La parte superior del pecho parece más eficiente en el acto de la respiración.

Color general, moreno-rojizo-oscuro, intermediario entre 29 y 37 de la escala de Broca; en la parte superior, generalmente cubierta, del muslo, el matiz corresponde casi exactamente á 37; en las palmas de las manos, es intermediario entre 21 y 37. El cabello abundante, tieso y liso, es negro.—Los sobacos y la región pubiana son absolutamente inermes.

Ojos pequeños, superficiales y ovalados, con hendidura oblicua y rasgada.

Cabeza netamente dolicocefala é hipsicéfala; cara acortada y triangular; perfil ligeramente prognato. Frente baja, inclinada hacia atrás, de límites redondos. Glabella poco desarrollada. Pómulos salidos anterior y lateralmente. Nariz pequeña, baja, ancha, de raíz achatada, cresta cóncava y punta obtusa; narices redondas. Labios medianos. Dientes completos, incisivos verticales, pequeños, irregulares en la mandíbula inferior, siendo el interior de la mitad izquierda y el exterior de la mitad derecha metidos para adentro con relación á la curva normal; filo de los incisivos y de los caninos muy gastados. Oreja pequeña, apartada, reflejada, de bordes redondos; lóbulo auricular (ahoradado) poco desarrollado.

Pechos pequeños, cónicos, algo colgantes; pezones grandes, cilíndricos, con extremidad redonda; diámetro de la aréola, 33 milímetros; color muy oscuro ó sea 27 de Broca.

Genitalia externa amplios y llenos, aunque no repletos (wülstig). Labias menores muy poco desarrolladas. Distancia del ombligo hasta el ángulo superior de la comisura de los labias mayores, 199,5 milímetros. Distancia de los ángulos comisurales extremos, 77 milímetros.

Extremidades inferiores delgadas y derechas; pie aplastado; talón mediano; segundo dedo más saliente.

Manos delgadas, con dedos gruesos; uñas alargadas y blancas.

Es mujer de Juan Pablo (III) y hermana de Francisca (B). Confiesa cuatro partos, con un sólo hijo vivo. Pl. IV, B y B'; Pl. VIII.

Observaciones

No es posible, por supuesto, sacar una característica definitiva de tan corto número de datos, tanto menos cuanto estos ostentan divergencias muy marcadas.

El tono general del cuerpo es muelle, y éste es un carácter común de nuestras razas indígenas y una consecuencia de su género de vida esencialmente vegetativo.

Extraordinaria es la frecuencia del pulso en seis de los ocho sujetos examinados. El promedio de las observaciones tomadas es de 76 pulsaciones para varones y hembras, aunque todos parecían en buen estado de salud, y no puedo creer que la sencilla operación de cogerles la muñeca después de más de media hora de quietud relativa, durante la cual tomé las demás medidas, haya podido producir en cada uno de ellos una conmoción nerviosa capaz de activar hasta este extremo los latidos del corazón. Este punto merece fijar más la atención y su estudio deberá proseguirse, combinado con el de la temperatura del cuerpo. El promedio de las inspiraciones, 20,5, por otra parte, parece normal; los músculos pectorales desempeñan el papel principal en el acto de la respiración.

El color de la piel es asaz uniforme en los varios individuos y moreno-rojizo-oscuro, con más ó menos aproximación á 29 de la escala de Broca, salvo en el caso de Francisca, la que se vé decididamente un poco más rojiza.

Hay muy poca variación en la forma y color de los ojos; en casi todos los casos, el ángulo externo de la hendidura es ligeramente más alto que el interno.

Con referencia á la clasificación establecida por Broca, los varones guatusos son sub-dolicocefalos, pero con marcada propensión á la dolicocefalia típica, ya que entre cinco sujetos tres pertenecen á esta última categoría, mientras un cuarto es mesocefalo. En las hembras, la dolicocefalia es más acentuada, lo que parece ser una simple confirmación de un hecho general. Medidas tomadas en seis brunka y cinco térraba, varones y hembras, dan un índice medio de 82,07, es decir, acusan un tipo netamente sub-braquicéfalo. Pero esta divergencia, aunque extraordinariamente acentuada, no autoriza la separación de nuestra tribu setentrional de las demás del país, primero porque la distinción de tipos no puede establecerse sobre un sólo carácter y luego porque los promedios obtenidos resultarán modificados, y considerablemente talvez, con un mayor acopio de datos. También el tipo primitivo térraba y brunka, además de ser de suyo un amalgamo, ha tenido que variar mucho por la influencia de más de un siglo de continuo roce con los españoles, sea por repetidos cruzamientos ó por el efecto de un mayor desarrollo intelectual. En realidad, no me atrevería á afirmar que existe en Boruca un sólo individuo de raza pura, y en Térraba es rara avis.

El *facies chamaeprosopus* (cara acortada y ancha) es el dominante entre los guatusos. La frente es uniformemente baja, angosta é inclinada hacia atrás. La glabella es muy poco sensible al tacto. Los pómulos son los característicos de la raza y la nariz es del tipo platirrhino.

Mis medidas quedan incompletas con referencia á las dimensiones del tronco. Trataré de completarlas ulteriormente. Las proporciones de aquella parte del cuerpo en relación con las demás, esto es, al cuello, cabeza y miembros, no demuestran ningún rasgo que llame especialmente la atención. En su conjunto, cada guatuso examinado parecía *bien proporcionado*. En las hembras, es notable la regularidad de las formas, la pequeñez relativa de los pechos y también la firmeza y elasticidad de la piel del abdomen, absolutamente unida y lisa á pesar de varios partos.

Con relación á éstos, parece extraordinario el hecho de que, en los tres casos examinados, un sólo hijo haya quedado de tres, y dos veces cuatro partos, respectivamente. Si hemos de admitir que éste es el caso ordinario, como parece resultar del corto número de niños apuntado por el Presbítero Carmona, en la última entrada del señor Obispo de Costa Rica al Bolsón de Guatuso, (11) ya no hay para qué extrañarse de la rápida extinción de aquellos indios.

(11) Véase p. 1 de este tomo de los *Anales del Inst. Fis. Geogr. Nacl. y Dr. B. A. Thiel. Viajes, etc.*, p. 92.

En las Pl. II, III y IV van reproducidas las trazas de manos y pies de nuestros guatusos, reducidos á la tercera parte de su tamaño natural; *a, a'* y *b, b'* son trazas de manos y pies de personas de raza blanca y calzadas, que hemos agregado como término de comparación, aunque sin pretender que figuren como prototipos de las extremidades en la raza á que pertenecen sus dueños. En lo referente á manos, los guatusos,

y especialmenee las mujeres, pueden rivalizar con los más aristocráticos. El pie no es feo tampoco, pero la falta ordinaria del seno interno, ó comba, les quita algo de su elegancia.— Son de notarse el gran intervalo que media entre el dedo gordo y el segundo de cada pie, haciéndolo más parecido á la mano, y la independencia relativa de los demás dedos.

B.—APUNTES PARA UN NUEVO GLOSARIO DEL IDIOMA GUATUZO

I

El primer y único ensayo de un vocabulario de la lengua de los guatusos es el llevado á cabo y publicado en 1882 por el Dr. B. A. Thiel, Obispo de Costa Rica, quien con justo título puede llamarse iniciador de la tribu á la vida civilizada y su más activo defensor contra los abusos de cierta gente. Sin embargo, aquel trabajo debe considerarse como un mero acopio de materiales, dado á luz en su forma primitiva con el loable propósito de facilitar las relaciones entre la gente civilizada y los indios, pero de que sólo un lingüista familiarizado ya con la fisonomía de nuestros idiomas, podrá verdaderamente sacar algo en provecho de la ciencia. Siendo el Dr. Thiel el que más oportunidades ha tenido y tiene para esta clase de estudios, es de desearse que cumpla cuanto antes con la promesa hecha en la introducción á sus *Apuntes lexicográficos*, de "seguir en su trabajo hasta llevarlo á cabo". Una obra de lingüística indígena estampada al amparo de la incontestada autoridad del señor Obispo de Costa Rica, constituiría un precioso monumento para la etnografía de nuestras razas.

Entre tanto, séame permitido señalar, á modo de advertencia, algunas particularidades del vocabulario guatuso, que suelen inducir á errores al estudiante de este idioma.

En primer lugar, la ortografía no está arreglada á ningún sistema definido y no es raro encontrar la misma palabra, entrando en vocablos compuestos, escrita y dividida cada vez diferentemente. Este es para el colector de materiales lingüísticos un tropiezo inevitable y de muchos inconvenientes, cuando no adopta desde un principio un sistema fonético bien claro y completo. El mejor es sin disputa el de Lepsius, de uso general en Norte-América y en Europa para la transcripción de los idiomas no escritos. Pero con sólo el alfabeto castellano, suprimiendo algunos signos duplicados ó de empleo equivoco, y agregando unos pocos más, como lo veremos en seguida, puede escribirse cualquiera de los idiomas de Costa Rica. En cuanto á la división de las palabras, las más veces es preferible no hacerla hasta no emprender el estudio analítico de los materiales.

En el vocabulario guatuso del Dr. Thiel, la división se ha practicado muy á menudo de un modo arbitrario, y esto impide reconocer la verdadera composición de muchos de los vocablos. Tenemos, por ejemplo, *yu quilen*, en lugar de *iúki-lén* (el empleo de la *y* no se explica en este caso), cubierta de cuchillo (*iúki*, cuchillo; *lén*, piel, envoltura); *zigi rico*, en lugar de *χ'ligiri-ko*, verano, año (*χ'ligiri*, cortez, un árbol; *ko*, tiempo; el tiempo cuando florece el córtex, ó el tiempo que trascurre de una florescencia á otra), etc., etc.

En fin, en el caso de cosas poseídas por el indio á quien se preguntó por las palabras, éstas están casi invariablemente precedidas de la partícula posesiva *na*, ó *ma*, mi, mío. Al acaso cogeré algunos ejemplos: *na fisi taringe*, por *na fisi-tarin xe*, mi ojo perdió (la vereda; p. 150); *malen* por *ma len*, mi piel, mi pellejo; *mazútu* por *ma χ'lútu*, mi corazón; *macu qui chía* por *ma ku-ki+chía*, mi mano, ó, literalmente *mi brazo cabeza*, el cabo, ó la extremidad, de mi brazo, etc.

Teniendo presentes estos detalles puede uno, como queda dicho, sacar mucho provecho de los materiales recogidos por el señor Obispo.

II

La formación del glosario guatuso ofrece incontestablemente más dificultades que la de cualquiera de los demás idiomas hablados todavía en Costa Rica, exceptuando talvez al terrible. En Térraba y Boruca, varios indios leen y escriben la lengua castellana, lo que presupone un desarrollo intelectual

relativamente considerable. Muchos de los cabécaras y de los bribri, aunque menos instruídos, se han rociado desde su infancia con gente blanca y manejan el español con igual facilidad que su propio idioma; entre los primeros conozco á algunos que se expresan fuertemente en cuatro lenguas distintas cabécara, bribri, térraba y castellano) y en Talamanca he sido poderosamente auxiliado en mis estudios por Guillermo Gabb Lyon, antiguo y aprovechado alumno del Liceo de Costa Rica.

No así con los guatusos: muy vivos cuando se trata de sus asuntos de pesca y cacería, que tratan de explicar en pintoresco y mímico lenguaje, se demuestran más bien rehacios para aclarar los recursos literarios de su idioma, y como no entienden sino muy imperfectamente lo que se desea de ellos, es raro que contraigan su repuesta á la palabra buscada. Una ojeada al vocabulario del Dr. Thiel demuestra que muchos vocablos, muy sencillos y cortos en los idiomas del Sur de la República, tienen como correspondientes en guatuso sentencias enteras, en las cuales no es siempre posible reconocer la parte esencial.

En fin, un vocabulario se forma difícilmente en un medio que no sea el habitual de los indios. En San José, el guatuso se halla desorientado: le faltan los objetos familiares con que se rodea en su salvaje existencia: sus armas, su arruinado palenque, los pájaros y fieras de sus selvas, los ríos y los cerros; hasta la vegetación es ya diferente y ofrece pocas especies de ellos conocidas.

Estas circunstancias justifican, á mi parecer, la imperfección relativa de nuestros conocimientos acerca del idioma guatuso, y también la cortedad del vocabulario formado por mí en San José, en las pocas oportunidades que he tenido de tratar indígenas del Río Frío. Me siento justificado en publicar estos datos por la poca probabilidad que tengo de ir á aumentarlos en el único lugar á propósito, ya que mi trabajo principal parece tener que concretarse á la región meridional del país, y también porque cien palabras, verificadas todas varias veces en épocas y con individuos diferentes, tienen más valor lingüístico que mil otras publicadas sin el necesario contraste. Cada vez que una expresión correspondiente existía en el glosario del Doctor Thiel, se halla reproducida en la columna *ad hoc*, y además he repetido algunos vocablos de aquél, cuya forma es indudablemente exacta, con el objeto de hacer más evidente el parentesco del guatuso con los idiomas del Sur.

III

Como dejé dicho arriba, el alfabeto castellano, con pocas modificaciones, se presta muy bien para la transcripción de los idiomas indígenas de Costa Rica. Para mejor entendimiento del vocabulario, repito aquel con todos los signos indispensables, y con ejemplos ilustrando el valor fonético de cada uno de ellos.

Vocales

- a, como en *bala, cana*, etc.
- á, como en el inglés *all, ball*.
- e, como en *tela, metro*.
- ë, e muda del francés en *bonne, chemin*, etc.
- i, como en *pila, Chiriquí*.
- î, i muda, intermediaria entre *ë* y *i* y de frecuente ocurrencia en bribri.
- o, como en *bono, leñoso*.
- ô, como en el francés *faux, chapeau*.
- u, como en *Uña, lujuria*.
- ü, u muda, intermediaria entre *u* e *i*; sólo en bribri.
- û, la *u* francesa de *lune, turlututu*, etc. Se encuentra algunas veces en el cabécara y sus dialectos.

Todos estos sonidos suelen ser nasales, en cuyo caso se escriben con itálica *a, â, e, ê, i, î, o, u, û*. Los diptongos nasales *an, en, in, on, un*, existen también en uno que otro de nuestros idiomas y van siempre con itálica. Los demás diptongos, uó, uá, ié, uí, aú, ué, aí, etc., se pronuncian como en los idiomas usuales de Europa, y pueden también ser nasales. En los vocablos polisilábicos, el acento se indica como en castellano. El acento colocado en la vocal de una palabra monosilábica, indica un sonido muy corto, seguido por una especie de aspiración: tsó, *pele* (*Bb*)r zbí, *olla* (*Tba*), etc. Esto es lo que Gabb representaba por una *h* final, como lo hicimos también en el vocabulario de la lengua de Terraba 1)

Consonantes

- Explosivae* k, sonido *qu* y *c* (esta última delante *a, o* y *u*): *qu* y *c* quedan suprimidas.
 g, sonido suave de la precedente, como en *ga, go, gu*.
 t, sonido ordinario, como en *titubear*.
 d, como en castellano.
 p, como en castellano; se torna á veces en *f*.
 b, como en castellano; se sustituye á menudo con el sonido *v*.
- Fricativae* h, aspirada, frecuente en el cabécara y sus dialectos, rara en los demás idiomas.
 χ la *ch* guttural alemana, *j* y *g* del castellano, frecuente en el bribri, cabécara, brunka y guatuso.
 χ' la *ch* suave alemana, como en *ich, Teppich*; se encuentra muy á menudo en el brunka y en el guatuso; nunca, ó muy pocas veces, en los demás idiomas.
 x la *sch* de los alemanes, ó la *sh* de los ingleses; muy frecuente en los idiomas del Sur, parece faltar en el guatuso.
 χ' l' especial del guatuso; es la *z* del Dr Thiel. Se articula aplicando la punta de la lengua contra la parte anterior del paladar y la base de los incisivos superiores, y no como dice aquel autor, contra los dientes inferiores. Es una combinación de *χ'* y *l*.
 ch, como en castellano.
 j, la *j* francesa de *jeu, jour, jambe*. Característica del Terraba. Es la *zh* de Gabb en *Zhorquin*, río de Talamanca.
 δ, la *th* suave inglesa *the, thy*; especial del guatuso.
 dj, la *g* italiana de *giorno*. Es muy frecuente en el bribri.
 s, la *s* castellana ordinaria.
 z, la *z* francesa de *zig-zag*.
 f, como en castellano.
 v, " " "
 w, una *v* muy borrada, dada sin apretar el labio inferior contra los incisivos superiores; obsérvese muy raras veces delante de *u*, al principio de unos vocablos del bribri y del cabécara.
 y, una especie de *ll*, ligeramente aspirada y en que el sonido de la *l* ha desaparecido por completo.
- Liquidae* r, la de los españoles (*Zungen-Zitter-Laut* de los alemanes).

l, la ordinaria de los idiomas europeos. En la mayor parte de nuestros idiomas estas dos consonantes son bien distintas, especialmente en el guatuso (la *l* falta en el brunka y es muy escasa en el Terraba). Pero en bribri pueden considerarse como los dos extremos de una serie de líquidas intermediarias y de difícil definición. Podemos escribir indiferentemente *Tarive* ó *Talire, ara-busi* ó *ala-busi*, pero ni una ni otra de estas formas dan la exacta pronunciación. Sin embargo, á mi parecer, ésta se acerca más á la de la *r*, aunque Gabb prefirió casi siempre la *l*.

- Nasales* n, la ordinaria castellana.
 ng, la *ng* del inglés *jung*.
 ñ, la ñ ordinaria castellana.
 m, la *m* ordinaria castellana.
 nb, intermediaria entre *m* y *b* pero diferente de una y otra.

Disponiendo estos signos como se acostumbra por los lingüistas y puede verse por ejemplo en el clásico *Grundriss der Sprachwissenschaft* del Dr. Friedrich Müller, tendremos el cuadro siguiente para el conjunto de los idiomas costarricenses:

1—Vocales

a â
 e ë o ɔ
 i i ü u ɥ
 a e i o u

2—Consonantes

	fortes	lenes	nasales	Fricativae		
				fortes	lenes	
I Faucales						h
II Gutturales	k	g	ng	χ		
III Palatales			ñ	χ' χ' l' ch	dj	y
IV Cerebrales				x	j	
V Dentales	t	d	n	s ts	z δ	r l
VI Lab. dent.				f	v	w
VII Labiales	p	b	m			

y para el idioma guatuso solamente:

1—Vocales

a
 e ë o u
 i
 a e i o u

2—Consonantes

h
 k g χ χ' χ' l' ng
 ch δ ñ
 t d s z l r n
 p b f m

1) *Ensayo lexicográfico sobre la lengua de Terraba*, por H. Pittier y C. Gagini, en *Anales del Instituto físico geográfico nacional t. IV*. 1891.

GUATUSO		CASTELLANO	NOTAS
Pittier	Thiel		
afo-fóra ain	afofóra ain	caña dulce maíz	
chi-ki-chari-ki-kúr	chiqui cháren chareo quicum	frijol	} chi-ki, <i>canasto</i> ; ki, <i>bejuco</i> ; ku-rú (dedo), <i>vainica</i> . Esta larga circonlocución para designar un grano de uso tan común, basta para concluir que los g. no cultivan el frijol.
foóra	—	limón	
i-ían	illan	yuca	
i-kúr	i-kú	guarumo	<i>Cb.</i> kúr; <i>Bb.</i> χkúr; <i>Val.</i> kurá.
iú-uχα	yujan qui curu	pita, piña, cabuya	kurú=dedo ó fruta; Thiel debe referirse sólo á piña
káxo, ka-h'ú	kajú	cacao	<i>Tba.</i> ko; <i>Bk.</i> koó; <i>G.</i> koo, kua, kuó
ka-mun	—	naranja	
ki-kuré	—	naranja	
kó-kir	—	<i>Cestrum nocturnum</i>	Arbusto de hojas hediondas
kóra	cora	árbol	<i>Cb.</i> , <i>Bb.</i> : kar; <i>Tba.</i> kor; <i>Dor.</i> kál-káta;
kuere kángi	—	poró (<i>Erythrina sp.</i>)	
macháru-djúu-χα	—	<i>Stanhopea sp.</i>	macháru, diablo (Th.)
kiri	—	mastate	<i>G.</i> : kri
poli-i-chón	—	zorillo real	<i>Hamelia patens</i>
pína	pína	tiquisque	
pok-pogi-ku	—	chayote	<i>Sechium edule</i>
si-ri-sír	—	agrá (<i>Vitis sp.</i>)	<i>Bb.</i> bi-ru-súr;
sprúna-χυ	uju puru naba	guajiniquil	<i>Inga vera</i>
tuá	tu-á	tabaco	<i>Bk.</i> du-á; <i>Tba.</i> du-ó; <i>Dor.</i> du-á; <i>Bb.</i> , <i>Cb.</i> de-uá
tú-e	—	ñame	<i>Bb.</i> , <i>Tba.</i> , <i>Bk.</i> , <i>Dor.</i> : tú
tuéχ-ho; tuéχ hu	tueh ju	aji, chile	<i>Bb.</i> tiéχ (chile pequeño silvestre)
uásiro	—	anono	
ulí-kamo	—	tomate	
urúk	urug	cedro (<i>Cedrela sp.</i>)	<i>Cb.</i> , <i>Bb.</i> : u-ruk; <i>Tba.</i> rru-ga; <i>G.</i> ruka; <i>Dor.</i> ulú; <i>Cuna</i>
χ'liχiri	—	jocote	<i>Bb.</i> tsikirik
χ'luú-ru	zutu	flor	<i>Spondias sp.</i>
χ'lu-tu	sutu	aguacate	<i>Bk.</i> srút.
χ'lu-utu, χ'lu'-uli	zuji	algodón	<i>Huasteca:</i> χ'ú
χ'lu-χío	—	mayo (un árbol)	<i>Cb.</i> zukí; <i>Bb.</i> sē-uí;
aratón	—	gato	
aúsi	—	perro	<i>Bk.</i> auχ—En ambos casos debe ser onomatopeia.
cha-ká-ara	chacara curiza	gallina	
chó-cho	—	molusco bivalva	<i>Strigilla sincera</i> Hanley
fori-foo	—	moluscos terrestres	Todas clases
fori-fori	—	estriguilas rosadas	<i>Strigilla disjuncta</i> Carpenter. Usada como remedio
fú-ufú	fú úfu	mariposa	
ku	ku	piojo	<i>Bb.</i> , <i>Cb.</i> , <i>Dor.</i> , <i>G.</i> , <i>Cuna</i> : ku; <i>Chibcha</i> : ku-e
kurí	kurí	tepeizcuintle	<i>Tba.</i> kurí
—	ok chum	} mono cara blanca	<i>Bk.</i> ok; <i>Cb.</i> χook; <i>Bb.</i> uk
—	χuán-aunga		
—	pu-sí	pisote	<i>Tba.</i> ián-igo
táfa	tafa	tigre, jaguar	<i>Bk.</i> sí; <i>Bb.</i> tsí; <i>Cb.</i> sí rak
táua	—	manigordo	
—	tuff	pavón	<i>Bk.</i> divi, dēbi; <i>Bb.</i> dē-uí;
uhú-uti	ujuti	cariblanco	
—	urí urí	congo	<i>Bk.</i> urí; <i>Dor.</i> ulí; <i>G. N.</i> : urí
uró	uro	zopilote	<i>Bb.</i> urú; <i>Cb.</i> oro
χ'leeron	—	mol. bivalvas grandes	
χ'luuri	zuli, itoco	venado	<i>Bb.</i> surí; <i>Tba.</i> xurín
χúa, chíá	ma chíá	cabeza	
—	na cha cora cora	nuca	
tó-koxo	—	sienes	
táfa	cha cora	calavera	
ísa	maiza	pelo, cabello	
χúa	ton a juán	cara	
fisi-ku	mafi zicu	ojo	
fisi-ísa	ma fisi sa	pestañas	
fisi-ko-a	mafisi cora, mafojora	cejas	
fisi lén	na fisi len	párpados	
fisi-kóra	mafójora	frente	lén=piel, cubridor;

NOTA.—Abreviaciones usadas en el vocabulario: *Bb.*, bribri, seg. Pittier mss.; *Bk.*, brunka, seg. id; *Cb.*, cabécará, seg. id; *Dor.*, dorasque, seg. Pinart; *G.*, guaimi; *G. N.*, guaimi norteño, seg. el mismo; *Misq.*, misquito, seg. Ziok; *Tba.*, térraba, seg. Pittier mss; *Val.*, valiente, seg. Pinart.—Véase el índice de las obras consultadas, en el fin del artículo.

GUATUSO		CASTELLANO	NOTAS
Pittier	Thiel		
tége-kóa, táin	na táin	nariz	
tége-kále	—	narices	kale=hueco, agujero
kön	macoquica	boca	
kön-lén	macong len	labios	lén=piel, cubridor
ó-ka	naóca	dientes	Bb: a-ka; Bk: ka-sa; Cb: ka;
kön-to-kóa	macóntoh	barba	Bb: ku; Bk: ku-át-ku-a; Cb: ku-ktu; Dor: ku-ba
kön-iísa	macon isa	barba, bigotes	
ku	macu	lengua	
tó-ko-tó	natocoto	oreja	
kó-lo-sí	macha cora cora	cuello	kale=hueco, agujero
nórra kale	nacolojiqui	garganta	
chang-isí-ko	na cori soco; na prosico-	pecho	
ko-ri	curijuri cori (ra)	pecho de mujer	térr: no-kó
ángo	mangon	ventre	
pi-iso	mapísu	ombligo	
kaló-koa	macala cora	costado	
kár-kar	—	hombro	
kar óra	{ macarcar	espalda	
kar-úra-ki		—	sobaco
ka-ínk	{ —	asentaderas	
chícha sik		—	miembro viril
chícha-kóra	—	testículo	
chim	—	vulva	
kú-ro	—	brazo	{ cabeza del brazo; a-ma kugi-ché, mis manos. La misma raíz ku se encuentra en los vocablos correspondientes del Guafini (ku-de,ku-se) y del Dorasque (ku-lósol,-ku-la)
lólo	—	codo	
kugi-kóa	macu quit cora	mano	
kú-suro	macuzur	palma de la mano	
ku-gi-chía	macuquichía	puño	
ku-gi-puút	nacuqui-putu	dedo	
ku-gi-kóra	nacu quichía	pulgar	
kug-i-kúro	nacuqui curu	uña	
ku-gi-kása	naca zoqui len	pierna	
ka-su-gílen	nahálu cora	cadavera	ka-su-gí, punta del dedo; lén, piel.
kar-kora	—	muslo	
kar-kora-χlón	nacuqui cora (?)	rodilla	
—	chuqui	pantorrilla	
chúki	nacava tasíqui	tobillo	
ka-ba-da-sík	nacra curu	talón	
kra-kúrē	machóqui chícha	planta del pié	
χ'lógi-chíché	na soqui putu	pié	lit.: cabeza de la pierna
χ'lógi-puút	na hoqui chía	dedo del pié	
χló-gi-chía	najóqui curu	dedo gordo del pié	
χlógi-kúro	—	hueso	
χló-gi ká-sa	malaca cora	sangre	
kúk-i-kúro	li	vena	
li	nalizu	—	
lí-kira	—	calentura	
—	coja		
ko-οχα			
o-chá-pak	ochapa	hombre	
kuri-χúri	curijuri	mujer	
—	arap	niño	Bb; ará
sa-ka-chú	saca	hermano	
sa-ka-chú-ma	záca chuma	hermana	
ura-chum	—	sobrino	
ku-flo	—	gente blanca	
poóto	—	indios del Sur	
tooχ'lo	—	guatuso	
hú	u	casa	{ Bb., Bk., Cb., Tba; hú; Misq: u-tla; Wulwa (Ulua)
dixka karée	yiscaca areje	nido de pájaro	{ dixka pájaro, (yisca Thiel) (Cacaopera (Salv.): u.
kuru	curu saca = (asiento del hermano!)	{ banco, asiento	Tba: kurúk; Bb: kurá
kóra-pu	curu saca		
kórre	corre	escopeta	{ kórre, trueno; Tba: krik; G. P.: kuric; Dor G.: kuriba,
iúki	yuqui	cuchillo	{ significan también escopeta y trueno

GUATUSO		CASTELLANO	NOTAS
Pittier	Thiel		
tióok, tióoka kótípála	tioca —	ropa, vestido cinta	<i>Tb</i> : tióng.
χ'lund; χ'úu χ'lagi χ'úu h'sóro karú-gi-kúr ka-hú-li — ti bério <i>palata</i> púpa chí-ua	zulaún pujaúnga zuli curu isóron — caju; cajulilica purú ti — — pupa chiu	plátano maduro racimo de plátano manteca de cacao carne de coco cacao (bebida) aire, viento agua, lluvia } plata guacal tinaja	<i>Tba</i> ; frúk. <i>Dor.</i> , <i>Tule</i> , <i>Guarani</i> : ti; <i>Bb.</i> , <i>Bk.</i> , <i>Cb</i> ; <i>Tba</i> ; di.
aúla chía isógicha-fru-ié ðerte, sertí kárgura tate	aúla epe maura hering gange — zerten —	bueno malo renco bravo cansado	
lóoka	loca	mañana	
doóka pángi póose poχái otfni pá-unka	— — — — — —	1 2 3 4 5 10	No parecen tener los numerales comprendidos entre cinco y diez. Este sistema numeral no tiene ni siquiera una lejana semejanza con los 15 conocidos de la región panameño-costarricense, ni tampoco con los hablados al Norte del río San Juan
pó-i-kir na to ié ro ma chí ébe méa <i>palata</i> ébe méa bério ébe rá ura ai kíne	— — — — — —	pasear me voy; adios no hay, no tengo } se acabó la plata no sé gritó	<i>Tba</i> . ta toe
okúri Aχúna	Ucuri —	Río Frío Las Cañas	

IV

A pesar de su cortedad este vocabulario es suficiente para demostrar de una manera indisputable y definitiva el estrecho parentesco del idioma guatuso con los demás de nuestro territorio, y, en general, con los de todas las tribus que el historiador Bancroft agrupó bajo la denominación de *itsmeños*. 1) Hay más: la analogía puede seguirse, en algunos casos, hasta el chibcha, el tule y otras lenguas de lejanos pueblos en el continente sud-americano. Estos remotos pero indudables puntos de contacto se hacen más evidentes y numerosos, sin que para ello se necesite esfuerzo alguno de la mente, cuando se toman los términos de comparación en las hablas de la región meridional de Costa Rica.

Con el misquito y demás idiomas de la parte oriental de Nicaragua, los puntos de semejanza son tan escasos que pueden en su mayor parte considerarse como casuales; hasta la fecha tampoco he podido encontrar en el guatuso una sola palabra que recuerde al chorotega, al nagrando ó á alguno de los demás idiomas que se han usado ó se usan todavía entre los pueblos de Nicoya, Guanacaste y Nicaragua.

Las investigaciones de Frantzius, Alston, Allen y otros notables zoólogos han puesto en evidencia desde hace mucho

tiempo, que los mamíferos y las aves costarricenses pertenecen en su mayor número á familias y géneros sud-americanos. Los materiales recogidos hasta 1887 por varios coleccionistas y posteriormente por el Instituto físico-geográfico y el Museo nacional, indican las mismas afinidades en lo referente á la multitud de nuestros invertebrados. También las colecciones botánicas formadas por los señores Tonduz, Biolley y el autor de estas líneas, estudiadas por autoridades científicas como lo son los señores Christ, Cogniaux, de Candolle, Donnell-Smith, Engler, Hackel, Klatt, Micheli y otros, ponen fuera de duda la íntima relación de la flora de Costa Rica con la del continente sur-americano, y su profunda desemejanza con la de la parte setentrional de Centro América. En fin, lo poco que se conoce hasta la fecha acerca de los indios guatusos parece sustentar la opinión de que el territorio ocupado por ellos coincide próximamente con el extremo boreal alcanzado por las razas meridionales en sus migraciones. En general, cada paso hecho por mí en el conocimiento de nuestras razas indígenas, me afirma más en la creencia de que éstas, en su conjunto y exceptuando sólamante á los antiguos habitantes de Nicoya y Guanacaste, han de considerarse como grupo étnico esencialmente sud-americano. La inmensa depresión formada por el río San Juan y los lagos nicaraguenses, último vestigio de una anchurosa comunicación interoceánica, es un

Bancroft, Hubert Howe.—*The Native Races of the Pacific States of North America*. London 1875. P. 864

verdadero límite corográfico entre los dos continentes del hemisferio occidental.

En el estrecho círculo de nuestros idiomas, el guatuso se asemeja más al bribri y al cabécara que á cualquiera de los demás. Este hecho se haría más sensible talvez, estudiando las graduales transiciones que median entre los dialectos del

último (estrella, chirripó y tucurrique), aunque siempre faltarían los anillos que representan las lenguas perdidas de los votos y otras tribus aborígenes del centro y de las llanuras del Norte. Estas han desaparecido enteramente como individualidades, pero sus restos se encuentran sin duda, mezclados con otros elementos, en la cuenca del Río Frío.

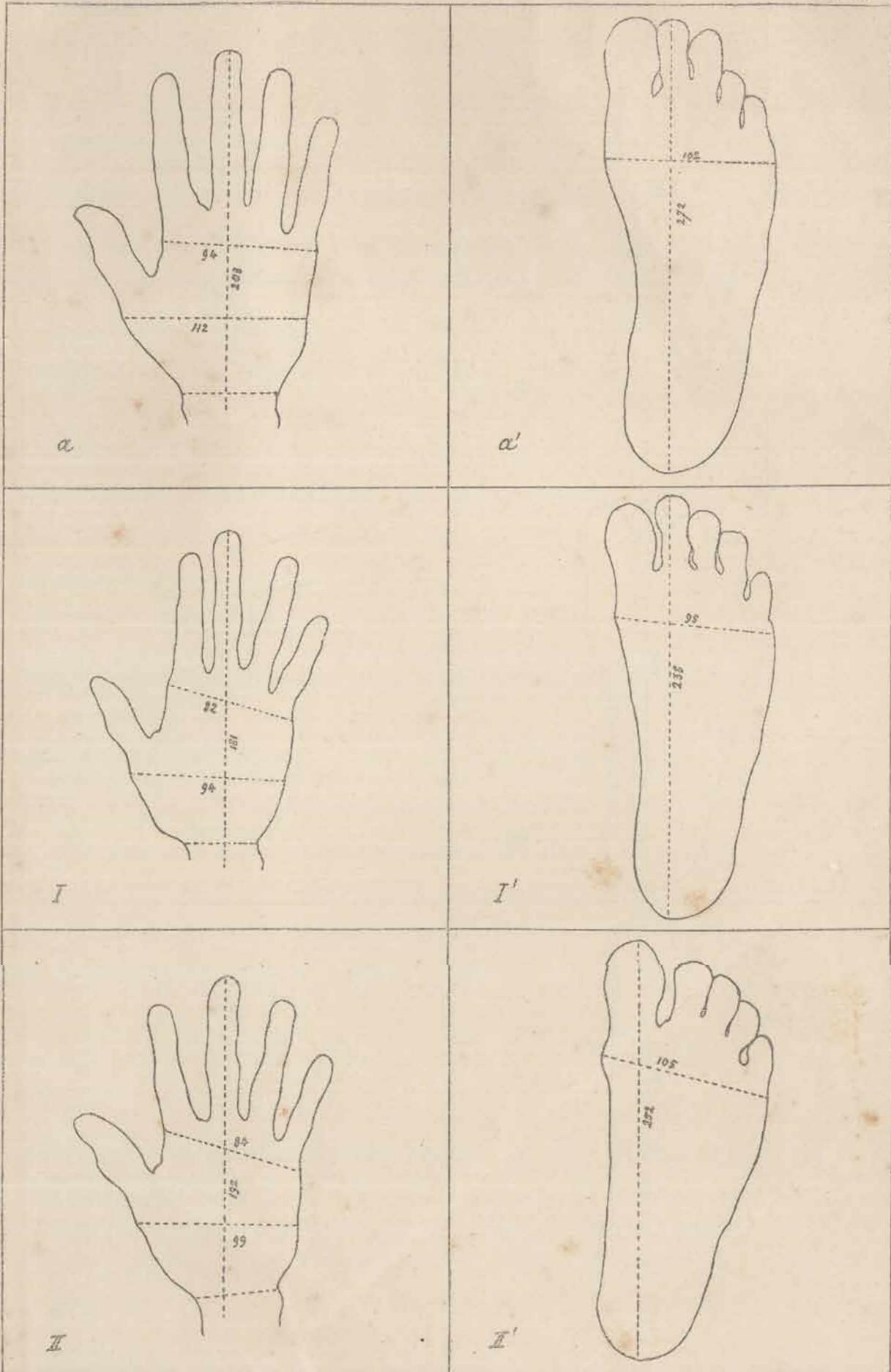
Obras consultadas

- BANCROFT, Hubert Howe—*The Native Races of the Pacific States of North America*. London 1875, vol. I and III.
- BROCA, P.—*Instructions générales pour les recherches anthropologiques á faire sur le vivant*. Paris, 1879.
- FEERNÁNDEZ, León—*Historia de Costa Rica durante la dominación española, 1502—1821*, Madrid 1889.
- — — *Documentos para la Historia de Costa Rica*. San José de Costa Rica, 1883, t. III.
- GARCÍA PELAEZ, Dr. don Francisco de Paula—*Memorias para la Historia del antiguo reyno de Guatemala*. Guatemala, 1852, t. III.
- GABELENTZ, Georg von der—*Handbuch zur Aufnahme fremder Sprachen*. Berlin, 1892.
- GARSON, John George, and Read, Charles Hercules—*Notes and Queries on Anthropology*. 2^a Edition, London, 1892.
- HERZOG, Pfarrer Wilhelm—*Ueber die Verwandtschaftsbeziehungen der costaricensischen Indianer.—Sprachen mit denen von Central-und Süd-Amerika*. In Archiv für Anthropologie Bd. XVI, S. 623 ff.
- JUARROS, Br. don Domingo—*Compendio de la Historia de la ciudad de Guatemala*. Edición del Museo guatemalteco. Guatemala, 1852.
- MÜLLER, Friedrich—*Allgemeine Ethnographie*. 2te. Auflage, Wien, 1879.
- — — *Grundriss der Sprachwissenschaft, IIter. Band.*, Wien, 1882.
- PERALTA, Manuel M. de—*Apuntes para un libro sobre los Aborígenes de Costa Rica*. Madrid, 1893.
- PITTIER, HENRI—*Vocabulario castellano brunka*, Mss.
- — — *Vocabulario castellano térraba*, „
- — — *cabécara*, „
- — — *bribri*, „
- POLAKOWSKY, Helmut, und THIEL Bernard August.—*Vocabularium der Sprachen der Boruca, Térraba und Guatuso Indianer in Costa Rica*, mit Anmerkungen versehen. In *Archiv für Anthropologie*, Bd. XVI.
- — — *Die Indianer der Republik Costa Rica, speciell die Guatusos*, in *Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft*, 1894.
- RECLUS, Elisée—*Nouvelle Géographie universelle*, t. XVII. Paris, 1891.
- SCHMIDT, Dr. Emil—*Anthropologische Methoden*, Leipzig, 1888.
- STEINTHAL, H. *Linguistik*. In *Neumayers Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen*, Bd. II. Berlin, 1888.
- STOLL, Dr. Otto—*Zur Ethnographie der Republik Guatemala*. Zürich, 1884.
- THIEL, Bernardo Augusto—*Apuntes lexicográficos de las lenguas y dialectos de los indios de Costa Rica*. San José, 1882.
- — — Bernardo Augusto—*Viajes á varias partes de la República de Costa Rica A. C., en Anales Instituto físico geográfico nacional t. VII*, 1894.
- TOPINARD, Dr. Paul—*L'Anthropologie*, 4^e édition 1884. *Bibliothèque des Sciences contemporaines*. Paris.
- TYLOR, Edward B.—*Anthropology, an Introduction to the Study of Man and Civilization*, 2^a Edition, London, 1889.
- URICOECHA, E.—*Gramática, vocabulario, catecismo y confesionario de la lengua chibcha*. París, 1871.
- VIRCHOW, Rudolf—*Anthropologie und prähistorische Forschungen*. In *Neumayers Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen*, Band. II. Berlin, 1888.

YU 1000
 MAR 10 1900
 BUREAU

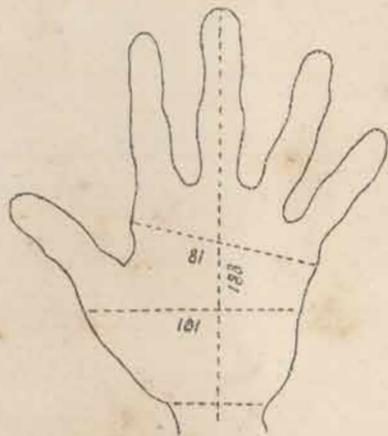
INDICE

	Página		Página
OBSERVACIONES meteorológicas practicadas en		y P. Biolley.....	97
Costa Rica durante el año de 1894.....	1	LA FUMAGINA del Cafeto por Adolfo Tonduz	117
— de San José.....	1	I. Generalidades.....	119
— de Turrialba.....	65	II. Fumagina del cafeto.....	119
— Puerto Limón.....	66	III. — — — en Costa Rica.....	120
— Tres Ríos.....	67	IV. Apéndice II. Remedios y su aplicación	122
VIAJES á varias partes de la República de Costa		LAS ENFERMEDADES del cafeto en Costa Rica por	
Rica por el Dr. B. A. Thiel, Obispo de		el Dr. C. Spegazzini.....	123
Costa Rica.....	69	APÉNDICE I. Carta del Prof. P. H. Rolfs.....	123
NOTA preliminar.....	71	LOS INFORMES de los misioneros franciscanos, de	
I. Travesía de la Cordillera de Talamanca.	72	1697 á 1709, con un mapa, por el Dr. B.	
II. Entrada al territorio de los guatusos.		A. Thiel, Obispo de Costa Rica..	127
Abril—Mayo, 1882.....	73	UN GÉNERO nuevo de Ortópteros por el Dr. H. de	
III. Visita á los palenques de Chirripó	78	Saussure.....	135
IV. Segunda visita á Chirripó y segunda tra-		PRIMERA contribución para el estudio de las razas	
vesía de la cordillera de Talamanca....	80	indígenas de Costa Rica por H. Pittier..	141
V. Visita á la provincia de Guanacaste y 5 ^a		A. Notas antropométricas acerca de los in-	
entrada al territorio de los guatusos....	84	B. Apuntes para un nuevo glosario del idio-	
INVERTEBRADOS de Costa Rica. III, Lepidóp-		ma guatuso.....	146
teros—Heteróceros. (Especies hasta hoy			
colectadas y determinadas, por H. Pittier			

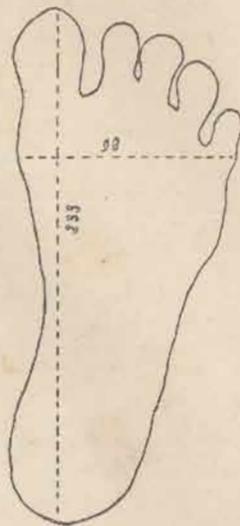


H. Pittier del.

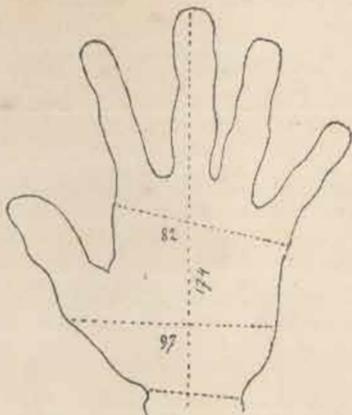
Taller nac. de fotografado



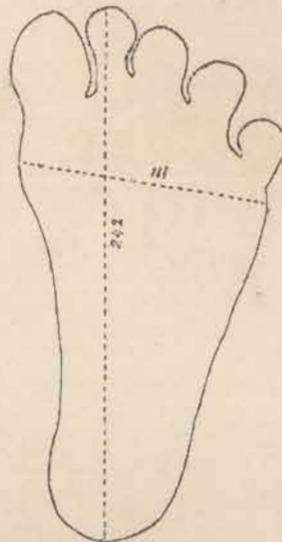
II



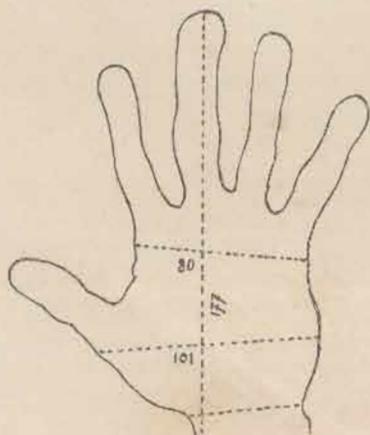
II'



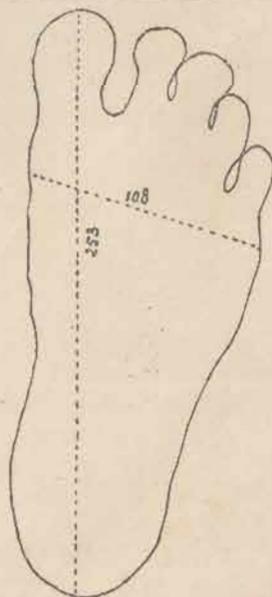
III



III'



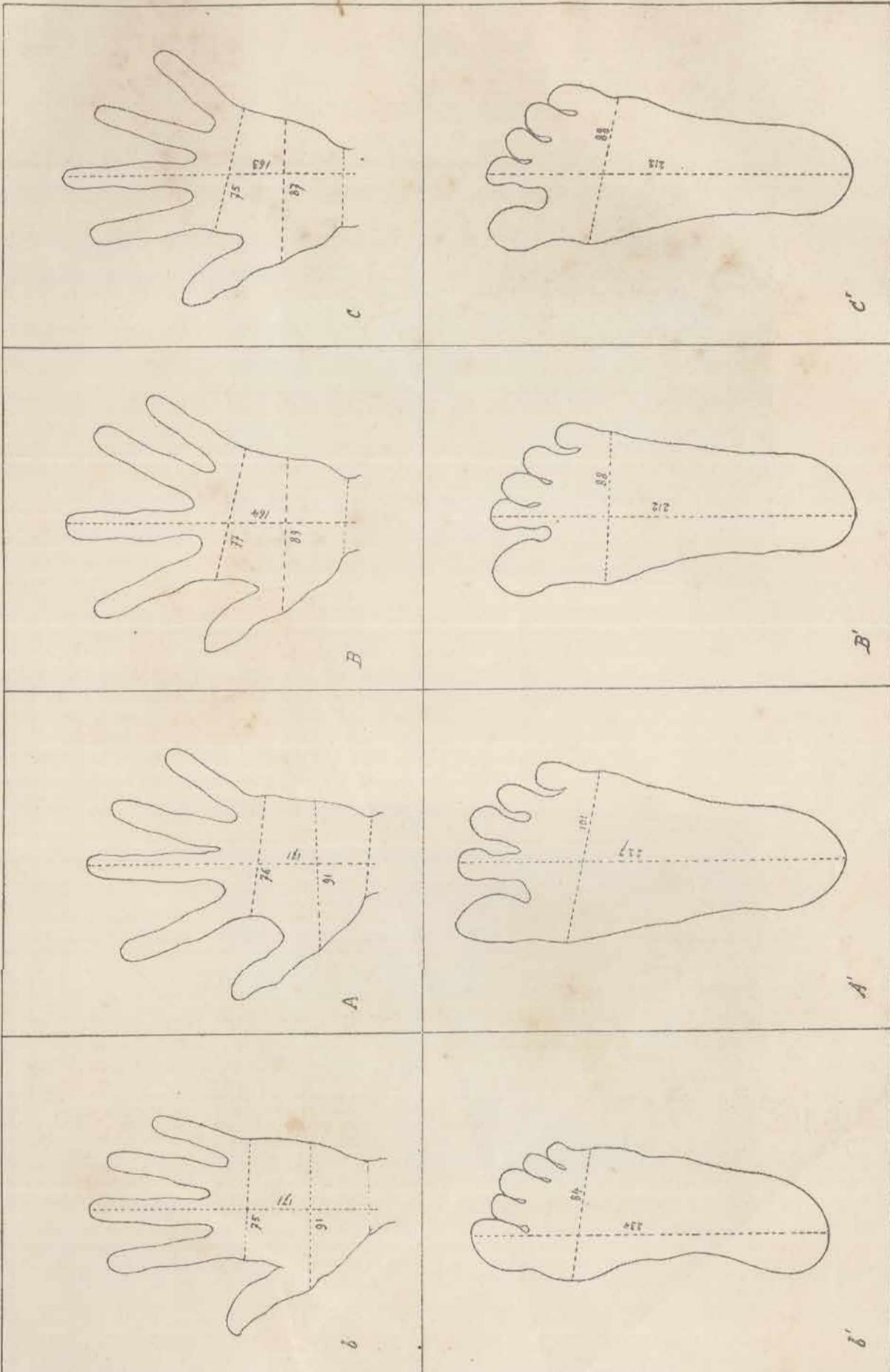
IV



IV'

H. Pittier del.

Taller nac. de fotografado



H. Pittier del.

Taller nac. de fotografado

