mientras que los de edad más reciente, tales como el Votos, Irazú y Turrialba, se encuentran sobre la vertiente septentrional. En cuanto al segundo punto, a saber si el Reventado es un cráter, doy la razón a Frantzius cuando dice que no se puede pronunciar sobre este punto después de un examen superficial, bien que es demasiado difícil que una montaña que presenta en tan alto grado los caracteres de un cráter no fuera realmente de origen volcánico, pero yo no me he limitado a un examen superficial y he ahí por qué puedo resolver una cuestión que ha quedado problemática para mi adversario.

Creo haber dicho demasiado para probar que Frantzius está completamente equivocado, negando la existencia de este volcán, y lo que estará demasiado más cerca de la verdad, reconociendo que la corta descripción de los volcanes de Costa Rica dada por Humboldt en su Cosmos, es exacta en todos sus puntos esenciales.

La República de Costa Rica

Por el Dr. H. Polakowsky

Traducido del alemán por el Profesor don José Dávila *

El profesor alemán Helmuth Polakowsky fué contratado conjuntamente con su colega Frangott Schwarz, y la esposa de éste, por nuestro Ministro en Londres don Manuel María de Peralta en enero de 1875, para prestar sus servicios en el Instituto Nacional de San José. Por lo que aconteció luego, podemos creer que ellos no pensaron realmente en servir al país con su ciencia, sino más bien en servirse de él para provecho personal haciendo una excursión científica a estas tierras por cuenta del Gobierno de Costa Rica, pues exactamente un año después de firmado su contrato, el 17 de enero de 1876 el Ministro don Vicente Herrera, según original que obra en estos Archivos, rescinde el contrato con los profesores alemanes Polakowsky y Schwarz, indemnizándoles y pagándoles los gastos de regreso. De modo que ellos hicieron una bonita excursión a costa de nuestro gobierno, aumentando el propio caudal científico y pecuniario, a cuyos proventos debe agregarse lo que le pagara la revista "De todas partes del mundo" de Leipzig al Profesor Polakowsky por el presente trabajo, publicado en los cuadernos III y IV del año 1877. Empero, los estudios bastante interesantes que vamos a reproducir son la ganancia que le quedó al país del efímero profesorado de estos señores, y deben señalarse como una etapa del camino.

La traducción del alemán la hizo el Profesor Don José Dávila S. para la *"Revista de Costa Rica"* cuando existía esta importante publicación, y nos fué gentilmente comunicada por Don J. Franco. Trejos, a quien rendimos las más cumplidas gracias.—*La Dirección.*

La distancia entre Panamá y Puntarenas, puerto en el Océano Pacífico de la República de Costa Rica en Centro América, la recorren los vapores de la Pacific Mail en dos días. Esta rápida travesía es la única satisfacción para el viajero,

---

(*) "De Todas Partes del Mundo".—Leipzig 1877, 8º Año. Cuaderno III pp. 66-67 y Cuaderno IV pp. 113-119.

quien se alegra de escapar lo más pronto posible de esta caja de tortura. Sólo así pueden llamarse estos barcos en los cuales por muchísimo dinero se vive muy mal, a causa del calor espantoso no se puede dormir y casi nada puede tomarse de las comidas que se sirven. Como prueba consigno que un billete de 1ª clase de Puntarenas a San José de Guatemala, una distancia de dos días y medio, cuesta 60 dólares (= 250 Marcos, en 1877). Por este precio se adquiere el derecho de pasar dos noches sin dormir y dos días con hambre en un navío por lo demás muy elegante; y se tiene sólo el deber agradable de vigilar atenta y cuidadosamente el equipaje para no ser robado por la servidumbre compuesta de chinos. Los camarotes de primera clase son de unos dos metros de ancho por tres de largo y tres de altura. En este espacio se encuentras tres camas, naturalmente es imposible dormir en ellas, y sólo para gimnastas muy ejercitados es posible trepar a la cama superior de las tres. Por el dineral que cada pasajero paga tiene que dormir alternativamente el uno o el otro en los bancos de la cubierta. El europeo y el hispano americano no pueden habituarse a la cocina y al servicio de mesa específicamente norte-americano; la mayor parte de ellos ayuna, y sólo se sacia por su dinero, en cada ciudad porteña. En general es tratado el extranjero en estos buques de la manera más inconsiderada, sabiéndose que tiene que utilizar estos navíos, los únicos que recorren los puertos desde Panamá y los de Centro América hasta California. Aunque tomé cuatro diferentes vapores de esta línea en diversos viajes, no hallé en ninguno de ellos un oficial u otros empleados que hablaran español y con todo, a excepción de San Francisco, son únicamente puertos de países de habla castellana los que visitan esos vapores. Ya en la tarde del segundo día nos acercamos a las playas de Costa Rica y fueron visibles grandes masas de montañas con conos aislados. Pronto vimos también la blanca línea de los rompientes de la costa y más y más se reconocían distintamente los bosques que cubren las pendientes de las montañas. Hacia las cuatro entramos en el Golfo de Nicoya y enseguida vimos tierra en ambos lados. Especialmente imponente se destaca la cima del Volcán de Cartago (el Irazú, 3505 metros de altura) en medio de colosales masas de montañas y sobrepasándolas. Este volcán es visible a gran distancia de ambas costas; está bastante cerca del centro, entre ambos océanos y éstos pueden verse al mismo tiempo desde la cima del volcán. Contemplado desde la altiplanicie misma de Cartago no produce el Irazú, ni con mucho, esta impresión de grandiosidad: desde allí apenas se le distingue de la multitud de sierras que coronan la cumbre, y también el Irazú se levanta muy paulatinamente desde Cartago. Se puede llegar con mulas hasta la cima. Toda la falda (hasta sobre 2400 m. de altura) está cubierta de potreros; y se cultiva también aquí maíz, tabaco y particularmente patatas hasta en considerable altura. ¡Oersted ha visto cultivar papas hasta en el Rancho de San Juan (2700 m. de altura) en la pendiente del Irazú, uno de los puntos más elevados de Costa Rica! Los bosques vírgenes han desaparecido casi totalmente hasta una altura de 2400 metros en las pendientes del sudoeste y del sur. Aquí en la falda del Irazú se ha intentado también cultivar árboles frutales europeos. El Volcán Turrialba situado muy cerca del Irazú, visto desde el Océano Pacífico, aparece como una larga sierra irregular que asciende hacia el Este. Su cráter todavía joven y en actividad es, según von Seebach, el pico más occidental.

Hasta hoy sólo éste ha sido visitado dos veces; las cimas extinguidas que son más altas son enteramente desconocidas aun. El puerto de Puntarenas es uno de los mejores de la costa occidental de Centro América. Todo el golfo de Nicoya puede servir de puerto. Puntarenas misma está situada en una lengua de tierra plana y arenosa (de ahí el nombre: "banco de arena", "punta de arena", que se halla frecuentemente en ciudades porteñas de países españoles) y tiene unos 6 kilómetros de longitud y de 200 a 800 metros de anchura. Esta lengua de arena se extiende directamente de Este a Oeste casi paralelamente a la misma dirección que aquí sigue la tierra firme. Las instalaciones del puerto, tales como el muelle de hierro con gruas de vapor, cómodas escaleras de hierro para desembarcar, etc., están en muy buena condición. La profundidad del puerto basta para los más grandes navíos. Llega en la parte sur de la lengua de arena a 4 metros diez decímetros, más adelante como a 12 metros y en medio del golfo es de 30 a 54 m. Estas cifras están tomadas de un excelente mapa marino francés de las costas de Centro América. En todo el golfo el agua es tranquila y lisa como un espejo, protegido por las montañas de la tierra firme que encierran el abra y las que rodean la península de Nicoya contra todas las tempestades. La parte de la ensenada al norte de la lengua de tierra, entre ésta y la tierra firme, es muy estrecha y muy plana. Aquí desembocan varios riachuelos. Apenas pisa el viajero el muelle cuando ve un cartel que contiene las disposiciones legales sobre las formalidades necesarias para pasar por la aduana, etc.; en español, en inglés y en francés, que le da a conocer todos los trámites. Es cosa de agradecer y de alabar, pues en Inglaterra, por lo menos en Dover, en los trechos entre Dover y Londres y entre Londres y Southampton donde pasan millares de viajeros de todas las naciones sólo hay fijados carteles semejantes en inglés. Las calles de Puntarenas son muy anchas, arenosas y sólo en pocos lugares, en parte y malamente pavimentadas con pedazos de ladrillos. Sin embargo hace esta ciudad porteña la mejor impresión entre todas las de Centro América y ofrece también a los extranjeros comodidades materiales y buena comida en varias casas de huéspedes.

Antes de que los pasajeros puedan ir a tierra viene a bordo, apenas ha anclado el barco que ha entrado al puerto, el Capitán del Puerto, se hace presentar la lista de los pasajeros que han de bajar al puerto y mostrar cada una de las personas. Comprometidas políticamente, de las que hay en masa en estas pequeñas repúblicas, no pueden desembarcar y todo este control es solo una medida de policía en favor de quien tiene a la sazón el poder y cuyos enemigos han de ser mantenidos lejos del país. Los papeles, en general, no son examinados. Cualquier vago o tunante que no se ha mezclado en la política del país puede entrar sin molestia alguna aunque carezca de pasaporte o legitimación. Cuando me presenté al Gobernador del Puerto y le hablé en francés por mi escaso conocimiento del español le dijo en español al alemán que me acompañaba y se me había ofrecido amablemente como intérprete, que "hoy no podía hablar francés por un catarro que tenía". ¡Por lo demás este raro catarro no le impedía el uso de la lengua castellana! Y me aseguraron que, deduciendo unos pocos trocitos de inglés el gobernador de este puerto, por lo demás muy visitado e importante, sólo hablaba español. El trato de los extranjeros con este señor, era por consiguiente, casi imposible.

El calor molesta a los extranjeros en Puntarenas tanto más cuanto que casi siempre reina completa calma en el aire. La temperatura oscila desde las 6 de la mañana hasta las 7 de la noche entre 25 y 32 grados C. Sólo las primeras horas de la mañana son más frescas. Por ello, uno se levanta aquí muy temprano, hace después un paseo en la playa y toma un baño. Las casas son, casi de extremo a extremo, de tablas, la mayor parte de cedro (Cedrela montana Karst y Cedrela odorata L.) que arde sólo con dificultad, de un piso solamente y cubiertas con tablillas de madera. Se cuida de que las calles estén iluminadas. Especialmente al tiempo de la exportación del café, esto es, desde principios de febrero hasta el comienzo de abril reina mucha actividad en Puntarenas y llegan muchos navíos al puerto. En el año de 1853 alcanzó a 80 el número de barcos llegados y en 1875 casi a 300, entre los cuales naturalmente, hay que contar los vapores de la Pacific Mail Americana que vienen regularmente. Estos llevan y traen la mayor parte de la carga. El puerto de Limón en el Océano Atlántico es poco usado, aunque tan cerca está de los EE. UU. y de las Indias Occidentales y también más pronto se llega a él desde Europa. Los malos caminos del interior del país a la costa atlántica no permiten trasportar mercaderías en esta dirección, limitando el valor y la importancia de este puerto. El cacao obtenido en el valle del río Matina cerca de Limón se queda en el país y es llevado a Cartago y a San José. Cartago fué la primitiva capital de Costa Rica, San José es la actual desde la mitad de los años de este siglo que llevan el número treinta. Es sabido que el Gobierno proyecta un ferrocarril de Limón a Cartago etc. Hasta que este ferrocarril esté concluído paga el Gobierno de Costa Rica 24,000 marcos por año a la Royal Mail Steamship Cº para que los vapores de esta línea toquen por lo menos una vez en el mes en Limón, deteniéndose algunas horas para tomar allí pasajeros y correspondencia en sus viajes de ida y regreso a Inglaterra. Los buques de la Royal Mail van de Colón (Aspinwall) a Limón y Greytown, y regresan después. Se dice que antes existió un camino mejor entre Cartago y el Océano Atlántico; los indios de Tucurrique refieren que todavía unos 50 años antes de ahora, muy cerca de Angostura y Turrialba eran visibles algunas partes de ese camino en estado tolerable. Los españoles quizás lo habían hecho. No he podido ver nada de tales restos; pero me contaron que viajeros europeos habían notado también antes huellas de este camino. Habla en favor de la existencia de esta vía el hecho de que los españoles mantuvieron el tráfico con su país natal así como con México y Cartagena desde el puerto Limón por este camino; y en Matina largo tiempo hubo una guarnición española de 100 hombres a veces y más, para rechazar las invasiones de los piratas, zambos mosquitos etc. En contra habla una declaración de un ingeniero español en un informe al Gobierno de mediados del siglo 17, según la cual eran necesarios 10 días para llegar de Cartago a Matina por caminos espantosos. Todavía hoy con muy buenas mulas se necesitan de 3 a 5 días para recorrer ese trecho. Faltan en Puntarenas edificios prominentes. El movimiento se limita a las horas de la mañana y de la tarde. Quien no está forzado a salir por negocios o trabajos necesarios o a ocuparse al aire libre, se queda en casa durante las horas de la mitad del dia. El calor es casi insoportable en esas horas y la falta de vegetación y de sombra de árboles en las calles, donde los pies se hunden en la arena, lo aumenta en gran manera.

Cada paseo ligero, cada movimiento requiere esfuerzo fatigoso. Como medio para refrescarse y apagar la sed son aquí famosos y muy usados los frutos amarillos y hasta rosados, carnosos, de forma de pera del Anacardium occidentale L. Tienen estas frutas un jugo abundante de agradable sabor agridulce. El jugo produce por cierto, manchas desagradables, difíciles de quitar en los vestidos y ropa blanca. El verdadero fruto, el conocido "piojo de elefante" de nuestras boticas, tiene forma de riñón y contiene en la pared interna de él una sustancia acre resinosa extraordinariamente corrosiva y venenosa. Se dice que la semilla cuidadosamente separada de la envoltura y lavada después puede comerse. Los pedúnculos carnosos que constituyen esta fruta se llaman aquí "marañones", en Venezuela "mereis". Se llevan al mercado en grandes cantidades y son muy baratos. El europeo hace bien en comer bananos (plátanos) y ananás (piñas), sólo en pequeña cantidad. Para refresco son de recomendarse como excelentes las frutas de diferentes especies de Citrus que se venden aquí bajo el nombre de "naranjas", y en parte, como nuestras naranjas, son comidas y en parte, (las especies agrias), utilizadas con agua y azúcar como limonadas. Particularmente famosas son las naranjas de Nicaragua y de Liberia por lo grandes y dulces. El viaje de Puntarenas a San José lo he descrito ya en mi "Ausland" ("Extranjero"). Aquí sólo pueden hallar lugar algunos datos sobre la altura de los puntos por donde se pasa. Las cifras son según Oersted en su libro "L'Amérique Centrale". La distancia de Puntarenas a San José, llega a 190 millas. El terreno de aluvión y diluvial se extiende de Puntarenas hasta Esparza, pequeña ciudad situada a 220 metros sobre el nivel del mar. De Esparza a San Mateo hay 2 millas. La altura llega en el Descansadero (es decir, punto de reposo) detrás de San Mateo a 430 metros, después sube el camino y alcanza en la altura de los pasos o desfiladeros de la montaña (del Monte Aguacate) en la boca, 840 m. y en Atenas 970 m. Después sigue el camino cuesta abajo hasta el valle del Río Grande. Este río se atraviesa en la Garita (es decir aduana) en una altura de 560 m. Subiendo suavemente se llega de aquí en 3 horas a Alajuela a 915 de altura. La de San José mismo la da Oersted como de 1090 m., según medidas recientes más exactas llega esta a 1179. El ferrocarril de San José a Cartago cruza la división de aguas a 1605 m. de altura. La parte habitada y bien cultivada de Costa Rica se limita a las dos altiplanicies, la de San José y la de Cartago; nos ocuparemos sólamente en éstas, en las montañas que las rodean y las ciudades que son su ornato. El mejor mapa de Costa Rica era hasta la fecha el del Sr. v. Franzius (en las Comunicaciones Geográficas de Petermann, Año 1869); una buena carta de las citadas altiplanicies tiene también Oersted en la obra mencionada. El nombre de Costa Rica lo lleva con razón el país. No por sus riquezas mineras, que también son considerables; pero que por falta de caminos, hasta hoy no pueden ser explotadas; sino por la fertilidad de su suelo, por su clima extraordinariamente favorable y sus racionales, cuidadosas y activas empresas agrícolas a las que casi toda la población se dedica. De ésta puede decirse que, en general, es rica o por lo menos bien acomodada. La feliz disposición de los terrenos en forma de azoteas que ascienden poco a poco desde la costa al centro del país, posibilita el cultivo de casi todos los productos de las zonas subtropical y templada, pero sólo se cultiva maíz, caña de azúcar, tabaco, banano (plátanos), cacao y algunas cucur-

bitáceas, frijoles de varias clases, y otras plantas comestibles para el propio consumo; y sólo café, que se produce aquí excelente, en grandes cantidades para la exportación. El café de C. R. es buscado y apreciado en todos los mercados del mundo. El cultivo de árboles frutales subtropicales, como diferentes especies de Anonas, de la Bromelia ananás (piña), del Coces nucifera, palmera de coco, de la mangifera indica (árbol de mango) el Anacardium occidentale, del Psídium Guave (Guyave) etc., casi no exige trabajo alguno; estas plantas crecen aquí en gran parte silvestres. La capital, San José, está situada entre los ríos Torres y María Aguilar; ambos se unen al sudoeste de San José al río de los Anonos el cual después, poco antes de su desembocadura en el Río Grande en la proximidad del Monte Aguacate, lleva el nombre de Río de Santa Ana. Sobre el aspecto de la capital misma, así como de las ciudades más importantes (Alajuela, Heredia y Cartago) que son al mismo tiempo capitales de provincia solo poseemos la descripción del Dr. Wagner y del Dr. Scherzer "La República de Costa Rica en Centro América, Viena 1856". Estos viajeros han hecho, como es sabido, la primera descripción fundamental del país y de las gentes de Costa Rica; y con estos datos como los del librito del guatemalteco Felipe Molina "Bosquejo de la República de Costa Rica", New York, 1851, que contienen valiosas noticias, los que han sido utilizados a menudo hasta en los tiempos más recientes para trabajos sobre Costa Rica. Con fidelidad conmovedora han sido traducidos los datos que da Molina sobre clima, producción, etc., para todos los léxicos de conversación y de Geografía. Esos datos muy valiosos para el estado, condiciones y circunstancias de la pequeña República hace 25 a 30 años, no tienen ahora ningún valor. Las condiciones se han modificado en todo sentido; y puede decirse casi siempre que han mejorado. Siguiendo la detalladísima descripción de Wagner y Scherzer de los años de 1853 y 54, vamos a contemplar la situación actual (1875) en la Capital. He vivido un año en ella. Una compilación y traducción de todo lo conocido hasta hoy y de toda la literatura alemana e inglesa sobre Costa Rica forma el contenido de un largo artículo del Director de Correos, Kaltbrunner, de Ginebra (en Le Globe Genéve, 1867). En comparación con el mapa de Franzius es el que acompaña el tratado de Kaltbrunner designable como uno de los peores que he visto aunque tuve ocasión de ver en la biblioteca de la Universidad de Guatemala muchas otras cartas geográficas de Centro América para comparar. Kaltbrunner nunca ha estado en Costa Rica, de otra manera, conociendo las dificultades de la construcción de un ferrocarril en un país montañoso tropical como es Costa Rica, no habría escrito talvez en la introducción de su obra "dentro de unos años un ferrocarril, atravesando la parte más habitada del territorio costarricense cruzará el istmo entre Limón y Caldera (?)". ¿Qué existe hoy, después que han pasado 9 años, de este ferrocarril? Es casi increíble, cuando se oye decir que el ferrocarril, en vez de principiar en la ciudad de Limón, ha sido puesto por obra en la altiplanicie misma de San José. Los materiales que en su mayor parte han sido traídos de la parte oriental de los EE. UU. (New York) tuvieron que ser trasportados en el tren de Colón a Panamá sobre el istmo y de allí a Puntarenas; puesto que los horrorosos caminos entre Limón y Cartago hacían absolutamente

imposible un transporte de rieles, carros y partes de Locomotora. De Puntarenas se trajeron con bueyes casi a peso de oro y con esfuerzos indecibles los diferentes materiales hasta Alajuela y aquí, en el centro del país se comenzó el ferrocarril que hoy corre de Alajuela a Cartago. En tiempo más reciente se ha principiado por fin a construir la vía férrea entre Limón y Cartago; pero aquí también se ha tropezado con las mayores dificultades por el clima, la exuberante vegetación y los anchos y caudalosos ríos, etc. De hecho este ferrocarril estaba terminado a principios de 1876 hasta Matina pero faltaba aun un puente firme sobre este río, el primer obstáculo. ¡Los "unos pocos años" pueden probablemente volverse decenios! La parte hoy terminada del ferrocarril es un juguete costoso por el cual la pequeña población del país, libre hasta aquí de deudas, se ha echado una carga enorme que continuamente consumirá el sobrante de las rentas del Estado en la conservación y reparaciones de la parte concluída a la cual tendrá que ser el excedente sacrificado. Cuando el Sr. Kaltbrunner más adelante opina que con la construcción del canal entre ambos océanos utilizando el Río San Juan, ganaría principalmente Costa Rica con la fundación de establecimientos y empresas de todo género en su territorio, tengo también que contradecirlo. Las orillas del San Juan son inadecuadas para ésto. Por lo contrario, es, sin duda alguna el lago de Nicaragua un tan grande y espléndido puerto natural que no podría pensarse en mejorarlo. En sus orillas serán situados los muelles, aduanas, etc. Costa Rica podría obtener ventajas por la exportación de su riqueza de maderas de la parte del norte al este del país; más tarde nacerán poblaciones a orillas del Sarapiquí y de los demás ríos que desembocan en el San Juan; indudablemente se cultivará cacao, caña de azúcar y arroz; y lo que es más importante desde el punto de vista estratégico, será probablemente Costa Rica la que tendrá en sus manos la entrada y desembocadura del río Colorado, y quizás también la salida del canal (Bahía de Salinas en el Océano Pacífico); y por tal motivo tendrá un derecho considerable a las entradas del canal. La mayor parte de las casas de San José son de un solo piso y cubiertas por techos planos provistos de pesadas tablas. Por ésto parece la ciudad insignificante aun vista de cerca, desde la altura de la Fábrica de Licores que está muy próxima detrás de la estación del ferrocarril. Sólo pocos grandes edificios como la Catedral y el Palacio del Presidente llaman la atención. En lontananza la vista está limitada en todos sentidos por las sierras de las montañas que rodean la altiplanicie. Pero también en la altiplanicie hay pequeñas ondulaciones del terreno y las hendiduras profundas de los ríos dan a la llanura el carácter o aspecto de un país montañoso. Comencemos nuestro paseo a la ciudad desde la estación del ferocarril. Aquí se hallan los talleres y herrerías donde se hacen las reparaciones necesarias para el ferrocarril, lo mismo los cobertizos para las locomotoras y vagones y para guardar la leña que ha de calentar las locomotoras. Pues aunque en diferentes lugares del país hay carbón de piedra y lignita, en parte, de excelente calidad; como pude convencerme por mí mismo; a causa de la falta de buenos caminos y el alto precio de los jornales es hasta hoy imposible la explotación de estas minas. Se quema en todo el país sólo leña y carbón de madera. Pero este último es muy caro. Antes se utilizaba para beber el agua del río arriba mencionado; ahora se suministra a casi todas las casas por medio de una hermosa cañería. Los depósitos en que se conserva el agua

antes de que llegue a los tubos de conducción se hallan fuera de la ciudad en una altura cerca de la estación del ferrocarril. Sin embargo los depósitos están descubiertos y por eso en tiempo de lluvias es muy turbia el agua que llega por los tubos y contiene mucho hierro y partículas arcillosas. En general es muy pobre en sales calcáreas y ácido carbónico y por consiguiente insípida como el agua llovida. Grandes filtros de piedra porosa o de carbón hay en casi todas las casas grandes, para limpiar esta agua antes de usarla. Pozos elegantes (pilas) de que tan rica es Guatemala y que constituyen un adorno de esta hermosa ciudad, faltan casi totalmente en San José. Sólo en la plaza principal y en la nueva plaza cerca de la estación hay bellas fuentes y pilas. Pero la de la plaza principal está construída tan defectuosamente que a menudo el agua que llega excede a la que sale de tal manera que rebosa e inunda las gradas que rodean la pila y la parte adyacente de la plaza se vuelve un pantano. El terreno de la ciudad no es plano. Viniendo de la Estación bajamos una pendiente y vemos la ciudad a nuestros pies. En la Cuesta de las Moras, la parte más baja de nuestras calles, se reúne el agua de los grandes aguaceros de tal manera que no se puede pasar de un lado al otro de la calle y un torrente impetuoso se precipita por el centro de ella durante varias horas. El pavimento de la calle, hecho de pequeñas piedras redondas sacadas de los ríos, es horroroso, las aceras laterales para los pedestres son irregulares y frecuentemente sólo de medio metro a 2 metros de ancho. Están enladrilladas y a menudo falta uno u otro ladrillo enteramente o la mitad de alguno, de suerte que es muy desagradable andar por estas aceras y de noche o al anochecer, en verdad peligroso. Muy rara vez se limpian las calles, y tiestos de vidrio, papel, animales muertos etc., se arrojan sencillamente a la calle. De los últimos se compadecen habitualmente muy pronto los zopilotes (Cathartes foetens), cuervos carroñeros grandes y negros que se hallan por centenares en San José, en fila, inmóviles, sobre los techos de las casas o posados a la sombra de grandes árboles. He visto a menudo en las principales calles de San José perros muertos que son quitados de allí por estos policías de higiene. Las calles están hechas en líneas rectas paralelas y cortadas por otras en ángulos rectos. Un bloque de casas (cuadra) es igual a otro en tamaño. Las calles, con pocas excepciones, no tienen ningún nombre, ni las casas números. Se necesita un viaje formal de descubrimiento para encontrar la habitación de una determinada persona. Para esto hay que conocer el árbol genealógico de la familia y todos los nombres de pila, pues, como es sabido, son éstos los más importantes y más usuales. Ahora, como entre 5 hombres hay por lo menos dos José Marías, un Juan y un Manuel, le produce este caos al europeo, al principio, cierta mediana desesperación. Por los supradichos motivos se debe dar una larga explicación para describir el lugar donde está situada una casa, así se dice en anuncios de periódicos: "la casa se encuentra a dos cuadras y media en la parte de abajo de la plaza, frente a la casa del señor N. N." Las ventanas cubiertas de madera y los corredores y galerías, construídos con madera, están casi por lo general, hacia el interior, al lado del patio de los edificios. Aquí, en la hamaca o silla mecedora, se pasan las horas más calurosas del día. Los techos de muchas casas están ahora ya cubiertos con cartón, piedra, tejas, planchas de metal o ligeras chillas americanas. El material de construcción es todavía siempre el que indicó Wagner hace 22 años,

a saber: barro arcilloso. Este, por el humus. que contiene, es las más veces de color negro, amasado con agua por bueyes los que se hace que pisen esta masa muchas veces; y con élla humedecida se forman ladrillos gigantescos, de casi 6 decímetros de largo por 3 de ancho y alto, y se hacen secar al sol. La armadura de las casas se rellena con estas masas de barro, que primero se han comprimido y apretado las unas sobre las otras en moldes humedecidos. Raras son actualmente las casas sin vidrieras en las ventanas. Los vidrios son muy caros por no haber aquí fábricas de éllos. Todavía hoy el piso de muchas casas es de ladrillos. Particularmente en Cartago, aun en casas ricas, se halla esta clase de solado. Los nacionales, en su mayor parte no cubren estos ladrillos con esteras. El mobiliario es muy sencillo; un sofá es un raro fenómeno; por el contrario hay hileras de sillas apoyadas a las paredes por lo que dan al cuarto el aspecto lúgubre de algo desierto. Los espejos, de muy reducido tamaño en su mayor parte, están sobre los armarios y cornisas; rara vez se les fija en la pared. Pero tampoco faltan ahora en San José salones hermosos, de buen gusto y ricamente amueblados. Las salas de recibo de los ministros en el palacio nacional y la instalación en el palacio del último Presidente (Tomás Guardia) pueden sostener la comparación con los salones de los príncipes en Europa. Tampoco faltan suntuosas habitaciones de particulares, pero la mayor parte de éstas son de extranjeros. De los edificios públicos son, según el concepto centroamericano, de considerarse como magníficos y muy hermosos, la Catedral. el Palacio del Presidente y el Palacio Nacional. La Catedral ha sido reconstruída, después de la visita de Wagner y Scherzer, completamente; se le han puesto otras hermosas torres. El Palacio Nacional y el del Presidente han sido reedificados. La Catedral está en frente de la plaza principal de la ciudad, ocupando toda la cuadra del Este. Está ahora rodeada de montones de escombros alrededor de los cuales parecen trepar ladrillos y tejas. El interior de la Iglesia no había sido restaurado a principios de 1876. A fines de 1875, en general, el techo estaba apenas concluído. En otro lado de la plaza se halla el Cuartel Principal, edificio de dos pisos provisto de una galería exterior de madera cuyo alto portón, tiene en frente una gruesa asta de bandera en la que flamea los domingos la bandera costarricense (azul, blanca y roja). También en ambos palacios, en los consulados y en las casas de los representantes de naciones extranjeras ondean en este día los respectivos colores nacionales. En el interior del cuartel existen algunos cobertizos de madera encerrados en un gran patio, en los que los guerreros de Costa Rica son "disciplinados o adiestrados para "el heroísmo". Como las gentes sólo están muy corto tiempo (3 meses) en servicio activo, tienen que ejercitarse mucho, pero son para tan corto tiempo, decididamente bien disciplinados. El Palacio Nacional, en el que se encuentran los Ministerios, es un edificio muy hermoso. En el patio que está frente a la entrada principal se halla en un edificio transversal la sala para sesiones del Congreso que está equipada con lujo exquisito y en cuartos laterales se hallan las oficinas de los escribientes, etc. El acceso a las sesiones del Congreso es libre para todo el mundo; pero siempre he hallado vacío el espacio destinado a los expectadores. El Palacio del Presidente fué primeramente destinado y utilizado para otro fin. El Presidente Dr. J. Mª Castro, un hombre que había adquirido

grandes méritos en su servicio a Costa Rica, pero que sólo ingratitud cosechó, hizo construir esta soberbia casa con edificios al lado y en el fondo, y la destinó a Escuela de Industrias, de Artes y Oficios; y trajo máquinas y buenos operarios de los EE. UU. y de Guatemala para dar oportunidad a los hijos del país para llegar a ser buenos albañiles, carpinteros, cerrajeros, etc. Cuando este Presidente fué derrocado el sucesor suprimió la institución porque no producía dinero; las máquinas fueron vendidas, los profesores y maestros despedidos y el edificio utilizado para otros fines. El último actual (?) Presidente Tomás Guardia, antiguo trabajador y carretero en Liberia; después, pretenso (sic) oficial en el ejército; quien hace 5 años tomó un cuartel de la ciudad por medio de un golpe de bandoleros que tuvo éxito y fué electo Presidente medio año después, utilizó el hermoso edificio como vivienda particular. Puso soldados en la construcción de atrás e igualmente estableció un cuartel en frente del Palacio. (*)

La plaza principal de San José es muy hermosa. Una alta verja de hierro, de muy buen gusto, encierra la parte central, justamente de una manzana. En el medio está la ya mencionada fuente. Cerca de la verja circunda también la plaza una fila de hermosos árboles viejos. En esta plaza hay mercado todos los sábados; y cada primer domingo del mes se pasa aquí revista militar. El interior de las Iglesias Principales de la ciudad es pobre y sin gusto artístico. No pueden ser comparadas ni de lejos, con las riquezas y hermosura de las Iglesias de Guatemala. Para las grandes solemnidades envían el Presidente y otros "grandes" de la ciudad sillas a la Iglesia; donde habitualmente faltan asientos. Sólo hay en los Templos, miserables bancos de madera aislados los unos de los otros. Las mujeres y los niños están todo el tiempo que permanecen en la iglesia, de rodillas, los hombres de pie. El número de Iglesias que existe y su tamaño bastan en absoluto. No puedo reprochar a los costarricenses, como lo hace el Sr. Wagner, la falta de soberbios templos con torres elevadísimas. Yo tendría por más práctico que se indujese a las gentes a que empleen las enormes sumas de dinero que exige la construcción de una nueva y suntuosísima Iglesia en Cartago, en una buena carretera a Limón. (**) La capital, San José, tiene ahora, según los datos de la Oficina de Estadística, unos 18,000 habitantes; por consiguiente 2,000 más que hace 22 años. Wagner dice que en el año de 1849 toda la provincia de San José tenía 31,749 habitantes. Una buena posada (El Grand Hotel del Sr. Delavigne, Joseph Vigne) existe actualmente en San José; pronto se abrirá también un segundo hotel grande y hermoso cerca de la nueva estación del ferrocarril. Restaurantes a la europea no pueden sostenerse, según corriente opinión; también la Casa de París es el único local en todo San José donde por lo menos, podían leerse periódicos franceses y norteamericanos, ha sido cerrada hace medio año, por falta de clientes. El costarricense no siente la necesidad de leer periódicos europeos. La lectura, en general, es considerada aquí como trabajo; quien mucho lee es ya por este motivo un sabio.

(*) Todo Costa Rica sabe que el General Guardia era de ilustre prosapia; que nunca fué peón ni carretero sino hacendado en Bagaces y que era auténtico oficial del Ejército, de los que más se distinguieron en la guerra del 56.—N. del D.

(**) La carretera de Carrillo, trazada por un ingeniero inglés auxiliado por otros del país, de los que recuerdo a Dn. Damián Dávila Gutiérrez, evitaba los grandes ríos, pasando por detrás de las cabeceras, y terminaba en el Alto de la Palma, muy cerca de Santo Domingo de Heredia, y podría rehacerse a poco costo interesando a las grandes Cías. constructoras de caminos y automóviles.—N. del T.

En una calle lateral cautiva nuestra atención un edificio con tres puertas medio arruinadas: es éste la llamada Universidad de Santo Tomás. Esta contiene una que fué valiosísima y buena colección de instrumentos físicos de París, que se encuentran ahora en lamentable estado. La colección se ha mantenido abierta para cada muchacho que tenía ganas de jugar allí, de romper aparatos etc. El gran disco de una magnífica máquina eléctrica fué, según me aseguraron, utilizado por estos inteligentes estudiantes para afilar cuchillos o cortaplumas. Esto se llamaba ejerci-
inteligentes estudiantes para afilar cuchillos o cortaplumas. Esto se llamaba ejercicios
físicos prácticos. No fueron protegidos contra el polvo y la influencia del clima caliente y húmedo, los preciosos aparatos mediante la limpieza. Los encontré en un estado indescriptible. El pretendido laboratorio químico, una parte del corredor separada a media altura de éste por un tabique de tablas, era quizás la parte más interesante y digna de verse de la "Universidad". Faltaba en el laboratorio, a saber, hasta un aparato para hacer fuego. La biblioteca fué antes muy rica y hermosa. El Dr. Castro la había hecho disponer de tal modo que nó sólo para estudio sino que también podía servir para entretenimiento de las personas ilustradas del país. Pero ¡oíd y asombraos! La biblioteca no fué utilizada como era de esperarse, y después de la caída del Dr. Castro, fueron vendidos públicamente valiosos libros a precios irrisorios, para recobrar por lo menos una parte del dinero "despilfarrado por el Dr. Castro!" Yo ví, por ejemplo, en casa de un español en Cartago, la colección completa de las obras históricas de Thiers en una edición de lujo con grabados en acero, que este señor había comprado en la almoneda dicha a dos reales cada tomo. Por lo menos se había pagado veinte veces más por ellos. Ahora la biblioteca es pequeña, contiene casi exclusivamente obras de derecho y buenos libros de la literatura francesa, como Voltaire, Chateubriand, etc. De ciencias naturales sólo había las obras de Buffon, Género plantarum de Endlich y la Fisiología vegetal de De Candolle. Todavía hoy ningún hombre utiliza estos libros. Encontré una buena colección de obras francesas de Física y Química desparramadas debajo de las mesas del Laboratorio y en los espacios de las restantes colecciones. El interior de los libros estaba enteramente nuevo, pero las tapas y el dorado, por la humedad y el mal tratamiento muy deteriorados. Como puede verse. comparando la descripción de Wagner y Scherzer, poco se nota de mejoramiento, de progreso en las circunstancias de esta Universidad. En cambio, la enseñanza primaria es en Costa Rica excelente, obligatoria y gratuita. En las escuelas primarias reina buen orden y disciplina y los niños que aquí en edad de 5 a 10 años aprenden fácilmente son muy aplicados, saben leer y escribir muy bien lo mismo que las matemáticas elementales y un largo Catecismo, un encadenamiento de preguntas y respuestas sobre los principios de la Religión Católica. Historia Sagrada, de los Santos en el texto, etc., de memoria.

Costa Rica es, como ya se indicó arriba, un país muy rico. Casi no hay mendigos. Todo el mundo trabaja, el trabajo no es ninguna vergüenza. Los mismos campesinos ricos trabajan con el machete (gran cuchillo) en la mano junto con sus jornaleros. Los productos del reino de las plantas son los que condicionan la riqueza de los habitantes. La bondad del suelo y del clima favorece un muy elevado rendimiento producido por el cultivo del maíz, del plátano de la caña de azúcar y particularmente del café. Estas son las cuatro más impor-

tantes plantas aquí cultivadas. Ocupa el primer lugar el café. Es de excelente calidad, y el país debe a su cultivo siempre en aumento y a la exportación de su magnífico grano, en primer término, la riqueza nacional. Aunque existen también grandes terrenos adecuados para la producción del cacao, se cultiva poco este valioso fruto a pesar de que es excelente el cacao de Costa Rica y se paga muy caro en el país mismo. No se exporta. El motivo de esta negligencia, es la falta de habitantes en las localidades propicias (los valles de los ríos Matina y Sarapiquí) y el malsano clima de estos valles.

Reinan allí fiebres perniciosas y hay que pagar muy caro a los trabajadores que vienen de Cartago para la cosecha de cacao, por ejemplo a Matina.

El algodón sólo se cultiva y muy poco en la provincia de Guanacaste, la parte del noroeste de la República, y lo mismo el índigo (añil). El cultivo del trigo ahora (1875) ha cesado completamente; hace unos 20 años se sembraba todavía mucho trigo en Heredia y en Barba. Todo europeo observador objetivo alabará con base de sus propias observaciones, o más exactamente sobre los datos oficiales—con gusto—, la bondad de un país como Costa Rica que apenas tiene detrás de él 50 años de existencia independiente. Los "hijos del país" empero son muy difíciles de contentar; escriben sobre su país de una manera peculiar callando o desfigurando lo malo y exagerando de manera mentirosa lo bueno. Se esfuerzan siempre en representar su país especial como un paraíso para atraer la inmigración o el capital europeo. Así, por ejemplo, Manuel M. Peralta, el famoso representante de Costa Rica en Londres, quien ha alcanzado cierta celebridad por medio de la prensa inglesa en los últimos 2 años, en su libro "Costa Rica its climate, constitution, and resources" (London 1873). En la página cuatro habla Peralta de la administración del primer Presidente de importancia en Costa Rica, **Braulio** Carrillo, con razón, de manera laudatoria, por sus grandes méritos y servicios al país; pero ¡calla el hecho de que fué asesinado en el destierro por un costarricense! Carrillo había castigado justamente a un pariente del asesino y por ello creía éste que debía "vengar" a su familiar. Después alaba Peralta (pág. 5) igualmente con razón—(juzgo aquí según el dicho de muchos viejos costarricenses y por la opinión unánime de todos los historiadores)—la gestión de Juan Rafael Mora como Presidente; cita igualmente que fué derrocado por una revolución y desterrado; y después regresó con el propósito de hacerse otra vez Presidente por fuerza de armas. Mora no quería justamente morir en el destierro víctima de miserables intrigas. Pero que Mora, vencido y hecho prisionero fué fusilado por sus compatriotas, lo calla también el señor Peralta.

Al fin de la página 6 se halla un juicio de Félix Belly, pero sin precisar indicación del lugar de donde está tomado. Este dicho que me parece no tener nada que se refiera a Costa Rica está arrancado de una manera impropia del conjunto a que pertenece.

Mencionando brevemente la administración de Castro (pág. 6) calla Peralta que este hombre fué derrocado por agradecimiento, a su bondad para con el país, en particular por el fomento de la agricultura, de la construcción de caminos, de la enseñanza, del progreso en la ganadería, de la educación de artesanos, etc., fué echado dos veces de la Presidencia y desterrado cuatro veces. ¡Esta es gratitud neo española! Calla Peralta igualmente cómo fué derribado el gobierno de

J. Jiménez; cómo el llamado General de División Tomás Guardia hizo una revolución y cómo después para manifestarle gratitud a éste por ello se le dejó llegar a ser Presidente. En la descripción del país propiamente, de sus productos etc., se pueden indicar numerosos errores en los datos. Dice en la página 7: "La gran empresa que Costa Rica tiene que realizar es su ferrocarril al Atlántico. El camino que existe es absolutamente utilizable (quítese "practicable") y desde Puntarenas a Turrialba está macadamizado". Sólo que el camino a Limón es horroroso y totalmente inútil para la exportación y la importación. Todos los meses va el posta (correo) exclusivamente para cartas, una sola vez por este camino. Las gentes que llevan las valijas con cartas y conocen exactamente el camino, prefieren recorrerlo a pie, pues así corre su vida menos peligro, aunque es horriblemente fatigoso. Esto lo he oído en Angostura de la boca misma de tres de estos correos. Los mensajeros que vienen de Cartago, cabalgan hasta Angostura, de allí prosiguen trabajosamente a pie a través de los pantanos y sobre las rocas y precipicios del camino. Gentes que han viajado mucho en Centro y Sud América me aseguraron que no hay peor camino en América. Sólo mulas pueden ser utilizadas en este trayecto y también las mulas perecen a menudo. Y Peralta dice: "the road is quite practicable".

Respecto del camino enlosado de Puntarenas a Turrialba no es el asunto mucho mejor. La "calle" entre Cervantes y Peralta es horrorosa verdaderamente. Es un cieno pegajoso o medio húmedo y profundo, lecho de numerosos arroyos periódicos, se mueven penosamente las mulas cuesta arriba y cuesta abajo. Si el caballero se apea, frecuentemente se hunde hasta más arriba de la rodilla en el lodo arcilloso y arriesga a dejar allí pegadas las espuelas y aun las botas. Son falsos también los datos de Peralta sobre monto de la exportación, situación financiera etc., y son refutados por las publicaciones del mismo Gobierno de Costa Rica. Con modestia cita el autor en la página 15 este dato: "La población actual (1872) no excede del número 400,000. Según el censo de 1875 llega el número de habitantes a 180,000 contando también los extranjeros todos; en 1872 era según los datos oficiales y los privados, de empleados de la Oficina de Estadística, de 120 a 150 mil el número de habitantes. Pero baste eso; el librillo parece calculado para echar arena en los ojos a los europeos, especialmente a los ingleses. Costa Rica posee muy hermosos bosques, en particular sobre la pendiente del Este de la Cordillera; y en la parte del Sur del país hay selvas inmensas, nunca visitadas, inhabitadas en lo absoluto. Los tesoros que hay aquí están todavía desaprovechados; traerán enormes ganancias al país después de la implantación de mejores vías por tierra y fluviales. Es también muy rico el país en plantas medicinales y en productos técnicos importantes del reino vegetal. Por desgracia estos últimos lo mismo que las drogas indígenas, con pocas excepciones la zarzaparrilla únicamente, no son utilizadas ni exportadas. Se recogen sólo en pequeñas cantidades y su verdadero valor curativo y su utilidad, son la mayor parte de las veces, ignorados. Sean aquí mencionadas las plantas medicinales del país que se llevan al mercado. La cáscara de Copalchí llamada también aquí "cáscara para fiebres" es vendida en el mercado como corteza de quina en paquetitos de 5 céntimos por cam-

pesinos, en su mayor parte, de la región de Cartago. Nunca he podido ver de cuál de las numerosas euforbiáceas que crecen en el país de la familia del género *croton* es tomada esta corteza. La descripción de la planta hecha por Henkel, O. Berg y otros Farmacólogos concuerda tan exactamente con la de la corteza de Costa Rica que ahora examino, que tengo por cierta la procedencia de esta también del "croton pseudo quina" Scheld, una euforbiacea arboriforme muy extendida de México al Ecuador. El olor y sabor de la cáscara del copalchi recuerdan mucho la "cascarilla".

Los nativos que trabajan a la orilla del camino de Cartago a Limón en el Zapote me aseguraron que un fuerte cocimiento de esta corteza preserva de las fiebres, pero que una vez declarada la enfermedad era inútil este remedio. Se acude entonces a la quinina. También el jengibre se trae al mercado en pequeñas cantidades, fresco y sin pelar. Se vende en muy hermosos y grandes pedazos. Unos pocos campesinos se ocupan en el cultivo de esta planta. El producto no sale del país y aquí se toma cocido con azúcar y se pone cortado en vino para comunicar a éste su aroma. Las ramas como las del jengibre de Jamaica, en su mayor parte, están dirigidas en esta planta sólo hacia un lado. También "caña fístula" (el fruto de la Cassia fístula L.), se cultiva en pequeña escala. Linaza se vende muy cara y sólo viene al mercado raras veces en pequeña cantidad. Manzanilla (matricaria chamomilla L.) se trae al mercado en manojitos; lo mismo a veces ruda (ruta graveolens). Vainilla no he encontrado nunca en el mercado y en resumidas cuentas sólo e ncasa de un jardinero alemán (J. Carmiol) ví por casualidad algunas vainas frescas que le habían traído sus gentes de los bosques situados detrás de la Angostura. Se dice que se encuentra rara vez silvestre en los más apartados bosques de la pendiente oriental de las cordilleras. Una zarzaparrilla muy hermosa se produce con frecuencia en las selvas de Matina y alrededor de Limón, la cual se consume en el país y es también exportada por Limón. Pertence a la clase llamada zarzaparrilla de Honduras que de todas las Repúblicas de Centro América va al Comercio con este nombre. La mercadería de Costa Rica consiste en haces que en el interior muestran restos de raíces y tallos mientras las raíces envuelven el manojo. Su color es moreno claro. Probablemente de diferentes especies de Smilax procede la zarzaparrilla de Costa Rica. También la llamada "raíz de china" (Radix Chinae) la he visto a veces en el mercado. Como planta originaria de esta República se considera la Smilax Chinae L., procedente de China y del Japón. Según informes recogidos por mí, procede la raíz de China de Costa Rica, que a juzgar por la simple vista absolutamente en nada difiere de la Radix Chinae de nuestras boticas, de una planta silvestre del país. Bálsamo del Perú se dice que era antes recogido en pequeñas cantidades en los bosques de la costa oriental del país pero nunca llegó a exportarse. Jamás pude ver en este país Bálsamo del Perú. La mayor parte del bálsamo del Perú no viene, como es sabido, del Perú, sino de la República de El Salvador; también Nicaragua exporta poco de este valioso producto aunque el árbol se encuentra allí con frecuencia, a lo que se dice. Se da como planta originaria la Mixexilon Pereira Kl. Se dice que el Bálsamo de Copaiba ha sido recogido por los habitantes de la montaña de Dota y de la provincia

de Guanacaste. He visto en una botica este producto. El bálsamo era de color amarillo de oro, ralo y sin olor de trementina. Achiote (Orlean) es envuelto formando pequeños paquetes de unos 22 gramos, en hojas de mazorcas de maíz (tusas). Así se lleva al mercado y se utiliza para dar color a un plato nacional compuesto de arroz, pimientos españoles y trocitos de carne. La planta originaria (Bixa Orellana) crece aquí silvestre pero es a menudo cultivada. Se ponen los frutos maduros abiertos en agua y se mueven; después se separan las semillas por medio de una criba o una tela de agua fuertemente coloreada, se decanta y se seca el poso al sol. De la provincia de Guanacaste me trajeron una rama llena de frutos que era semejante del todo a la Bixa ordinaria; sólo las cápsulas eran lisas y me dijeron que en la parte del noroeste del país se prepara como el achiote. Tampoco se exporta. Su tinte es más puro y hermoso que todos los artículos similares comerciales usados en Europa con el mismo objeto. De resinas sólo he visto una parecida a la *Tacamahae*. Se emplea para sahumerios y coinciden sus propiedades perfectamente con las de la descripción del Tacamahac de las Indias occidentales o del mexicano. Además se obtiene en el país caucho y en bastante cantidad es exportado por Limón bajo el nombre de "hule". No he podido saber qué árboles producen aquí este jugo lechoso. P. Levy indica el Castilloa elástico Cervant como la planta originaria del de Nicaragua, una artocarpacea de la que también en México es elaborada esta goma. Levy en la página 479 de sus "Notas geográficas y económicas de la República de Nicaragua (París 1873)", hace la descripción siguiente del método usual en Nicaragua para obtener esta goma elástica: "El árbol de caucho crece en todas partes pero especialmente en las gargantas o desfiladeros del río San Juan y en la parte de abajo de la región de los torrentes de los ríos que desembocan en el Océano Atlántico. Los que recogen este producto llámanse "huleros", se reúnen en grupos de 2 a 4 hombres y en pequeñas expediciones que duran de 1 a 3 meses, trabajan en los bosques. Llegados a un punto que les parece favorable por la cantidad de árboles de hule que han descubierto en los alrededores construyen un rancho provisional donde depositan sus provisiones de boca y después empiezan las correrías y explotación de los árboles hallados. Para ello se hacen profundas incisiones en la corteza; el instrumento usado es el hacha. Si el árbol promete rica cosecha se prosigue haciendo incisiones hasta las ramas superiores, el colector trepa en el árbol con peligro de su vida ayudándose de las plantas trepadoras que nunca faltan colgando de cada árbol. La leche que sale de todas estas heridas y que se une en un solo canal, se recoge al pie del árbol en una vasija adecuada. La coagulación es obtenida, o batiendo la leche o adicionándole el jugo de una pequeña planta sarmentosa llamada Alchuca (una apocynea). Esta última planta es muy frecuente en estos bosques y es un medio muy eficaz para coagular. Basta además, dejar la leche en un hueco en el suelo o mezclarla con arena para que se cuaje; pero no se emplea este procedimiento porque daña la bondad del producto. Tan pronto como el sedimento se deposita, se pone sobre una tabla cuando está todavía blando y se comprime con un rodillo de madera dura o de hierro para darle la forma de un disco de 3 a 5 cm. de espesor que pesa como una

arroba (25 libras), y se llama torta. Dáse a menudo a la masa, sea de esta manera, o sea en el suelo por medio de tierra, la forma de una placa grande cuadrangular. (Son conocidas estas planchas en el mercado con el nombre de "cueros"). Según informes obtenidos por mí de los colectores de caucho aquí se usan ambos métodos. Del más frecuentemente usado método de barnizar con pedazos de arcilla o barro, con lo que se obtiene la conocida forma semejante a la de botellas, nada se sabe aquí. La goma elástica de Costa Rica aparece en placas grandes, de 6 centímetros de espesor, angulosas, ásperas, teñidas de un color moreno negruzco, porosas en algunos puntos; el interior es más claro, coloreado hasta llegar a un blanco amarillento y de bastante densidad.

Mucho Copal se halla especialmente en los bosques de la costa occidental; pero a lo que yo sé, no se exporta. Si hubiera en el país más brazos y el jornal fuera más barato, podrían ser artículos de exportación todas estas y muchas otras valiosísimas drogas que hasta hoy son casi desconocidas para los nativos. De la exportación de esas en grandes cantidades derivaría ventajas el país. Hasta hoy se contenta con emplear todos los brazos disponibles en el cultivo del café y sólo accesoriamente se siembran otras plantas para obtener por lo menos la mayor parte de lo que exigen las propias necesidades. Son importados, pues, maíz, cacao y especialmente arroz en grandes cantidades, aunque estas plantas se producen muy bien en el país mismo. También son exportadas pequeñas cantidades de carey y madreperla y muchas pieles de bueyes y de venado. Hay que mencionar en 1ª línea entre la multitud de maderas preciosas que en el país existen, el cedro. Se distingue entre el cedro amargo, que es rojo moreno oscuro, y el ordinario amarillo o claro, de color moreno claro hasta amarillento. El primero viene de la Cedrela odorata L. y el segundo de la Cedrela mentana Krst. El cedro oscuro y amargo es el más valioso y se exporta en bastante cantidad por Limón. Las principales cualidades que condicionan el valor de esta madera son su resistencia al fuego y a los insectos, y la facilidad con que puede ser trabajado. Su sabor amargo y fuerte olor ahuyenta los insectos, y como lo he probado yo mismo, es casi imposible quemar aun delgadas virutas de esta madera. Como las diversas clases de madera de cedro se utilizan en primera línea para la construcción de casas y trabajos de ebanistería etc., no se oye hablar jamás de incendios a causa de esa peculiaridad de la madera de cedro, mejor dicho, de cedrelas de Costa Rica; los incendios, considerando la pequeñez de las poblaciones, cuyas casas son de madera casi en su totalidad y el descuido con que se instalan los fogones en las cocinas, podría esperarse que ocurrieran con frecuencia. La caoba se produce también en grandes cantidades, especialmente en la pendiente del Este de las Corilleras. Se trabaja poco en el país con esta madera y en exiguas cantidades relativamente sale por Limón. Los nombres que los nativos dan a las plantas, maderas, etc., no tienen valor alguno para el botánico, pues son diferentes, no sólo en las diferentes partes de la América Española sino también en distintas localidades de una tan pequeña república como, por ejemplo, Costa Rica. Como falta completamente a los habitantes el sentido para la cuidadosa perspicaz contemplación de las bellezas naturales y de las

riquezas y en especial, de las plantas, tienen aquí, en general, pocas plantas nombres determinados. Con la palabra *zacate* se designan aquí todas las de la familia de las hierbas, juncos etc.; sólo las especies de Arundo y Bambusa la llaman caña brava en contraposición a la caña dulce (de azúcar). Las numerosas enredaderas que se hallan en las selvas primitivas p. e. muchas arroideas, muchas palmeras retorcidas, como especies de camedoro y calamus, igualmente apocyneas, amarantáceas, leguminosas (Bauhomia) etc., son comprendidas todas en la denominación de *bejucos*. Todas las que viven sobre otras plantas creen que se han clasificado lo suficiente llamándolas "parásitas". Preguntas y explicaciones especiales de que no todas las numerosas y diferentes plantas que se encuentran como parásitas, sobre los árboles, pueden tener el mismo nombre, no son comprendidas, aun más, confunden a estas gentes. Como parásitas se designan aquí numerosos helechos que viven en árboles robustos o moribundos: p. e. el Polipodium plesiosorum, P. incanum, Pol. Canceolatum. P. Fridrcchsthalianum. P. furfuraceum, Trichomanes reptans y otras especies. Existen en la lengua castellana palabras propias para los helechos y musgos, pero hallé que sólo pocas personas las conocían. El mayor número de las parásitas pertenece a la familia de las Orquídeas y Cromeliáceas. De las primeras menciono aquí el género Epidendrum (son muchas especies, Lelia, Oncidium, Trichopilae, Odontoglossum y las más raras Cattleya (por ejemplo dowiana y Stanhopea). En ningún jardín privado he visto estas plantas cultivadas en cantidad considerable; se cuelga una o dos a lo más en los corredores de las haciendas sobre un trozo de madera sin conocer ni escoger las especies de flores particularmente bellas. De las Bromeliaceas sean mencionadas especialmente las especies de la Tellandsia y aquí en primera línea la muy común T. usneroides, que se recoge en masas y se lleva al mercado para rellenar sofás, etc. Ricamente representada se encuentra también la familia de las Piperáceas sobre los árboles vivos del bosque primitivo. Las parásitas más grandes p. e. Lorantaceas que dañan de una manera visible, en poco tiempo las plantas sobre las cuales vegetan, son llamadas en general matapalos.

Algunas noticias

sobre la parte oriental del Estado libre de Costa Rica

Por el Sr. H. Polakowsky (1877)

Traducción del alemán por el Profesor José Dávila S.

A su situación extraordinariamente favorable en el centro del comercio mundial debe Centro América su importancia, mayor que la de todas las otras regiones de América. Pero especialmente favorable es la situación de las repúblicas de Nicaragua y Costa Rica; sólo aquí puede ser abierto el canal para