



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

- + *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.
- + *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.
- + *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.
- + *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página <http://books.google.com>

F

2916

.L77

RAMON LISTA



B

3 9015 00237 248 3

University of Michigan - BUHR

EL TERRITORIO

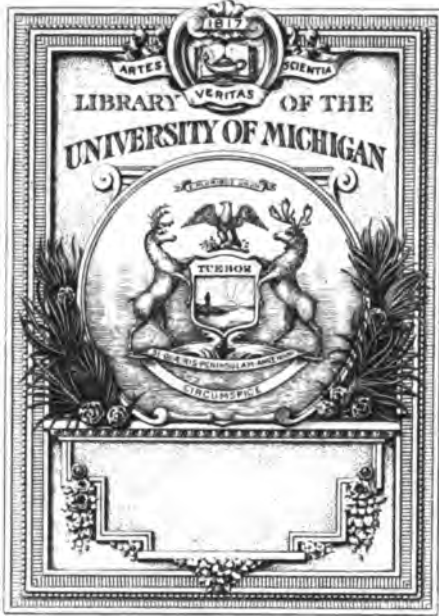
DE

LAS MISIONES

BUENOS AIRES

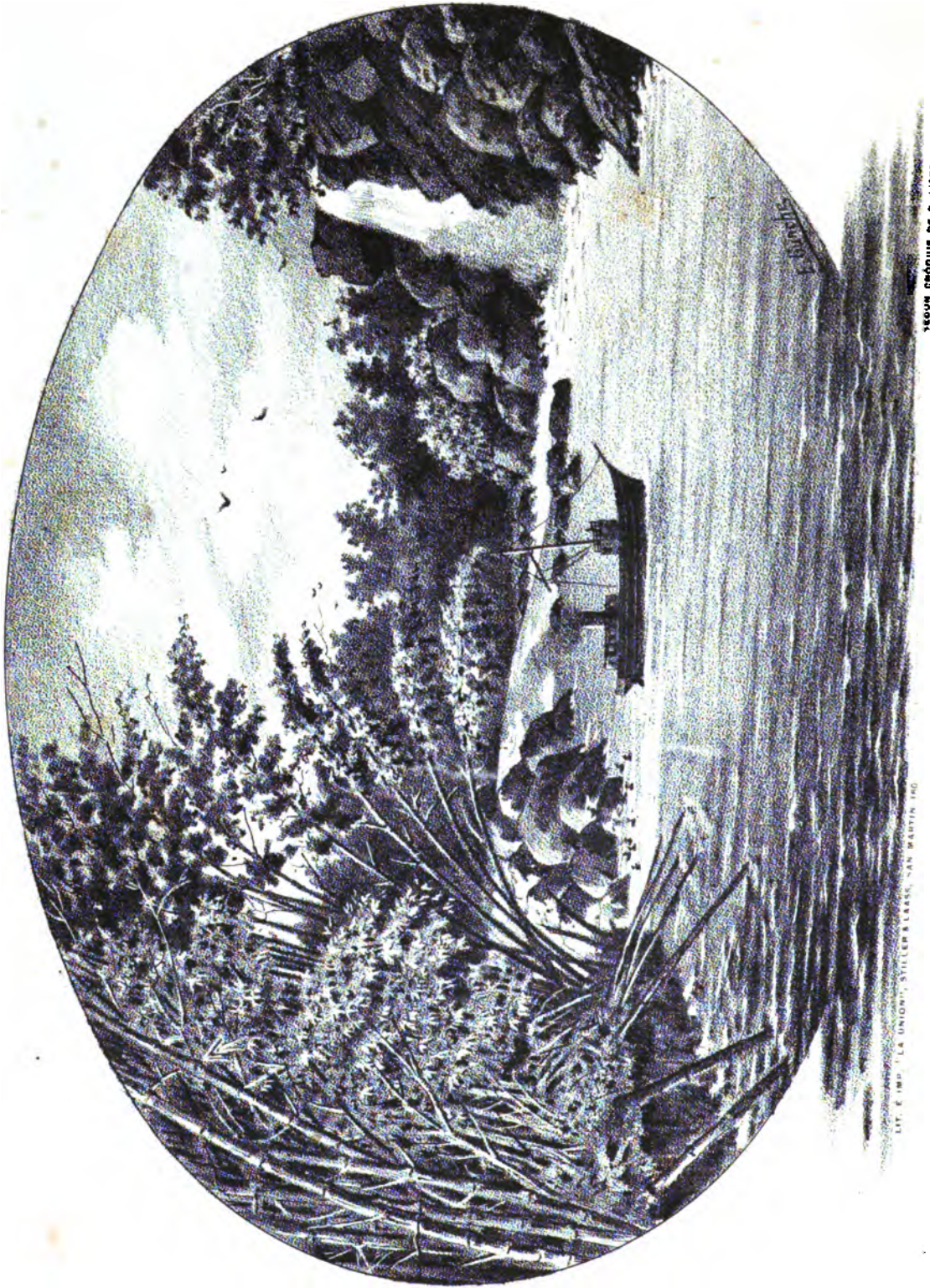
ma

C.



22





LIT. E. IMP. "LA UNION", STICKELEBRASS, SAN MARTIN 190

TRAVEL PHOTOGRAPHY
YACHTS ENROUTE DE A. LISTA

PAISAJE EN EL ALTO PARANA

Don Juan Manuel López

Ministerio
Interior

EL TERRITORIO
DE
LAS MISIONES

POR

RAMON LISTA

*Presidente de la SOCIEDAD GEOGRAFICA ARGENTINA.—Miembro de número
de la ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS de la República.—Corresponsal de la SOCIEDAD ITALIANA
DE ANTROPOLOGIA Y ETNOLOGIA.—del AIENEO DEL
URUGUAY—de la SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HISTORIA NATURAL, etc.*



BUENOS AIRES

Imprenta „LA UNIVERSIDAD“ de J. N. Klingelfuss, Calle Venezuela 234
ENTRE PERÚ Y CHACABUCO

MDCCLXXXIII





Lib. Gp. 26.
Buenos Aires
11-4-43
49023

EL TERRITORIO DE LAS MISIONES

INTRODUCCION

Nulle partie de la République Argentine n'est plus facile à coloniser, ne possède un terrain plus fertile.....

MARTIN DE MOUSSY.



EL territorio de las Misiones no tiene nada que envidiar á las comarcas mas ricamente dotadas por la naturaleza. Clima suave y benigno, rios tan anchos como mares, montañas y valles, selvas grandiosas, lluvias copiosísimas y rocíos como lluvias; no hay, en fin, accidente climatológico ó geográfico que no se observe allí, formando todos un conjunto magestuoso y bello.

Solo así se comprende que los PP. jesuitas, cuya perspicacia y prevision nadie ignora, buscasen aquellas silenciosas florestas para fijar su asiento favorito, conquistando por medio de la dulzura y de la caridad, á las indiadas vagabundas que á la voz de la religion se reunieron en *reducciones*, construyeron templos y cultivaron la tierra abandonada.

Fué así como se formó aquella asombrosa *Re-pública cristiana*, que según la hermosa frase de Chateaubriand, «parecía un resto de la antigüedad descubierto en el Nuevo Mundo» y que, al ser expulsados sus fundadores, se hundió en el caos, no quedando hoy de tanta grandeza mas que algunos muros de piedra, losas sepulcrales, y la soledad y el silencio por doquiera.

Hasta ahora poco, esa maravillosa region había permanecido olvidada, pero la voz del patriotismo pronunció su nombre, y todos recordamos que la patria estaba allí también, con sus verdes arboledas y su suelo feraz, esperando que otros hombres y otros móviles reproduzcan las maravillas que humildes misioneros llevaron á cabo sin mas apoyo que la fé inquebrantable.

Ningun país mas naturalmente preparado para la colonización, que las Misiones. A las grandes arterias hidrográficas que lo riegan, agrégase la bondad del clima y la imponderable fecundidad del suelo, donde brotan el algodouero, el arroz, el café y el tabaco, presentando en cada caso dilatadas zonas litorales donde cada una de estas plantas puede vivir en la plenitud de sus funciones biológicas.

Además, tupidas y valiosísimas selvas cubren centenares de leguas cuadradas en los valles y en las cumbres de las sierras, donde crecen millares de cedros y araucarias, bajo cuyos móviles pa-

bellones discurren multitud de rios y arroyos, navegables unos, todos utilizables para las necesidades agrícolas é industriales.

Todo lo posée Misiones: maderas de construccion y de ebanistería, plantas tintóreas y medicinales como el *curupay* y el añil, la quassia, el vinal y la zarzaparrilla; resinas y vegetales textiles, como el *ñandipá* y el estoraque, el algodouero, la ortiga gigante, el *guiembé* y el *caraguatá*; estensos yerbales; metales como el cobre y el hierro; abundante y riquísimo pescado en todos sus rios y en sus selvas animales salvages muy estimados por sus hermosas pieles.

Tal es en breves palabras el territorio privilegiado que la República Argentina brinda actualmente á la colonizacion europea y cuya exploracion me fué encomendada en Marzo del año próximo pasado por el Exmo. Gobierno de la Nacion.

Hechos mis preparativos de viage, embarquéme el 26 de Mayo con destino á la ciudad de Corrientes, de donde me dirigí á Ituzaingó, pequeña poblacion paranaense limitada al Sud por los bañados del Iberá (*agua relumbrante*, en guaraní).

Es fama y la ignorancia préstale su prestigio, que el centro del Iberá está habitado por unos hombres pequeños y negros, cuyas voces se escuchan en las noches apácibles.

Quien, dice haber visto salir de sus pajonales un animal monstruoso con cabeza de serpiente y cuerpo de nùtria; otros aseguran que han oido ruido de campanas y estampido de cañones. Hay quien crée que allí se engendran las tempestades que de Abril á Mayo azotan la Mesopotamia argentina.

Los esteros del Iberá cubren una superficie de ciento ochenta leguas cuadradas, y se extienden de Nordeste á Sudoeste, desde la Tranquera de San Miguel hasta el centro de la Provincia de Corrientes.

El Iberá crece con las lluvias pero no aumenta su caudal, como algunos escritores pretenden, con las aguas del Rio Paraná.

Del lado de la Tranquera de de San Miguel, dice el señor M. G. Morel, la cabecera del Iberá dista del río unos 3,000 metros.

«Desde allí se extiende al Sud, ofreciendo á la vista el espectáculo de una gran sábana de esmeralda, bordada de pequeñas isletas, notándose solo en cuatro ò cinco partes, superficies circunscritas de agua despejada, pues casi toda su totalidad, está cubierta de una vegetacion acuática flotante en partes, y en comunicacion con el piso inferior en otras, lo que hace imposible su tránsito con embarcacion ó á caballo.

«Solamente á pié puede penetrarse, como ha sucedido varias veces, porque el tejido de la vegetacion acuática es una balza bastante resistente

para que un hombre se sostenga sobre ese piso que se siente temblar bajo los piés. La paja que crece en esos embalsados que tienen hasta un metro de espesor bajo el agua en algunas partes, alcanza á tres metros de altura, y los pequeños arbustos á seis metros, como máximum».^(*)

Los principales desagües de estos grandes bañados, son: el Miriñay, que vuelca sus aguas en el Uruguay, el Aguapey, que termina su curso en el mismo rio, frente á la poblacion brasilera de Itaquí, y el Corrientes, afluente del Paraná.

A mi llegada á Ituzaingó suponía encontrar algun vapor que me trasportára á la Villa de Posadas ó Trinchera de San José, donde á la sazón se hallaba el señor Gobernador de Misiones, pero no hallé ninguno y tuve á mi pesar que permanecer allí algunos dias, que empleé en estudiar la isla de Apipé y su temido arrecife denominado imprópiamente «salto».

El 10 de Junio subió el vapor «Correntino» y en él seguí viage para Posadas.

Este barco es incómodo, de mucho calado y lento como una carreta. Mr. Peyrét lo describe así: «El «Correntino» es un buquecito de los mas incómodos que puedan imaginarse—No hay donde puedan sentarse los pasajeros; es necesario comer y dormir en el mismo cuarto, hombres, mujeres y

(*) Morel, M. G.—«La laguna Iberá» en la *Nueva Revista de Buenos Aires* de Julio de 1881.

niños, en camas que se arman al efecto sobre los bancos, subiendo y manteniéndose en ellas por milagros de equilibrio. El «Correntino» era un vapor bueno para viages cortos, para el servicio de un Puerto, para llevar pasajeros á los buques grandes de Ultramar; para ir y volver en pocas horas, pero para recorrer distancias de sesenta ó de noventa leguas, *qué esperanza!*^(*)

Despues de veinte y seis horas de viage, habiendo demorado largo tiempo para remontar los rápidos de Apipé y salvar los «pasos» pedregosos y displayados del *Ombucito, Yacarey é Itaimbé*, fondeó el «Correntino», ya entrada la noche, frente á las barrancas de la villa argentina de Posadas.

Inmediatamente que se supo nuestra llega, trasladáronse al puerto muchas personas y entre ellas un oficial del 3° de línea, que me saludó en nombre del Gobernador de Misiones, Coronel D. Rudecindo Roca, invitándome á hospedarme en su casa, lo que acepté gustoso, bajando á tierra esa misma noche.

Confieso que la primera impresion que me causó Posadas fué desfavorable. Sus barrancas me hicieron sudar al ascenderlas y el lodo de sus calles me subió hasta las rodillas. Aquello me pareció espantoso.

El Coronel Roca me recibió con amabilidad y franqueza de soldado, ofreciéndome desde el pri-

(*) *Cartas sobre Misiones*, por Alejo Peyret. Buenos Aires, 1881.

mer momento todos los auxilios y elementos que estaban al alcance de su mano. Debo agregar que cumplió su promesa y que merced á su buena voluntad pude llevar á cabo mi viage, sin demoras ni contratiempos de ninguna especie.

Cuando á la mañana siguiente salí á la calle para ver á la luz del dia lo que habia visto en la oscuridad de la noche, quedé sorprendido agradablemente del bello aspecto del pueblo, de los encantadores paisajes que limitan el horizonte, de la importancia del comercio cuya actividad es un fenómeno en aquellas latitudes. Posadas se habia rehabilitado á mis ojos, presentándoseme como una poblacion rica y de grandioso porvenir.

A los dos dias de mi llegada estaba ya todo listo para partir. Un Sub-teniente y dos soldados bastaban para escoltarme y con ellos y mis asistentes Nicolás Videla y Vicente Aguirre, púseme en viaje hácia la costa del Uruguay, siguiendo el camino que de Posadas se dirige á Concepcion, atravesando las pastosas *cuchillas* de San Carlos y el bosque sombrío de Apóstoles, donde existen ruinas importantes de las viejas construcciones jesuíticas, y gigantescos naranjos que embalsaman el aire con sus azahares.

Apóstoles ocupa un sitio elevado, sano, con aguadas permanentes.

Concepcion es un villorrio de yerbateros y es-

peculadores en yerba; está situado á unos 10 kilómetros del rio Uruguay.

De este último punto pasé á San Javier, donde visité las ruinas del pueblo guaraní y el Cerro del Monje.

Para llegar hasta allí hay que cruzar algunos arroyos pantanosos que interceptan las comunicaciones en la estacion lluviosa.

Merced á los buenos oficios del Juez pedáneo de la localidad, D. Néstor Gomez, obtuve una chalana que hice tripular convenientemente, dejando el Puerto de San Javier el 28 de Junio para remontar el Alto Uruguay hasta donde fuese posible.

Mi excursion por el rio duró siete dias, habiendo recorrido en ese tiempo una distancia de quince leguas, luchando incesantemente con los sérios obstáculos que el Uruguay ofrece en la estacion del invierno, época en que su caudal disminuye asombrosamente, formando numerosas *cachoeiras*.

Las márgenes del rio son poco elevadas y en ellas despliega todas sus galas la sorprendente flora tropical.

Terminado el reconocimiento de ese rio y de algunos de sus afluentes hasta la distancia mencionada mas arriba, regresé á Posadas, llevando como resultado de mis primeros trabajos un plano hidrográfico y numerosas colecciones de rocas, insectos y maderas.

Supé allí que el vapor «Caremá», de la Empresa

de los Yerbales del alto Paraná, iba á partir á los dos días con destino á Tacurú-pucú. En consecuencia, solicité pasaje á su bordo para mí y la gente que debía acompañarme, lo cual obtuve galantemente del señor don Vicente Acea, Agente de dicha Empresa, á quien soy deudor de atenciones que nunca olvidaré.

El día fijado para la partida del «Caremá», que lo fué el sábado 15 de Julio, pasé de mañana á la villa Encarnacion de Itapúa, en cuyo puerto fondean habitualmente los vapores de los Yerbales.

Allí me entretuve algunas horas en revisar los viveres, armas é instrumentos de la Expedicion, la que además del gefe la componian el subteniente del 3º de línea, D. Luciano Gonzalez, ocho soldados y el cabo Morales del mismo Batallon, seis marinos y un dibujante.

La exploracion del Paraná y sus afluentes orientales debía comenzar en Tucurú-pucú, de donde en dos botes y una canoa me proponia remontar el rio hasta los terribles remolinos de Pozuelos, antemural de la prodigiosa catarata de Guayrá. De allí continuaria por tierra hasta donde la naturaleza del terreno lo permitiese, regresando por el mismo rio desde el último punto que alcanzara con las embarcaciones, á fin de efectuar la exploracion del litoral paranaense de las Misiones, entre el Iguazú y el arroyo Garupá.

La excursion al Guayrá estaba fuera de las instrucciones que recibiera, pero al intentarla tuve en vista la necesidad comercial y científica de reconocer el Paraná en toda su extension.

Esta caudalosa arteria hidrográfica de la América del Sud, ha sido explorada en nuestro siglo por el vapor «Fulton», de la marina francesa en 1864; por el «Philomel» en la misma época, y el «Vixen» y el «Flambeau», el primero inglés y francés el segundo, en los años 1853, 54 y 55.

En 1853 el vapor de los Estados Unidos «Water Witch», al mando del capitán T. J. Page, estudió también el Paraná hasta La Paz, donde llegó aprovechando una gran creciente.

Estas eran las exploraciones que habian dado á conocer los accidentes hidrográficos de la parte inferior del rio; pero si se esceptuan las cañoneras brasileras «Mearim» y «Tacuary» y el vapor-aviso «Vigilante» de la Armada argentina, ningun buque de guerra habia pasado el puerto de Corrientes con el objeto de practicar estudios en el Alto Paraná.

Así pues, el reconocimiento de este rio, hasta su grandioso salto, me sucedia, y á pesar de las grandes dificultades y peligros, que segun las noticias de Azara encontraría en pasando la barra del I-guazú, embarquéme en el «Carema» resuelto á efectuarlo.

El 23 de Julio despues de una rápida é inte-

resante navegacion, que aproveché en levantar un cróquis hidrográfico del Paraná, llegó el vapor á Tacuarú-pucú, donde el mismo dia hice alistar las embarcaciones para emprender al siguiente el reconocimiento de la parte inexplorada del caudaloso rio.

Muchas páginas podria escribir sobre los diversos incidentes de mi excursion fluvial, obstaculizada á cada instante por peligrosos arrecifes y remolinos que en la latitud de $24^{\circ} 30'$ hacen imposible toda navegacion; pero me concretaré á decir que, á pesar de tan sérios inconvenientes, merced á la intrepidez de mis compañeros de fatigas pude llegar por agua, siempre á la sirga, hasta la barra del arroyo Pozuelos, navegando seis leguas sobre los mas espantosos remolinos que he visto en mi vida.

Pero si larga y penosa habia sido la ascension del Paraná, breve y sin obstáculos fué el descenso. En un solo dia, sin hacer fuerza de remos, anduvimos veinte leguas!

En el puerto de Tacurú-pucú demoré una noche y el 9 de Agosto, al salir el sol dí la orden de embarque, embocando á poco en la barra del I-guazú, donde hice descargar las embarcaciones, y dejando en la costa brasilera algunos soldados al cuidado de nuestros equipos y viveres, me interné por el gran afluente del Paraná navegándolo hasta las 5 de la tarde, hora en que abordé la

costa argentina campando en el lugar que me pareció mas á propósito para pasar la noche.

A la mañana siguiente se proseguió el reconocimiento del rio, y al ser medio día me detuve á tres cuartos de legua del Salto Victoria, cuyo rumor se sentia como si aun estuviera muy distante. El I-guazú corria allí velozmente, estrechado por peñascos enormes, sobre los cuales comencé á trepar con ánimo inquebrantable de llegar al pié mismo de la rugiente catarata.

Despues de dos horas de marcha consecutiva, cayendo y levantando, empapado en sudor y jadeante de fatiga, llegué á un sitio desde el cual á horcajadas sobre una piedra estuve contemplando largo rato el estupendo despeñadero por donde el I-guazú cae al abismo, levantando colosales nubes de vapores donde la luz, al descomponerse, da origen á bellísimos arco-iris que extasían las miradas.

Imposible es que la imaginacion del hombre conciba nada mas impotente que esa montaña de agua que desploma de una altura de 60 varas. Para mi es el espectáculo mas grandioso que puede gozarse en la América del Sud.

Despues de dar tan prodigioso salto, el I-guazú se encrespa y se revuelve con furia indómita en su lecho de rocas; pero luego de recorrer una legua, tórnase apenas correntoso, manteniéndose así hasta su reunion con el Paraná.

Terminada la exploracion del I-guazú hasta la

gran catarata, regresé al parage donde dejara los viveres y embarcando éstos y los soldados continué descendiendo el Paraná.

El 12 de Agosto á la tarde, hice alto y pasé la noche en la barra del arroyo Yacy (*luna*, en guarani), á cuya margen izquierda habita el oriental Don Luis Arrachea que explota algunos yerbales en el interior. De este punto parte una *picada* mulatera que orillando á trechos al riacho Urugua'y, (Uruguay chico) va hasta las campiñas de Américo, que calculo disten veinte y cinco leguas al Este de la casa de Arrachea.

En los dias 13 y 14 visité el salto del Ñacunday, arroyo importante que baja de la serrania paraguaya; y exploré el Aguará-guazú y el Piray-miní, riachos de la costa argentina. Este último tiene una amplitud media de 16 metros y vierten en él sus aguas varios arroyos de escaso caudal.

El día 15 entré en el Piray-guazú navegándolo en canoa unas dos leguas próximamente, con harto trabajo por los numerosos arrecifes que interrumpen su corriente, descubriendo á los 2180 m. de su desagüe una cueva natural, donde recojí algunos pedernales tallados por la mano del hombre aborígene.

El estudio del Piray me ocupó hasta las once de la mañana del dia 16, saliendo á esa hora al Paraná, que navegué hasta la desembocadura del Paraná'y, donde me detuve algunas horas, yendo

á pernoctar en un arenal de la costa paraguaya, de donde á la mañana siguiente partí con el propósito de hacer noche en el arroyo Tabay (*agua del toldo* en guaraní), lo cual no se efectuó por ser muy pantanosas sus orrillas y estar cargado el horizonte del Norte, amenazando lluvia. Así fué que, reconocido el arroyo hasta unas bellas campiñas (una legua) donde existen ruinas de un oratorio de los jesuitas, me lancé nuevamente en las ondas correntosas del Paraná las que, ayudando á nuestros remos, nos condujeron en 7 horas, en medio de la densa noche, á la barra del Ñacanguazú, y de allí en pocos minutos al puerto del establecimiento agrícola del jóven porteño D. José Fuentes Ortiz, en cuya casa esperé el dia, que fué empleado en visitar una parcialidad de indios Caainguas, que habitan en chozas pajizas, una legua distante al Nordeste de la barra del arroyo Santo-Pipó.

En la mañana del 18 se continuó el descenso del Paraná, deteniéndome al medio dia en el puerto de Córpus, donde dejando los soldados y marineros, me interné, con el subteniente Gonzalez, por una malísima picada que conduce á la casa de un brasilero plantador de caña, quien con la mejor voluntad del mundo nos acompañó hasta las ruinas del pueblo jesuítico.

Al regresar á nuestras embarcaciones encontré en el cauce de un arroyito, pequeños fragmentos

de cobre nativo, metal que segun informes abunda de las altas sierras.

Finalmente, los demás dias transcurridos hasta el 25 de Agosto, que fué el de mi regreso á Posadas, se emplearon en reconocimientos de los pequeños tributarios del Paraná desde la desembocadura del caudaloso Yabebiry hasta el puerto de Candelaria, donde desembarqué para ver las ruinas y los desmontes que se llevan á cabo, para establecer dicen, una colonia agrícola.

Tal es la sucinta relacion de mi viaje á las Misiones argentinas y al Alto Paraná, efectuado con la mayor felicidad, sin haber tenido un solo enfermo y sin ningun accidente grave que lamentar.





CAPÍTULO I.

LAS REDUCCIONES GUARANÍTICAS

El País de los pinares y sus primitivos habitantes.—Los indios del Paraguay.—Yanaconas y Mitayos.—El Oidor D. Francisco de Alfaro.—Las Reducciones.—Su aspecto y riqueza.—Expulsion de los Jesuitas.—Concéntrase en una sola mano la jurisdiccion de la Provincia de Misiones.—Crueldades cometidas con los guaraníes.—Despoblacion.—Artigas y el general Chagas.—Destruccion de las Misiones occidentales.—El Dictador Francia.—Chagas no deja piedra sobre piedra.

LA region hoy argentina de las Misiones jesuíticas, que algunos escritores modernos designan tambien con el poético nombre de *País de los pinares*, por los muchos pinos (*araucarias*) que crecen en sus tupidos bosques, estuvo habitada en otro tiempo por numerosas tribus guaraníes que los RR. Padres convirtieron al cristianismo; pero á consecuencia de la expulsion de estos, en 1768, los pueblos ó «reducciones» indígenas se arruinaron bastante, siendo totalmente destruidos por los portugueses á principios de nuestro siglo.

Durante los primeros tiempos de la dominacion ibérica en el Paraguay, los indios guaraníes some-

tidos, eran adjudicados en «encomiendas» á los mas dignos servidores de la Corona, y las llamaban de *Yanaconas* ó de *Mitayos*, siendo mas útiles las primeras, porque los encomenderos podian servirse de los indios á la manera que mejor les conviniese. No obstante, estábales prohibido el maltratarlos ó venderlos, siendo obligacion de ellos proporcionarles alimentos y vestidos. La duracion de estas encomiendas se fijó en la vida del primer poseedor y la de su heredero: acabada esta, los indígenas recuperaban su libertad, pero debian pagar al Erario un pequeño tributo consistente en algodón, maíz, pieles ó cera de los bosques.

Aunque estas encomiendas eran visitadas todos los años por las autoridades encargadas de hacer cumplir fielmente las ordenanzas y reglamentos á que debian someterse los encomenderos, los guaraníes eran tratados como esclavos, aplicándoseles por las menores faltas los mas crueles castigos.

Tal era la situacion de los guaraníes cristianos, cuando en 1612, el Oidor de la Audiencia de Charcas, D. Francisco de Alfaro, pasó al Paraguay por órden de la Corte de España. Este elevado personage, que llevaba instrucciones y grandes facultades, mandó que á la muerte de los que tenian encomiendas quedasen estas agregadas al real Erario, sin conferirse á nadie; y que tanto los Mitayos como Yanaconas dejasen de servir como criados, pagando solo un tributo en frutos

de la tierra. Esta providencia fué aprobada por la Corte; pero los encomenderos obtuvieron del Oidor que se les permitiese seguir teniendo criados indígenas.

Al decir de Azara, los padres Jesuitas se jactaban de haber inspirado á Alfaro tan humanitarias disposiciones; pero sea de ello lo que fuere, lo cierto es que los discípulos de Loyola lograron, despues de muchos años de lucha, mejorar la condicion social de los indios, entrando á administrar en 1639, además de los pueblos fundados por los conquistadores, los veinte y siete siguientes: Itapúa, Concepcion, Córpus, Santa-Maria la Mayor, Yapeyú, Candelaria, San Nicolás, San Javier, La Cruz, Apóstoles, San Luis, San Miguel, Santo Tomé, Santa-Ana, San José, Mártires, San Cosme, Jesús, San Borja, San Lorenzo, Santa Rosa, San Juan, Trinidad, San Angel, San Joaquin, San Estanislao y Belén.

Para establecer estas Misiones los Jesuitas soportaron trabajos y martirios cruentos.

Con los indígenas los Padres no abusaron jamás de su autoridad. Los trabajos se hacian á manera de fiestas, pues se entregaban á ellos al son de músicas. Las mujeres no tenian otra ocupacion que hilar algodón y cuidar de sus hijos.

En el pueblo de Candelaria residia el *Superior* de las Misiones, con facultades del Papa, y de él dependian todos los Padres misioneros. En cada

Mision habia dos Jesuitas, cura y teniente-cura, cuyas funciones eran distintas, siendo las del primero temporales y puramente espirituales las del segundo.

Todos los guaraníes, sin distincion de edad ni de sexo, trabajaban para la comunidad, bajo la vigilancia de los Padres que eran los encargados de alimentarlos y vestirlos. Para estos fines almacenaban los productos de la agricultura y de la industria, enviando á España los sobrantes en cambio de herramientas, telas, medicinas y objetos del culto.

Los pueblos tenian calles anchas y rectas, los edificios eran de piedra ó tapial, con techos de teja. Habia fuentes públicas, plazas y alamedas umbrías. Las iglesias eran grandes y hermosas, y la ornamentacion de sus altares se hacia con una pompa deslumbradora: el oro y la plata, las pinturas y las flores, las luces, el canto y las melodías sagradas del obóe, fascinaban á los sencillos hijos de la naturaleza.

El cementerio de cada pueblo se hallaba siempre inmediato á la iglesia y en medio de él alzabase una cruz de madera labrada ó de piedra — Cada tumba tenia una lápida funeraria con inscripciones en guaraní.

El Colegio, vasto edificio siempre, que habitaban los Padres, comunicaba con la iglesia y daba frente como esta á la plaza. Era cuadrangular con

huerta plantada de naranjos, higueras, guayabos, bananos, palmeras, ombues y toda especie de legumbres importadas de España.

En los arrabales de cada pueblo existía una plantación artificial de yerba-mate, que se aprovechaba para el consumo de los habitantes.

Cultivábanse además en grande escala el algodón, caña de azúcar, trigo y mandioca.

Esta manera de administrar era quizás la que mas convenia á los indios, verdaderos niños incapaces de alimentar á sus familias, indolentes é imprevisores. Prueba de ello son los guaraníes que hoy día habitan las tupidas selvas del Paraguay y de Misiones. Miserables criaturas, apáticas por naturaleza y sin la menor idea de los mas elementales principios de economía, llevan una vida precaria y azarosa, devorando en un día el maiz ó la miel que podia sustentarlos durante una semana.

La creciente prosperidad de las Misiones y los armamentos y obras de defensa de los Padres por una parte, y por otra las reiteradas quejas de los Obispos del Paraguay y de Buenos Aires, que no perdian oportunidad de atribuir á los discípulos de Loyola ideas de independenciam, haciendo notar que casi todos los Padres eran alemanes, ingleses é italianos, y que los pocos españoles que habia ocupaban puestos subalternos, decidieron á Carlos III

á expulsar de España y de sus colonias á los jesuitas, por decreto de 2 de Abril de 1767. Bucarelli, Gobernador de Buenos Aires, puso en ejecucion este decreto en 1768.

En esa fecha, segun el jesuita Paranas, la poblacion de las Misiones occidentales (argentinas) era de *cuarenta y cuatro mil setenta y tres almas*, repartidas de esta manera:

Candelaria, 3,064—Santa-Ana, 4,334—Loreto, 2,462—San Ignacio Miní, 3,306—Corpus, 4587—San Carlos, 2367—Santos Apóstoles, 2127—Concepcion, 2839—Santa Maria Mayor, 1475—San Francisco Javier, 1527—Santos Mártires, 1602—Santo Tomé, 2172—La Santa Cruz, 3243—Yapeyú 7974.

Despues de la expulsion de los jesuitas el Gobierno español concentró en una sola mano la jurisdiccion de toda la Provincia de Misiones. El Gobernador residia en Candelaria, teniendo bajo sus órdenes un vice-Gobernador para cada uno de los siete Departamentos en que fué dividido todo el territorio.

Lo espiritual de Misiones fué encomendado á Padres franciscanos, domínicos y mercedarios. Los indios continuaron viviendo en comunidad; pero en vez de trabajar solamente para ella, lo hacian solo una semana y otra para si.

Pero pronto cambió todo para los indios—Gobernados con dureza, obligados con frecuencia á

trabajos forzados, perjudiciales para la salud, castigados cruelmente por las faltas mas leves y arrebatados á las madres sus tiernos hijos por los administradores de los pueblos, fueron abandonando sus hogares.

Las Misiones marchaban rápidamente á su extincion.

Los graneros estaban vacíos, las plantaciones arruinadas; apenas si habia maíz para alimentar á los hambrientos.

En vano se tomaron medidas para restablecer la armonía entre los amos y los ciervos. Los indígenas continuaron emigrando en tan crecido número, que pronto quedó reducida la poblacion á ménos de la mitad.

Esta rápida despoblacion de las Misiones motivó el marasmo mas completo, hasta que las disensiones civiles que tuvieron lugar despues de la emancipacion de las Provincias del Rio de la Plata, fueron el golpe de gracia que debia hundirlas para siempre.

Derrotado Artigas por los portugueses en el vado del Catalan, en el Cuareim, pasó el Uruguay con el propósito de rehacer sus fuerzas en Entre-Rios y Misiones, donde tenia muchos partidarios.

Conocidos sus designios por el marqués de Alegrete, Gobernador y Capitan General de la Provincia de Rio Grande, ordenó á su subordinado, el General Chagas, que pasase el Uruguay

y destruyese las poblaciones de la ribera occidental.

Fiel ejecutor de tan terrible y salvaje medida, Chagas se apoderó sin resistencia del pueblo de La Cruz, estableciendo allí su cuartel general, mientras que sus tenientes Gama, Carvalho y Cardoso destruían las reducciones de Yapeyú, Santa Ana, San José, Apóstoles, Mártires, San Carlos, Concepcion, Santa Maria la Mayor y San Javier.

Para completar esta obra vandálica, el General Chagas en persona remontó el río y donde puso la planta no dejó nada en pie, profanó los cementerios, incendió los templos é hizo cruel y cobarde matanza entre los indios dispersos y atemorizados por tan bárbara conducta.

Con este ejemplo, el sombrío Dictador del Paraguay, Francia, hizo evacuar y entregar á las llamas todos los pueblos paranaenses.

Al año siguiente, en 1818, Chagas volvió á pasar el Uruguay y esta vez *no dejó piedra sobre piedra*.

Así se extinguieron las Misiones, obra de la inteligencia y perseverancia de los Jesuitas.





CAPÍTULO II.

EXPLORACIONES

Atrevida expedición de Alvar Nuñez.—El Tibajiba y el cacique Abaporé.—Al través de la selva.—Navegación en el Y-guazú.—Arpoin de Portugal y Arguedas de España.—Primeras exploraciones.—El geógrafo Oyarvide y el Pípiri-guazú.—Una inscripción.—Viajes de D. Félix de Azara.—El sabio Aimé Bonpland.—Martin de Moussy.—Cartas sobre Misiones.



El Adelantado Alvar Nuñez, *Cabeza de Vaca*, digno descendiente del ínclito Pedro de Vera, fué el primer europeo que tuvo la gloria de hollar con su planta el suelo de Misiones.

Habiéndose propuesto llegar por tierra de la costa atlántica del Brasil á la Asunción del Paraguay, partió Alvar Nuñez en Abril de 1541 de la isla de Santa-Catalina, acompañado de doscientos soldados aguerridos, con los cuales, ya en tierra firme, internóse por el río Itabucú hasta dar con un puerto donde dejando sus embarcaciones continuó á pié su atrevida expedición.

A los 19 días de increíbles sufrimientos, después de atravesar elevadas sierras y bosques inextrica-

bles, llegó la Expedición á las campiñas de Tatuá, á las que Alvar Nuñez dió el nombre de *Provincia de Vera*. De allí prosiguióse la marcha con menos obstáculos y al cabo de quince dias dieron vista al I-guazú; pasaron luego al Tibajiba, rio menos caudaloso y muy poblado de salvages en sus márgenes, donde el Adelantado permaneció algunos dias bajo la choza del cacique Abaporé, que le instára á detenerse en sus dominios. Trasládáronse en seguida, rompiendo tupidos bosques, al rio Piquerí, de donde Alvar Nuñez despidió á los guias que lo habian acompañado desde Santa-Catalina.

En esa altura encontraron los expedicionarios un indio que regresaba al Brasil, de donde era natural, quien seducido por las mas brillantes promesas, se ofreció á conducirlos hasta la Asuncion.

En Diciembre llegaron los españoles á la latitud de 24° mas ó menos, en tierra muy fértil, saliendo despues á los Pinares y por segunda vez se hallaron con el I-guazú, donde labrando algunas canoas se fué por él el Adelantado con ocho castellanos, dando órden para que el resto de su comitiva marchase por tierra hasta el Paraná.

Los navegantes, despues de un descenso feliz, se detuvieron á inmediaciones del Salto que dá el I-guazú desde tal eminencia, que al precipitarse, el torrente de sus aguas atruena los aires con espantoso ruido: fué preciso cargar á hombros las canoas

hasta pasar la gran catarata y reembarcados llegaron al Paraná sin el menor tropiezo.....

Después de tan temeraria cuanto afortunada expedición, la historia no dice si otros conquistadores siguieron las huellas de Alvar Nuñez; pero refiere sí, las fatigas y martirios de los primeros misioneros que penetraron en las selváticas soledades del Nordeste argentino.

Tierra ignota, inexplorada aun á mediados del siglo XVIII, tocóles á los demarcadores de límites de 1759, Alpoim de Portugal y Arguedas de España, recorrer una parte del tupido velo que ocultaba los relieves orográficos y el curso de sus ríos.

En 1788, el comisionado español, Don Joaquin Gundim, remontó el Uruguay en busca del Pequirí ó Pepirí-guazú, siendo tan infructuoso este reconocimiento como el que verificara al año siguiente el coronel de Ingenieros, Don José Maria Cabrer, quien, en la latitud fijada por los antiguos demarcadores halló, en vez de un *rio caudaloso*, un pequeño arroyo, al que, para evitar confusiones, designó con el nombre de *Pepirí-mini*.

El mal éxito de todas estas tentativas no desalentó, empero, á los demarcadores de las dos Coronas. En 1790 los geógrafos Andrés Oyarvide y Francisco de Chagas Santos, portugués este último, hicieron la navegación y viage hasta llegar á los orígenes del verdadero Pepirí-guazú, cuya situación fijaron en 26° 45' 50" de latitud

austral y 6° 26' 56'' de longitud oriental de Buenos Aires.

Halladas las vertientes del Pepirí-guazú, Oyarvide creyó oportuno continuar su reconocimiento y despues de muchas penalidades, dió con el rio *San Antonio-guazú*, en cuya márgen occidental hizo grabar sobre un arbol la siguiente inscripcion:

*Inquirire et investigare pesimam occupationem
Deus dedit hominibus.*

San Antonio guazu, 17 Junio de 1791.

No termina con ese inteligente geógrafo la nómina de los exploradores de Misiones. Don Félix de Azara, célebre naturalista español, viajó tambien por esas latitudes dejándonos, fruto de sus pacientes y sábias investigaciones, la conocida obra titulada «*Viage por la América del Sud.*»


Mencionaré tambien y para terminar este capítulo al sabio Aimé Bonpland, que dedicó muchos años de su vida al estudio de la flora de esa region, al Dr. Martin de Moussy, autor de la importante *Memoria histórica sobre la decadencia y ruina de las Misiones jesuíticas de la cuenca del Plata*, y al distinguido Mr. Alejo Peyret, cuyo precioso libro titulado «*Cartas sobre Misiones*», recomendamos á las personas de buen gusto literario y que deseen ponerse al corriente de ciertos detalles de la vida del hombre civilizado en aquel país.



CAPÍTULO III.

LÍMITES—ESTADÍSTICA

Superficie territorial.—Límites geográficos.—Divisiones administrativas.—Poblacion.—Enseñanza escolar.

L *Pais de los Pinares* forma el ángulo Nordeste de la República Argentina, con una superficie de mil ciento catorce leguas geográficas cuadradas, segun el cálculo del Instituto planométrico de Perthes.

Sus límites, son: al Sudoeste, una línea recta, imaginaria, tirada entre los orígenes de los arroyos Chimaray y Pindapoy y estos mismos cauces en su prolongacion hasta el Uruguay y Paraná, respectivamente; (*) al Norte, el I-guazú ó Curitiva; al Nordeste el San Antonio-guazú y el Pe-

(*) Con motivo de la probable nacionalizacion de Posadas, el límite meridional de Misiones se modifica notablemente, siendo reemplazado el Pindapoy por el Itaimbé, cuyo cauce, unido en su origen á las nacientes del Chimínay, constituye la nueva línea fronteriza.

péri-guazú; al Este, el mismo Pepiri y el Uruguay. ^(*)

Bajo la administracion de la Provincia de Corrientes, Misiones estuvo dividido en dos grandes secciones: la de Candelaria sobre el Paraná y la de San Javier, sobre el Uruguay.

Actualmente lo está en cinco Departamentos, bajo la denominacion y límites siguientes:

Departamento de San Martin, limitado al Sur por las sierras y campos de San Juan; al Norte por los rios Paraná y Piray; al Oeste por el arroyo Pindapoy y al Este por la proyeccion de las sierras del Sud.

Departamento del Piray, limitado al Sud por el rio Piray; al Norte por la Sierra de la Victoria y su prolongacion hasta el rio I-guazú; al Oeste el rio Paraná y al Este las sierras comprendidas en la prolongacion del rio I-guazú y la Sierra de la Victoria.

Departamento de San Javier, limitado al Norte por las Sierra y campos de San Juan; al Este por los rios Uruguay y Acaraguay; al Sud el rio Uruguay y al Oeste el arroyo Chimiray.

(*) En el Tratado de límites celebrado entre las Coronas de España y Portugal, en 1777, único existente hoy para determinar la línea divisoria entre el Brasil y Misiones, y que no ha sido modificado posteriormente por otros Tratados, se dice terminantemente, que entrando por el Pequiri ó Pepiri-guazú que desagua en el Uruguay, sigue la línea limitrofe aguas arriba hasta su origen, y de allí por lo mas alto del terreno hasta encontrar las nacientes del rio San Antonio-guazú, que desemboca en el Grande de Curitiba, siguiendo por este hasta su confluencia con el Paraná.

Departamento de Monteagudo, limitado al Norte por las sierras; al Sud por el río Uruguay; al Oeste por el río Acaraguay y su prolongación hasta la Sierra de la Victoria y al Este el río Peperí-guazú.

Departamento del I-guazú, limitado al Norte por el río I-guazú; al Oeste por la Sierra de la Victoria; al Este por el río San Antonio-guazú y al Sud por las sierras.

No han sido determinados todavía los puntos más convenientes para fijar el asiento de las autoridades locales que deben administrar cada Departamento; pero existen ya comisiones municipales en Santa-Ana, Concepción y San Javier, y por medio de ellas se recauda la renta pública.

La Capital de las Misiones, Córpus ó «San Martín», se halla situada sobre la margen del Paraná, pero las autoridades residen en Posadas.

Según el censo nacional de 1869, Misiones tenía entonces 3,000 habitantes, sin incluir en ese cómputo los 400 ó 500 brasileros establecidos en las campiñas de Palmas-Novas, cerca de las nacientes del Peperí-guazú, ni los indios Tupés del cacique Maydana, hoy completamente sometidos y útiles en sumo grado á los buscadores de yerbales.

Su población actual, según resulta de datos oficiales que obran en mi poder, no baja de 9,000 almas, distribuidas entre Posadas, Concepción, San

Javier, Santa-Ana, Palmás-Novas, Paggi y otros pequeños núcleos.

Descomponiendo esta cifra por nacionalidades, resultan:

Argentinos	4,700
Brasileros	3,200
Otras naciones	900
Indios del cacique Maydana y otros	200
Total.	<u>9,000</u>

Al presente, funcionan en el territorio cinco escuelas primarias y en ellas se educan doscientos niños de ambos sexos, siendo de seiscientos el número total de los que se hallan en estado de recibir los beneficios de la enseñanza.





CAPÍTULO IV.

OROGRAFÍA — GEOLOGÍA

Vertientes hidrográficas.—Serranías.—El Cerro de San Pedro.—La Sierra de la Victoria y sus ramales.—Aspecto orográfico.—Edad geológica.—Estructura y naturaleza de la formación.—Colinas de Teyú-cuaré.—Diques basálticos.—Cristales incrustados.—Yacimientos metalíferos: cobre, hierro, cinabrio.—Otros metales.

EL esqueleto orográfico de Misiones lo forma una cadena central de sierras bajas y mamelonadas que bifurcándose en los 26° 20' de latitud austral y 54° 5' de longitud O. del meridiano de Greenwich, dá origen á tres vertientes hidrográficas; la del Paraná con el Pirayguazú y el Yabebiry; la del Uruguay que derrama sus aguas en el Pepiri-miní, Acaraguay y otras caudalosas arterias; y la del I-guazú, que alimenta rios importantes y arroyos de escaso caudal.

Algunos valles de poca extension separan esta cadena en pequeñas serranías, cada una de las cuales levá su nombre propio impuesto por los Padres Jesuitas ó por los demarcadores de límites que primero las vieron. La mas meridional es la conocida por «Sierra del Iman» con sus empina-

dos contrafuertes, los macizos de Santa Ana, San José y Mártires.

Hacia el Nordeste y separada de la anterior serranía por una abra angosta, iérguese la «Sierra Grande», de la cual se desprende al Occidente una cerrillada de ásperas laderas, cuyo punto culminante parece ser el Cerro de San Pedro, de cima cupólica y vercosa.

Allí comienza la vegetación á ser mas densa, y las colinas y húmedos bajíos de la vertiente uruguaya se cubren respectivamente de ricos yerbales inexplorados y vistosas palmeras de hojas en forma de abanico.

Siguiendo el mismo rumbo, se halla la «Sierra de la Victoria», que forma el remate setentrional con dos ramales que se dirigen uno al Nordeste hasta deprimirse en el río Iguazú, no lejos del famoso Salto Victoria, y el otro al Este hasta encontrar un valle llano y dilatado que lo separa de otras serranías que se prolongan al Noroeste, internándose en el Brasil, de cuyo vasto sistema orográfico parece desprenderse la cadena misionera.

Todas esas protuberancias, tienen un aspecto bellissimo, casi indescriptible. Las mas encumbreadas ofrecen rasgos grandiosos, solo comparables á las perspectivas de la India, del Africa ecuatorial ó de las islas de la Oceanía. Sus risueñas y pintorescas laderas; las gradaciones de la luz; el tumultuoso descenso de cristalinas corrientes, en

cuyas ondas espumosas se quiebran los rayos del sol tropical; las viejas selvas vírgenes donde la soledad y el silencio sobrecojen y alarman; en fin, el conjunto de ese todo relumbrante de verdes florestas, de murallones basálticos, de torrentes impetuosos y frescas cascadas, vivifica y deleita, despertando en el alma sentimientos de grandeza y de gratitud.

No se han descubierto hasta ahora, que yo sepa, restos orgánicos de ninguna especie que puedan servir para determinar la edad geológica de esa parte del territorio de la República; pero esa misma falta de fósiles, y la presencia de materiales pétreos, idénticos á los estudiados en Corrientes por el reputado naturalista francés D'Orbigny, son, á mi juicio, datos elocuentes, que demuestran de una manera incontestable la antigüedad terciario-guaraníca de Misiones.

La estructura y naturaleza de esta formación son muy uniformes. Do quiera se encuentran rocas estratificadas exógenas, formando mantos mas ó ménos inclinados, con frecuencia rasgados por enormes masas basálticas, negruscas ó rojizas, siendo las primeras mucho mas modernas.

En la parte boscosa del país, un denso manto de *humus* cubre por todas partes un subsuelo de arcilla rojiza, mezclada con ínfima porción de arena menuda; pero en los sitios desarbolados, entre

el Chimiray y las pequeñas sierras de Mártires y San José, la capa superior del suelo es compuesta de arcilla roja mezclada con *humus* y arena.

En las márgenes del Uruguay, y del Paraná muy particularmente, hay altas colinas gredosas coloreadas de rojo por el óxido de hierro. Las más remarcables son las denominadas de *Teyú-cuaré* (cueva de lagarto, en guaraní), á inmediaciones de la barra del hermoso río de las rayas ó Yabebiry.

Casi todas esas alturas soportan rocas endógenas, basálticas, que forman en ciertos parajes del Alto Paraná enormes paredones verticales, negruscos, compactos y relucientes como bruñido acero.

El cuarzo se encuentra comunmente en pequeños cristales incrustados en las rocas endógenas. El granate se presenta de vez en cuando en las mismas, en pequeños cristales romboides; las ágatas, ónix y calcedonias se hallan también con frecuencia y no es raro descubrir en el basalto más antiguo, cristales de piróxeno.

Subordinados á los basaltos se hallan algunos yacimientos metalíferos de importancia, debiendo citar como el mas notable el de cobre nativo del arroyo San Juan, afluente del Paraná, entre Candelaria y Santa-Ana.

El metal se encuentra en gruesos filones ó vetas, á cuatro, cinco y seis metros de profundidad, siendo

de Este á Oeste la dirección de la veta madre, cuya potencia, según datos suministrados por personas fidedignas y conocedoras, varía entre treinta y cincuenta centímetros.

Pienso que, practicando escavaciones paralelas al eje del citado arroyo, se descubrirían quizás otros filones más ricos y dignos de ser explotados.

Otro criadero de cobre existe en el Cerro del Monje, al Nordeste de San Javier, donde algunas denudaciones me revelaron la presencia de una roca cuarzo-sulfuro-piritosa.

De carbonato de cobre (malaquita) he hallado vestigios cerca de las ruinas de Córpus y sobre la margen argentina del Iguazú.

Los minerales de hierro son muy abundantes y de distintas procedencias conservo en mi poder numerosos fragmentos basálticos con cristales de magnetita.

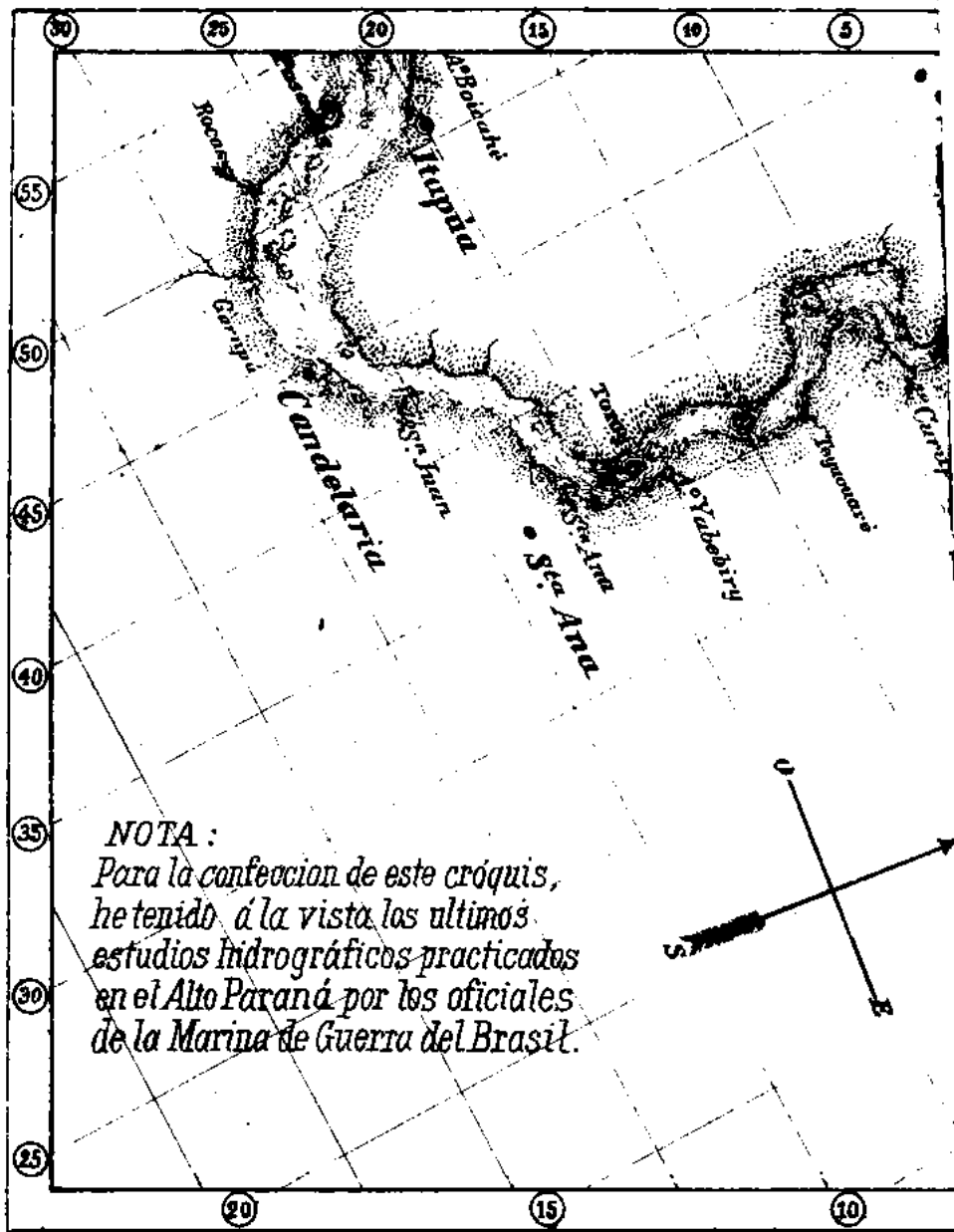
Recuerdo haber visto también, durante mi viaje en Misiones, un trozo de cinabrio (sulfuro de mercurio), que según informes recojidos personalmente, no escasea en la Sierra de Mártires, donde es fama que los Padres Jesuitas explotaron una mina de ese rico metal.

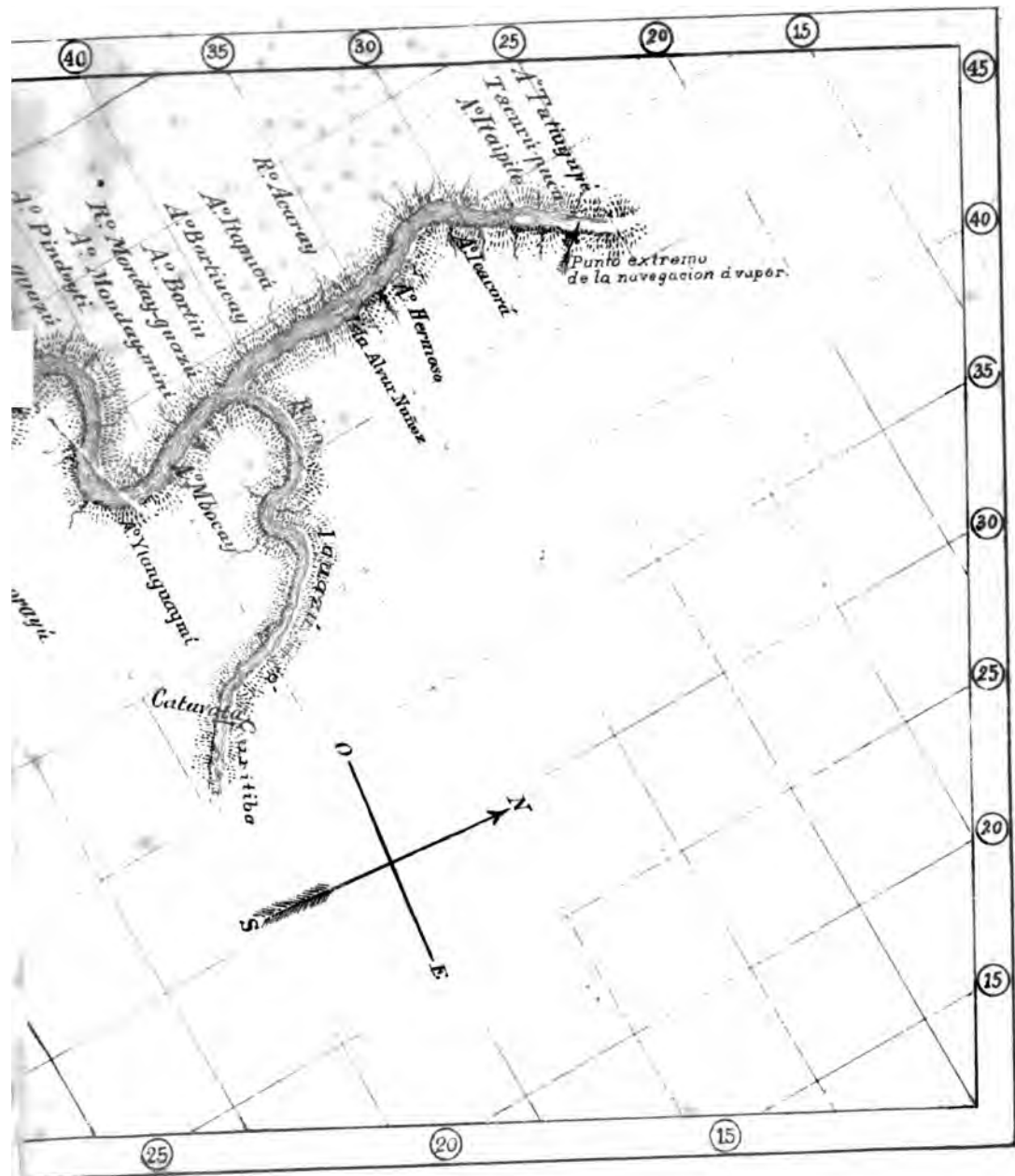
De buena gana agregaría aquí algunas palabras acerca de la existencia de otros metales, como el oro y la plata; pero antes que hacer afirmaciones vagas, prefiero guardar silencio.

En suma: puede decirse que las riquezas del país están aún por descubrirse y que un prolijo reconocimiento de la Sierra del Iman y otras, daría resultados muy satisfactorios, abriendo nuevos rumbos á la industria minera.

Tócale al Gobierno hacer de su parte todo lo posible á fin de dar á conocer á la mayor brevedad los tesoros metalíferos que entraña el suelo de Misiones.

—







CAPÍTULO V.

HIDROGRAFÍA

El Paraná.—Sus nacientes y distancia que recorre.—Lo catarata de Guayrá.—Descripción de Azara.—Profundidad y anchura del río.—Crecientes periódica.—Afluentes.—El Uruguay.—Sus orígenes.—Rápidos y cascadas.—El Salto Chico.—Su aspecto.—Obstáculos para la navegación.—El nivel de las aguas.—Ríos que desaguan en el Alto Uruguay.—El I-guazú.—Su catarata.—Navegación.—Aspecto imponente de sus márgenes.

TRES rios gigantescos bañan y fertilizan la Mesopotamia misionera y en ellos se derraman caudalosas arterias y arroyuelos humildes, que retratan en sus ondas la selva virgen y los verdes tacuarales de sus orillas.

El *Paraná*, el Nilo de la América del Sud, modera los ardores del clima tropical y deposita al pié de los negros basaltos el légamo fecundo que extiende los dominios de la tierra.

Este río, cuya extensión es próximamente de 4,500 kilómetros, nace en los 16° 30' de latitud Sud, no distante de la ciudad brasilera de Goyáz, y despues de formar la prodigiosa catarata de Guayrá, sigue impertérito y sin obstáculos para la navegación, hasta volcar su rico caudal en el enorme estuario del Plata.

La catarata del Paraná fué visitada en 1788 por los comisarios de límites Azara y Alvear, que determinaron su posición geográfica, describiéndola el primero, en los siguientes términos:

« Es una catarata espantosa, digna de ser descrita por los poetas. El Paraná, que en ese paraje puede decirse que está en los principios de su curso, tiene ya mas agua que una multitud de los mayores rios de Europa reunidos. Poco ántes de precipitarse tiene cerca de una legua de ancho con mucho fondo. Esta enorme anchura, se reduce de pronto á sesenta varas en un paso peñascoso desde el cual se arroja con tremenda impetuosidad y atronador estrépito, por un plano inclinado de una altura perpendicular de veinte varas. El ruido se oye de seis leguas, y al aproximarse se cree sentir temblar bajo los piés las rocas de la proximidad. Los vapores que se elevan por el choque violento de las aguas contra las puntas de los peñascos que hallan en las paredes y el cauce del precipicio, se ven á la distancia de muchas leguas como grandes columnas de humo; y de cerca forman á los rayos del sol diferentes arco-iris de los mas vivos colores y en los que se percibe algun movimiento de temblor; además estos vapores producen una lluvia eterna en los alrededores. »

En toda la extensión que corresponde á Misiones (cien leguas próximamente) el Paraná es

siempre navegable y corre encajonado entre empinadas barrancas que se elevan gradualmente á medida que se avanza al Norte.

Su profundidad, conocida bastante bien en la parte inferior de su curso, es casi un problema por lo que respecta á la parte superior; pero debe de ser esta muy considerable, pues en muchos sitios no encontré fondo filando hasta cuarenta metros de cuerda, y aún he oido decir que la cañonera *Tacuary* (brasileira) no le halló á 70 metros de profundidad!

El Paraná, cuya amplitud en Itapúa es de dos millas, en pasando Córpus se enangosta considerablemente hasta quedar reducido á 1350 metros en la confluencia del I-guazú, y á 86 metros arriba del arroyo Itaimbi-guazú, de la costa paraguaya.

Como el Nilo, el Paraná tiene sus crecientes periódicas que corresponden á la estacion del verano.

Segun observaciones propias, el nivel mas bajo de las aguas se nota durante los meses de Octubre y Noviembre; y, salvo algunas avenidas accidentales (*repuntes*) el rio permanece estacionario hasta la entrada del verano época en que comienzan á elevarse sus aguas, llegando al máximun de su nivel hácia mediados de Febrero, en la parte inferior de su curso.

En el trayecto de cien leguas que media entre

la villa de Posadas y la barra del I-guazú, el Paraná recibe de la costa argentina el tributo de los ríos Yabebiry, Piray-guazú, Parana'y, Uruguá'y y Caraguapé-guazú, situados entre los 26° y 27° de latitud, y el de los arroyos Garupá, San Juan, Ñcanguazú, Santo-Pipó, Curupaití, Capibeuy, Itacuruzú, Caraguatáy, Piray-mini, Yacy y Bocay.

Todos esos grandes y pequeños afluentes corren con rapidez, amurallados en su curso inferior, describiendo grandes curvas y formando siempre vistosas cascadas y bulliciosos rápidos, que interceptan la navegación y dificultan el reconocimiento del interior del país.

La dirección general de esos ríos y arroyos es de Este á Oeste y casi todos ellos forman en su desagüe grandes displayados, notables por la falta de bancos visibles de arena, muy comunes en la embocadura de los afluentes de la ribera paraguaya.

El río Yabebiry, el más inmediato á Posadas, es navegable en una extensión de ocho á diez millas, y puede aprovecharse con preferencia á la pésima vía terrestre, para poner en comunicación rápida y económica los ricos campestres de Loreto y San Ignacio con el Paraná y las poblaciones de sus márgenes.

El Piray-guazú, superabundante en peces y con bastante declive como para establecer aserraderos hidráulicos ó trapiches de azúcar, riega sitios be-

llísimos, donde la naturaleza, siempre jóven, viste en todo tiempo sus mas deslumbrantes atavíos.

El *Uruguay*, rival del Paraná, tiene mil quinientos kilómetros de longitud y nace en la vertiente occidental de la *Serra do Mar*, en el Brasil.

Forma en su curso muchos rápidos y cascadas, siendo la principal el Salto Grande de Mberuy situado por los 27° 9' 23" de latitud, segun Azara, y el Salto Chico, en la latitud de 31° 23' 5".

Esta última Caida ofrece un terrible obstáculo á la navegacion y es indudablemente uno de aquellos accidentes hidrográficos mas deslumbradores.

«Al desplomarse sus aguas de una gran altura, producen un efecto tan imponente, como es singular el interés causado por los sonidos graves y confusos, y por los juegos variados de luz y de las ondas espumosas, agitadas por los vientos, ó por el choque estruendoso de sus propias moles.

El ruido de esa Caida se hace sentir á mas de 10 millas en dias serenos. En aquellos en que se despeja la nube que constantemente la rodea, se dejan entrever las florestas, las selvas y las islas, que en medio de tranquilas corrientes se dibujan en sus márgenes, transformando súbitamente ese cuadro magestuoso.

Aunque no tan bella y escarpada como las cascadas del *Bogotá* y del *Missouri*, la magnificencia, sin embargo, del espectáculo que presentan sus agitados torbellinos, que se forman y desaparecen,

sin cesar; y, que heridos por los rayos del sol reflejan todos los colores del iris, es en verdad, uno de esos monumentos que hacen inclinar la razon orgullosa del observador ante las obras de la naturaleza.» (*)

Del Salto Chico á Garruchos, el Uruguay no presenta otro inconveniente sério para el libre tránsito de las embarcaciones que la «restinga» de Butuhy, pero de aquella poblacion arriba, el rio se obstruye con las peligrosas *cachoeiras* de Santa Maria é Itacuararé, abajo de San Javier, siendo desde allí hasta el Salto de Mberbuy únicamente navegable para canoas, salvo en las épocas de crecientes considerables, que pueden navegar vapores, entre Federacion y la barra del Peperí-mini.

El Uruguay tiene tambien sus crecientes pero sin la periodicidad de las del Paraná, debido á que sus cabeceras se hallan fuera de la zona tropical. Durante el verano el rio se mantiene en el mismo nivel y en el invierno crece generalmente de quince á veinte pies y á veces mas.

Los afluentes principales del Uruguay, del Chimiray al Norte, son los rios Santa Maria, Tacuararé, Mbororá, Pindoyti, Acaraguay, Pepirí-miní y Pepirí-guazú, siendo los dos últimos de mayor caudal.

El *I-guazú*, rio caudaloso y navegable en casi

(*) *Descripcion geográfica de la República Oriental*, por D. José Maria Reyes. — Montevideo, 1859.

toda su extension, tiene pocos afluentes en la costa argentina. Nace en las sierras de San Pablo en el Brasil, y su magnífica catarata, quizás la mas bella del mundo, es superior, á las tan ponderadas del Niágara y del Zambési, pues mide *sesenta y tres varas* de altura y no ménos de *mil quinientas* de latitud. Cae el rio casi verticalmente desde aquella enorme altura, formando espesas nubes de vapores que descomponen la luz del sol, elevándose á mas de cien varas, en una atmósfera límpida y serena, que las condensa en menuda lluvia.

La catarata del I-guazú dista del Paraná seis leguas próximamente, y el ruido que ella produce se siente en dias serenos á ocho y nueve millas á la redonda. Está dividida en tres caidas principales que miradas de lejos semejan una sola, tan colosal y sublime, que no hay palabras para describirla.

En resúmen; el estupendo despeñadero sudamericano, conocido vulgarmente con el nombre de *Salto Victoria*, es una de las maravillas de la tierra y el espectáculo mas grandioso de la naturaleza tropical.

El I-guazú es navegable en todo tiempo para pequeñas embarcaciones, hasta unas diez millas de su confluencia con el Paraná, siendo tan poco el declive de su cauce en esa extension, que las aguas parecen inmóviles. Mas adelante, el rio se

agita y ruje como un torrente, rodando con impetuoso empuje sobre negras moles de basalto, cuyas tajantes cimas se ven á intervalos entre la blanca espuma que produce el choque de las aguas.

Las márgenes del I-guazú son en general atractivas y ofrecen un paisaje grave y delicioso, que no puede contemplarse sin profunda emoción.



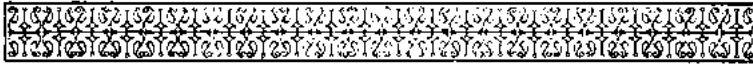


SEGUN CÁDIZ DE R. 1874

CATARATA DEL Y-GUAZÚ

LT. E IMP. 'LA UNIÓN', STYLER'S LABS, SAN MARTIN 100





CAPÍTULO VI.

CLIMA — AGRICULTURA

Salubridad del clima.—Patología.—Lluvias.—Presion atmosférica.—Oscilaciones barométricas.—Tordellinos de viento.—Nebllinas.—Temperatura anual.—Fertilidad del suelo.—Irrigacion.—Tierra arable.—Labradores.—Centro agrícola.—Zona de la caña dulce.—Cosechas productivas.—Manera de cultivar el suelo.—Viticultura.—Arroz.—Cáñamo.



El clima de las Misiones, templado y sano, solo es insalubre en los lugares bajos y húmedos, donde la putrefaccion vegetal infecta el aire ambiente.

Las fiebres graves apenas si se conocen. El *chicho* presenta un carácter muy benigno, localizándose en los valles húmedos y esteros del interior del país. La viruela, la escarlatina y demás fiebres eruptivas son muy raras; pero no así las afecciones pulmonares y el tétano que se producen con bastante frecuencia, éste último á consecuencia de heridas ó quemaduras profundas.

El cielo de Misiones es casi siempre límpido y las noches apacibles. Las lluvias son muy copiosas y frecuentes en los meses de Marzo y

Abril, y cuando estas faltan, en el invierno, las reemplazan los fuertes rocios.

El término medio de la presión atmosférica, durante el año último, fué de 768 milímetros. y las mayores oscilaciones del barómetro se experimentaron en Abril y Mayo. Estas oscilaciones son por lo general precursoras de grandes sacudimientos atmosféricos que producen lluvias torrenciales, acompañadas de espantosos truenos y continuos relámpagos.

El fenómeno de las trombas ó torbellinos de viento no es raro y causa grandes estragos en los bosques, marcando su tránsito con un ancho surco de vegetales destrozados. Los árboles mas corpulentos caen derribados como débiles cañas á su indomable empuje; nada, en fin, detiene la marcha del terrible meteoro, convertido en elemento de destrucción. Ningun signo precursor anuncia la llegada de la tromba, y cuando ésta ha terminado su obra de aniquilamiento, el aire queda en calma. Algunas veces el torbellino deja sentir su influencia sobre los rios, y entónces las ondas se encrespan y arremolinan, formando embudos enormes que giran con una velocidad vertiginosa.

Estos meteoros son muy conocidos de los yerberos que frecuentan el Alto Paraná. Recuerdo haberle oído decir en Tacurú-pucú, al Mayor brasilero D. Pacífico Vargas, que durante su per-

manencia en ese parage, habia observado varias veces ese fenómeno, verdadero azote de los países tropicales.

Las neblinas,—cerrazones—son **muy** comunes en la estacion del invierno, durante las primeras horas de la mañana, siendo á veces tan densas y rápidas en levantarse, que los buques que navegan en el Alto Paraná véanse forzados á fondear sin demora para no embicar en la costa y evitar los bancos rocallosos.

La falta de observaciones meteorológicas en las diversas zonas del país, me privan de consignar aquí algunos cuadros de las alternativas termométricas.

La temperatura media del año es de 21° C. Los calores son muy intensos en los meses de Enero y Febrero, durante el día; pero refresca mucho y con frecuencia durante la noche. El invierno es templado y seco, siendo esta la estacion mas propicia para cortar maderas y preparar la tierra destinada á los diferentes cultivos de la primavera.

Apesar de los débiles cuidados que el país recibe de una agricultura naciente, evidencia la fertilidad asombrosa del suelo, el vigor de sus yerbas y la robustez de sus selvas. La importancia de esa region, es indiscutible en todos respectos y especialmente bajo el punto de vista

de la colonización. Sus numerosos arroyos pueden servir á la vez como canales de irrigación y como fuerzas motrices aplicables á la industria.

Las tierras inmediatas á sus ríos encierran los gérmenes de una feracidad asombrosa, ocultando debajo de sus ricos detritus vegetales, las arcillas rojizas, terciarias.

Las capas arables de las comarcas mediterráneas no tienen, como es natural, el espesor de las del litoral; pero no obstante se prestan como las primeras á toda clase de cultivos.

Pocos labradores hay en Misiones y casi todos ellos se hallan desparramados sobre las márgenes del Uruguay y Paraná, lo que fácilmente se comprende atendiendo á la importancia de esas dos grandes arterias hidrográficas. El único centro agrícola que existe es Trinchera de San José, cuyas chacras, limitadas por arbolados y cerros pintorescos, ostentan abundantes y prósperas plantaciones de maíz, mandioca, etc. Estos y otros muchos vegetales se cultivan allí; pero faltan brazos que acrecienten la producción, abriendo nuevos rumbos á las especulaciones del comercio.

La zona de la caña-azúcar se halla situada entre los 25° 30' y 27° de latitud austral. Bajo estos mismos paralelos se produce admirablemente el café, el algodón, el arroz, el tabaco y demás plantas tropicales.

Cuanto mas se aproxima uno á la línea fronte-

riza del Nordeste, mas constante es la temperatura y menos sensibles los vientos del Sudeste y del Sud, razon por la cual los vegetales son mas robustos y las cosechas mas productivas y regulares.

De aquí se infiere, que la parte mas cálida del territorio, la que precisamente nos disputa el Brasil, seria la mas adecuada para el cultivo de la caña, del café y de otras muchas plantas que han dado hasta ahora magníficos resultados en los experimentos hechos por los plantadores brasileros de Palmas Novas y Paggi.

La manera de cultivar la tierra es muy primitiva. Derríbanse centenares de árboles empleando el hacha y el fuego, se limpia lijeraamente la maleza y luego se arroja el grano sobre los surcos abiertos con un madero aguzado, que reemplaza la herramienta moderna. Este campestre ó raso en medio de la selva, es lo que se llama un *rosado*. Asi se planta el maíz, la mandioca y otros vegetales alimenticios: solo la caña merece algunos cuidados.

El cultivo de los árboles frutales de Europa se ha ensayado en Candelaria con buen éxito, y hay quien opina que las pendientes de los cerros expuestos al sol, ofrecen verdaderas ventajas para la viticultura.

La produccion del trigo es casi nula, debido á la mala eleccion de los terrenos. Esta, como las

demás plantas anuales, necesita que el terreno ofrezca una cantidad de humedad que gradualmente vaya decreciendo hasta la época de la madurez.

El arroz rinde poco, debido á la falta de cuidados y á la incompetencia de los cultivadores. La única plantación de importancia que existe en Misiones, se halla sobre las márgenes pantanosas de un pequeño arroyo inmediato á Concepcion. Exige una temperatura constante y se acomoda bien en terrenos de naturaleza distinta, siempre que la superficie del suelo sea horizontal y que el agua pueda cubrirla por completo, permaneciendo estancada ó corriente el tiempo necesario.

El cáñamo, que requiere para su cultivo un clima benigno y húmedo, podría ser ensayado también, en la seguridad de que el resultado sería muy halagüeño.





CAPÍTULO VII.

COMERCIO -VIAS DE COMUNICACION

La yerba mate.—Ingenios.—Exportacion.—Mercados de consumo.—Porvenir agrícola.—Picadas.—Trasportes fluviales.—El arrecife de Apipé.—Vapores que convienen para la navegacion del Alto Paraná.

MISIONES sostiene un activo comercio de yerba mate, que se extrae de su interior y que benefician numerosos ingenios, situados unos en la villa de Posadas y otros entre Concepcion y San Javier. Expórtase igualmente fariña; materias de curtir, pieles de animales salvajes y maderas. Estas últimas bajan en balsas por el Uruguay, en determinadas épocas del año, y se venden en los puertos de Entre-Rios. La yerba va consignada á Santo Tomé, mercado importante de la Provincia de Corrientes, y de allí pasa á los mercados del Rio de la Plata, donde actualmente es preferida á la del Paraguay, cuyo consumo disminuye diariamente.

Durante el año 1881, los ingenios del Uruguay

y de Posadas exportaron como 60,000 arrobas de yerba.

Dia vendrá en que los múltiples productos de ese rico suelo, acrecentados considerablemente por la colonización europea, irán á competir con los similares de otros países que hoy abastecen á las provincias mas ricas y prósperas de la República Arjentina.

Para ello es menester abrir numerosas vias terrestres de comunicacion, que unan el I-guazú con el Piray y el Paraná con el Alto Uruguay.

Fuera de esas dos últimas vias fluviales, cuya navegacion se hace hasta hoy imperfectamente, Misiones no posee otros caminos que las siguientes *picadas* ó senderos al través de la selva impenetrable:

1^a De Piray á Palmas Novas (Campo Eré)

2^a De Santa Ana á Campo Grande.

3^a De San Javier á Paggi y de ese punto á las campiñas de San Pedro, donde habita el cacique Maydana.

4^a De Yaçy sobre el Paraná á las campiñas de Américo, ricas en yerbales.

Todas estas picadas multeras son durante el verano de fácil tránsito; pero en la estacion lluviosa del otoño, la falta de puentes en los arroyos, detienen las árrias muchos dias, ocasionando graves perjuicios á los yerberos y comerciantes.

Cierto es que el P. E. se preocupa actualmente

de ligar el territorio de Misiones con el resto de la República, por medio de comunicaciones fáciles y frecuentes, á cuyo fin ha ordenado se saque á licitacion el servicio de vapores en el Alto Uruguay; pero mas acertado seria, á mi juicio, el hacer construir en Inglaterra ó Norte-América, dos ó tres vapores de mucha fuerza motriz y poco calado, á objeto de establecerlos en la navegacion del Alto Paraná, mucho mas caudaloso y sin los entorpecimientos naturales que dificultan, durante una parte del año, la navegacion del Uruguay.

El único obstáculo que para su libre tránsito presenta el Alto Paraná, es el Arrecife ó Salto de Apipé, estudiado no ha mucho tiempo por el Ingeniero hidrógrafo Hunter Davidson, quien al hablar de él se espresa en los siguientes términos: (*)

«Hay rápidos de mayor ó menor velocidad y á diferentes distancias unos de otros, desde Ituzaingó hasta S. Martin (Córpus), pero solo los *Rápidos Grandes* (Arrecife de Apipé) en el Rincon de Santa Maria, presentan algun peligro ó impedimento á la navegacion que no puedan ser superados por vapores de clase especial, con la ayuda sencilla de boyas y faroles ó señales.

En los *Rápidos Grandes* hay tres canales, teniendo todos ellos grandes rocas puntiagudas, pero en el canal principal, próximo á la margen

(*) Informe de una expedicion al Alto Paraná, por Hunter Davidson. — Octubre 1882.

argentina, existe una roca de una altura considerable que aparece sobre el agua cuando el rio está bajo, y se halla directamente en el camino de la navegacion, obligando á los buques á hacer una vuelta súbita (en una corriente de nueve millas por hora) para no tropezar con ella.

Los otros dos canales tienen una corriente menor de una milla por hora, pero tienen tres piés menos de profundidad y el fondo de ellas está cubierto de muchas rocas puntiagudas que, cuando el rio está bajo, hacen que esos canales sean evitados, y solo se haga uso del canal principal. »

La opinion de este inteligente ingeniero, corrobora la que tuve el honor de manifestar á S. E. el Sr. Ministro del Interior, á mi regreso de Misiones, en Setiembre del año próximo pasado. «Cierto es, decíamos, que la corredera de Apipé constituye en la estacion de la bajante una barrera casi insalvable para las embarcaciones á vela ó á vapor; pero, ¿cual es la causa?

Será acaso, como se pretende, la escasez de agua?

De ninguna manera. La corredera de Apipé es transitable en todo tiempo para embarcaciones que calen menos de cinco piés, y cuya fuerza motriz, si son á vapor, no baje de doce millas por hora.

Es menester, agregábamos, que los vehículos de trasporte se adapten á las exigencias del

rio, y no pretender allanar obstáculos que solo existen para los buques que actualmente navegan en el Alto Paraná.

El Gobierno Nacional podria, cuando más, para garantir en todo tiempo el libre tránsito de ese punto, hacer colocar algunas boyas que señalen al navegante las sinuosidades del canal.»

Segun el citado Sr. Davidson, los vapores más convenientes para la navegacion del Alto Paraná, serian los que se construyesen teniendo en vista el tipo de los que se usan en el rio Mississipi y sus tributarios, que corresponde más ó menos á la siguiente descripcion:

Vapores á ruedas, de doscientas toneladas de carga. ()*

Eslora (entre perpendiculares)..	160 piés
Manga.....	27 "
Calado (con carga).....	3'6 "
Velocidad, por hora.....	12 millas
Máquina—de alta presion.	
Calderas—para quemar leña.	
Casco—de fierro.	

La adquisicion de dos ó tres vapores de esta clase seria poco dispendiosa y con ellos se daria un gran impulso al naciente comercio de Misiones.

Se estudia tambien el trazado de un ferro-carril que ponga en comunicacion el Uruguay con el Pa-

(*) Los señores Yarrow y Cia. de Lóndres, se ofrecen á construir, por 6,000 lb., embarcaciones de un calado reducidísimo. Por ejemplo, siendo un buque de 100 piés de eslora y 24 de manga, su calado seria de 12 pulgadas solamente y su velocidad de 12 millas por hora.

raná, es decir, Libres y Santo Tomé con Posadas y Candelaria.

Considero factible y estratégica la nueva línea férrea que se proyecta, y aunque sus resultados económicos, inmediatos, no serían satisfactorios, el rápido desarrollo de la riqueza pública y privada, que como consecuencia lógica se produciría en Misiones, en breve tiempo, es indudable que aumentaría las entradas de aquella, cubriendo y sobrepasando los gastos de explotación.

Sin embargo, antes de emplear ingentes sumas de dinero en obra tan prematura, debe el Gobierno facilitar la comunicación fluvial, que será siempre la menos costosa.

Antes de terminar este capítulo, debo consignar un dato de la mayor importancia: el telégrafo acaba de llegar á la villa de Posadas, poniendo al habla las Bajas Misiones con los puertos del Río de la Plata, del Brasil y de Europa!





CAPÍTULO VIII.

LA FLORA

Aspecto bellissimo de la vegetacion.—Dendrologia.—Plantas medicinales, forrajeras y textiles.—Tintes vegetales.—Flores del aire.—La Victoria regina.—Destrucion de los bosques.—El Gobierno está en el deber de prohibir el corte de maderas.

QUE de estrañas emociones experimenta el viagero que por vez primera ve desarrollarse ante sus ojos el cuadro esplendente de la vegetacion tropical!

La extraordinaria altura de los árboles; la inextricable maleza que crece por doquiera; los bejucos que cuelgan de las ramas á manera de cuerdas; los líquenes y los musgos que se adhieren á la rugosa corteza de los lapachos y cedros, todo esto, reunido, forma un conjunto tan bello, tan sorprendente y deslumbrador, que el viagero se cree víctima de las engañosas visiones de la fiebre.

¿Qué pincel podrá reproducir jamás los matices armoniosos de las mil entredaderas, que ocultan bajo su verde y ondulante follaje los troncos seculares de la selva virgen?

Con razon ha dicho un célebre naturalista y filósofo, que los grandes cuadros de la naturaleza ni se pintan ni se describen: se sienten y se admiran.

No intentaré, pues, ni bosquejar siquiera la agreste y pomposa vegetacion de las Misiones; me concretaré simplemente á dar una idea de su riqueza dendrológica y herbácea.

PINO (*Araucaria brasiliensis*).—Es una de las mas bellas especies arbóreas que caracterizan la formacion selvática misionera.

Abunda en las campiñas de San Pedro y de Américo y cerca del Piray-guazú. Sus piñones se comen, sometidos á una ligera torrefaccion, y su madera es escelente para usos de carpinteria, mástiles y vergas de buques. La posesion de los bosques de araucarias provocó en otro tiempo sangrientas contiendas entre los guaraníes de las Misiones y las tribus de la ribera oriental del Uruguay.

Los PP. Jesuitas cultivaron esos hermosos vegetales para ornamentos de los paseos públicos, y aun se vén en el dia donde aquellos habitaron, algunos troncos centenarios de pié en medio de la destruccion general que los rodea.

UBAJAI (*Eugenia edulis*).—Es árbol que alcanza una altura de 10 metros. Su fruta es del

tamaño de una manzana. Crece á la orilla de los rios, en terrenos poco permeables.

IBAVIYÚ (*Eugenia ibaviyú*).—Este árbol ofrece á la vez sólida madera y delicada fruta. Abunda en las Altas Misiones.

ARAZÁ (*Psidio Arazá*).—Este arbusto lo ví una sola vez, cerca de Córpus.

GUAYAVO (*Eugenia cisplatensis*).—Este árbol es muy comun en todo el territorio de Misiones. Su madera es blanca, sólida y lisa. Sirve para quemar y hacer carbon.

AGUARAY-GUAZÚ (*Stinacácia?*).—Conocido tambien con el nombre de *arbol del estoraque*, se halla con frecuencia en las márgenes de los rios. Haciendo incisiones en su tronco, se obtiene una resina que exhala al quemarle un olor semejante al benjuí.

PALO AMARILLO (*Terminalia australis*).—Lo hay en todo el país y principalmente en las márgenes de los grandes rios.

SARANDÍ (*Cephalanthus sarandí*).—Arbusto pequeño, muy comun en la costa uruguaya.

AGUAT-MI (*Sapotácea*).—Muy comun en el I-guazú. Esta planta dá una fruta amarilla, comestible.

AGUARAIBAI (*Schinus molle*).—Con el jugo de esta planta preparaban los PP. Jesuitas el famoso *bálsamo de las Misiones*. Es muy abundante en las cercanias de los antiguos pueblos guaranícos.

CEDRO (*Cedrela brasiliensis*).—Se le halla en las márgenes de los ríos y en el interior. Su madera es muy buscada para obras de carpintería.

ARBOL DEL COPAIBA (*Copaifera officinalis*). He visto algunos en los bosques del Alto Paraná.

IBARÓ (*Sapindus divaricatus*).—Árbol del jabón. Esta planta es muy abundante en los sitios antes habitados por los guaraníes cristianos. Su fruta es del tamaño de una cereza, redonda, amarilla, con un carozo negro y lustroso; con ellos se hacían rosarios y collares.

INCIENSO (*Amyris elemifera?*).—En guaraní *Içi*. Este árbol es abundante en los bosques del Paraná. Herida su corteza, destila una resina aromática. Los Jesuitas la empleaban en sus templos en vez de incienso, y por eso han dado en llamarle así á la planta que la produce.

LAPACHO (*Tecoma asper*).—En guaraní *Tayé*. Lo he visto en abundancia en las márgenes del Uruguay y Paraná. Florece en Misiones en el mes de Julio. Su madera es incorruptible y muy estimada para construcciones de toda especie.

ÑANDIPÁ (*Genipa americana*).—Este es un árbol de bello aspecto, de 16 á 20 metros de altura, cuya fruta sirve para teñir de azul. Su madera, blanca, lisa y resistente, se presta para obras de ebanistería.

ESPINILLO (*Acacia cavenia*).—Es árbol abundante en las inmediaciones de las ruinas jesuíticas. Su madera es estimada; sus flores se distinguen por su fragancia. Forma bosquecillos achaparrados.

TIMBÓ (*Paullinia timbó*).—El timbó, ya sea blanco, rojo ó negro, alcanza una altura y corpulencia extraordinarias. Es abundante en los bosques del I-guazú, Paraná y Uruguay. De sus troncos hacen los indios guayanás magníficas canoas.

ÑAPINDÁ (*Acacia bonaeriensis*).—Es abundante en ámbas márgenes del Alto Uruguay y también en las islas.

CURUPAÍ (*Acacia cebil*).—Muy abundante en las márgenes del Paraná. Su madera es consistente y se emplea como combustible, y su corteza, rica en tanino, sirve para curtir pieles.

ALGARROBO (*Prosopis dulcis*).—En guaraní *Ibopé*. Muy abundante en las comarcas meridionales.

VINAL (*Prosopis ruscifolia*).—He visto varias veces, durante mi permanencia en Misiones, este algarrobo armado con espinas solitarias, muy robustas, y hojas grandes, coriáceas. De estas últimas ha extraído el Químico Dr. Domingo Parody, un nuevo alcaloide: la Vinalina.

OMBÚ (*Phytolaca dioica*).—Este bellissimo árbol, que parece originario de Misiones, abunda en

los bosques de Apóstoles, Córpus y otros antiguos pueblos. Lo he hallado también en las márgenes del arroyo Tabay, afluente argentino del Paraná.

NARANJO (*Citrus vulgaris*).—El naranjo silvestre, de fruta agria amarga, es muy común y crece espontáneamente en todos los bosques litorales de Misiones. El naranjo de fruta dulce es abundante en Córpus, Apóstoles y demás parajes habitados, donde los Jesuitas los cultivaron.

Del primero (*C. aurantium*) se aprovechan industrialmente las flores y la corteza. Esta contiene una sustancia extractiva amarga, y aceite volátil, y con las flores se prepara la conocida *agua de azahar*.

HIGUERON (*Ficus guapoi*).—Es árbol grande y frondoso. Lo vi muchas veces en las márgenes del Alto Paraná.

AMBAI (*Cecropia palmata*).—Crece en abundancia en la orilla de los ríos. Su tronco es recto y liso, y su follaje argentado.

PALMA NEGRA (*Copernicia cerifera*).—En guaraní *Caranday*.

Esta bellísima planta, cuyas hojas tienen la forma de abanico, crece en las cercanías de los ríos, en terrenos húmedos y cenagosos. Su cogollo, blanco y tierno, es un buen alimento y se come cocido. Las fibras de sus hojas se emplean para la fabricación de cuerdas, esteras, sombreros y canastos. Las raíces suelen emplearse en sustitución

de la zarzaparrilla y la madera es buena para techados y corrales.

YATAY (*Cocos yatay*).—Esta palma, muy estimada por la sustancia arinosa que contiene y de la cual se fabrica la fécula de *Yatay*, crece en los terrenos arenosos é inmediatos á los rios.

La pulpa de las frutas sumamente dulce, casi no es comestible para el hombre, pero es nutritivo alimento para los cerdos y otros animales. Como las fibras de la *Copernicia*, las de esta palma sirven tambien para la fabricacion de sombreros y esteras.

DATIL (*Cocos datil* ó *C. pindó*).—Es una bella palmera de 12 á 14 metros de altura. La he visto con frecuencia en las márgenes del Paraná y del I-guazú. Su cogollo no sirve para comer. Las hojas se emplean como forrage para los caballos y mulas.

MBOCAYA (*Acromia totai*).—Gentil y elevada, crece con preferencia esta otra palma en los sitios secos y distantes de los rios. Su cogollo se come crudo, ó cocido en el puchero. Los cocos se comen igualmente y de ellos puede extraerse aceite.

CAÑA FISTULA (*Cassia brasiliensis*).—La madera de este árbol es muy estimada para construcciones. La corteza, dicen, contiene tanino.

SANGRE DE DRAGO (*Croton succirubros*).—Es árbol poco elevado y de hermoso aspecto. Crece en

abundancia en las orillas de los rios y arroyos. Bajo la corteza contiene un líquido de color rojizo, que deja un residuo resinoso cuando se evapora y deseca al calor del sol. Este producto es conocido en todo el Norte de la República Argentina y en el Paraguay, bajo el nombre vulgar de *Sangre de drago*. La madera es blanca y débil.

TACUARA (*Bambusa*).—Las hay en todo su desarrollo, de dos cuartas de circunferencia y treinta de altura. Se emplean en chozas, corrales, y tambien para mástiles de pequeñas embarcaciones y construir balsas. Forradas en pieles los guaraníes se sirvieron de ellas á guisa de cañones, contra las tropas combinadas de España y Portugal, que trataban de efectuar el tratado de límites del año 1750.

ABATÍ TIMBÁBÍ (*Nictaginea* ?) Este árbol es muy escaso y con su resina hacen los indios Caaiguas el adorno (*tembé*) que llevan colgando del lábio inferior.

CANELON (*Nectandra*).—Crece este árbol en abundancia sobre las riberas de todos los rios y en las cuevas de las sierras. Es buen combustible.

GUAYAVÍ (*Patagonula americana*).—Árbol de 10 á 14 metros. Crece en las riberas del Alto Uruguay. Su madera es de buena clase y sus hojas se emplean en la medicina doméstica como remedio eficaz para curar úlceras y heridas.

PLANTAS MEDICINALES

Durante mi exploracion en Misiones, observé las siguientes: zarzaparrilla, culantrillo, doradilla, salvia, ruda, vinagrillo y canchalagua.

La raíz de la « yerba de la víbora » (*Asclepiades campestris*) se usa triturada, y la recomiendan algunos médicos, contra las mordeduras de las víboras y otros animales venenosos.

Existe tambien un bejuco llamado *isipó mil homens*, que se emplea, dicen, con buen éxito para neutralizar los terribles efectos del veneno de las víboras. Su olor es ligeramente almizclado y comunica al alcohol un tinte amarillo oscuro.

La raíz y las hojas de la *Solanum paniculatum*, conocida vulgarmente con el nombre de *yurupebá*, gozan de propiedades tónicas, resolutivas y calmantes, usándose en el Alto Uruguay, donde abunda, contra las fiebres periódicas y la anemia.

El *quimpé*, de la familia de las Crucíferas, es otra yerba abundante. Su raíz se emplea en infusion como remedio para la fiebre intermitente.

El *Manduvi-guazú* de los guaraníes, arbusto conocido en botánica con el nombre de *Jatropha curcas*, existe en la parte meridional del país. Sus semillas proporcionan un aceite de propiedades análogas al de *Croton tiglium*, en sus efectos purgantes.

La *Jatropha guaranítica* descrita por el Prof. Carlos Spegazzini, en un artículo recientemente publicado en los «Anales de la Sociedad Científica Argentina», es probablemente la misma *J. curcas*.

PLANTAS FORRAGERAS

Los vegetales herbáceos forrageros, faltan casi totalmente bajo la selva; pero los hay de muchas especies en los campestres de todo el territorio. Citaré entre otros el «Tabaco del monte» (*Eupatorium betoniciforme*), el trébol (*Trifolium polymorfhum*) y la cebadilla (*Bromus uniolooides*.)

PLANTAS TEXTILES

Entre los vegetales de esta clase figuran en primer término los conocidos con el nombre vulgar de *guiembé*. De sus raíces aéreas, se extraen facilmente con los dedos filamentos que retorcidos convenientemente sirven á manera de cuerdas de cáñamo, con la ventaja de que no se pudren en el agua ni en el cieno.

El Caraguatá (*Bromelia caraguatá*), especie de cardo que crece en abundancia en los lugares húmedos y cenagosos, da tambien una excelente fibra para toda clase de tejidos, cuerdas, etc. Los

indios fabrican con ella *petos de combate*, redes, y morrales ó bolsas de distintas formas y tamaños.

La *Ortiga gigante*, aunque no tan comun como los otros vegetales textiles, puede aprovecharse con buen éxito.

Por último, los filamentos de la palmera Mbo-cayá pueden reemplazar al lino de Manila.

OTROS VEGETALES

Entre los vegetales para tintes se encuentran, además de los ya citados, el *Urubu-retimá*, cuyas hojas dan un tinte semejante al del *indigo*, que crece espontáneamente en Misiones.

El *Tatayiba*, que dá un tinte amarillo, y el *Cad-cángay*, de cuya raíz se extrae un bello encarnado, no escasean á inmediaciones de Córpus.

De la familia de las Cactáceas he visto en las selvas de Misiones una *Opuntia* y tres especies de *Cereus*.

Las Orquideas y Bromelias epífitas, llamadas vulgarmente *Flores del aire*, cubren las ramas de los lapachos y algarrobos. Los líquenes, hongos y musgos abundan en todas partes, y de estos últimos recogí muchas variedades.

Entre los vegetales acuáticos, que crecen en los rios de mansa corriente, mencionaré únicamente la preciosa Ninfea conocida en Corrientes con el nombre de *Matz del agua*.

El viajero alemán Schomburgh la descubrió en la Guayana inglesa, bautizándola Lindley con el nombre de *Victoria regina*, en honor de su soberana la Reina de Inglaterra.

Las flores miden un pié de diámetro y exhalan un perfume suavísimo. A la caída de la tarde se apimpollan, cierran sus calices, y cuando el sol se hunde en el ocaso se sumergen debajo del agua y *duermen el misterioso sueño de las plantas*.

Creo que bastan estos datos para poner de relieve la importancia forestal del territorio de las Misiones.

Desgraciadamente, tan espléndidas arboledas que debieran ser un fuente de inagotable riqueza para el país que las posee, no tienen dueño que vele por ellas, siendo de tiempo atrás teatro de una devastación casi salvaje, debida en parte á los *obrageros* (cortadores de madera) que, guiados por un sentimiento de codicia, derriban centenares de árboles que por falta de elementos de transporte abandonan luego. Además del hacha, el fuego contribuye también á la destrucción de nuestras ricas maderas.

Si esta lucha imprudente entre el hombre y el árbol se prolongase, Misiones perdería mucho. Comprometeríamos el porvenir de las generaciones, que como el Fénix de la fábula renacerán de nuestras cenizas.

Ríase el que quiera: los gobiernos están el deber de contribuir al bienestar y al engrandecimiento de las futuras generaciones.

Piénsese en los enormes perjuicios y calamidades que resultan del aniquilamiento de los bosques!

Nadie ignora la importancia incuestionable de las grandes arboledas en la economía de la naturaleza y en la vida de los hombres.

Los árboles son los reguladores de la atmósfera, á cuyo fin les fué concedida la propiedad de absorber el ácido carbónico por los poros de sus hojas, convirtiéndolo en sustancia vegetal.

Los árboles depuran el aire de los miasmas infectos.

Recuérdese la histórica region de Italia, un dia patria de los Volgos, y hoy cubierta de pantanos de triste celebridad, conocidos con el nombre de lagunas Pontinas.

¿Y sabeis la causa?

El hombre taló los bosques y las lozanas campiñas se convirtieron en charcas infectas, que engendran la *malaria*, esa terrible enfermedad que como fiera hambrienta acecha traidora á los miseros habitantes de ese suelo desgraciado.

La benéfica influencia de los árboles se deja sentir de otra manera. Cuando el sol, en verano, caldea la tierra, ellos ofrecen al viajero la fresca sombra de sus hojas y á veces el agua cristalina para calmar la sed devoradora.

Los árboles son las barreras que detienen las impetuosas corrientes atmosféricas y las arenas voladoras de la playa.

Si la América del Sud estuviese desprovista de bosques, toda ella seria un vasto desierto, poblado de fieras y de tribus errantes.

Echad una mirada al mapa de la Provincia de Buenos Aires, y os llamará la atención la faja de médanos que ciñe su costa marítima desde la Ensenada al Rio Negro, y cuya lenta pero incesante marcha al Oeste, ocasiona y ocasionará graves perjuicios.

Lo mismo acontecia en otro tiempo en el golfo de Gascuña, ántes que el célebre agrónomo Bre-montier concibiese la salvadora idea de atajar las arenas plantando pinos marítimos, que poco á poco consolidaron las dunas existentes.

Los árboles son tambien los amigos de las nubes; sus copas las atraen y las condensan, precipitándolas en lluvia bienhechora.

La Patagonia en su mayor parte, es un país inhospitalario, formado de áridas mesetes escalonadas de Este á Oeste. Allí el sol os quema en todo tiempo y los vientos os hacen tambalear sobre el caballo.

¿Sabeis cual es la causa?

La falta de bosques.

Imaginaos ahora lo que seria el territorio de las Misiones sin sus selvas inextricables... Solo el pensarlo causa horror.

La historia de los desmontes, ofrece páginas siniestras: parece una protesta eterna contra la ignorancia humana.

« Las sierras de la Provenza, dice Blanqui, han sido convertidas por el desmonte en espantosos yermos. Comarcas hay donde no se descubre ni una mata, donde los miserables habitantes no pueden cocer el pan, á no ser con boñiga secada al sol. Hasta llega á haber parages, donde se amasa este de una vez para todo el año, poniéndose luego tan duro, que es menester el hacha para quebrantarlo.

« No hay palabras capaces de pintar los horribles desastres que un fuerte aguacero produce en aquellas desventuradas comarcas del Ródano. Ya no son torrentes que salen de madre, sinó verdaderos mares que se derrumban como cataratas, lanzando en su investida moles de peñascos, con la violencia de proyectiles arrojados por la pólvora.

« Su bramido es mas bronco que el retumbar del trueno. Un viento fatídico las precede y anuncia su proximidad. Luego se hinchan espantosas olas, y pasando algunas horas, todo ha vuelto á la calma, y un silencio de muerte reina sobre aquella escena de desolacion. »

Este cuadro de horror, tan admirablemente descrito, debe servir de ejemplo á los que miran los bosques como un capital muerto, ó como un

obstáculo para el establecimiento de los centros agrícolas.

Conservando las áreas forestales, reglamentando el corte de las maderas, se evitan las naciones muchos gastos y muchos males futuros.

En los Estados-Unidos, durante el primer periodo de la colonización, se cuidó poco ó nada de la riqueza forestal, y hasta se derribaron bosques enteros, para dar habitabilidad á los centros de población.

Error funesto fué este, que el desarrollo de todas las industrias hizo conocer pronto. Entonces, los hombres pensadores y patriotas comenzaron á dar la voz de alarma, llamando la atención de sus conciudadanos sobre la rapidez con que los montes se destruían, y las sociedades utilitarias clamaron por la repoblación de los bosques.

Una de las corporaciones que con mas eficacia trabajó con tan laudable propósito, fué la titulada «Rockingan Farmer's Club», que llegó hasta publicar minuciosas instrucciones para el trasplante de las coníferas y otros árboles.

Los trabajos de este Club fueron secundados por algunos naturalistas, y particularmente por el inteligente botánico J. B. Cooper, que sentó las bases de la geografía botánico-forestal de su país, publicando en las memorias del Instituto Smithsonian el catálogo de las diversas especies

forestales que en sus numerosos viajes habia observado.

Poco tiempo despues de la publicacion de la obra de Cooper, se fundaron en todos los Estados de la Union asociaciones para ocuparse exclusivamente del fomento de los bosques, y los hombres competentes dejaron oír en ellas su palabra autorizada.

Fué entónces que el P. E. mandó practicar algunas exploraciones, y el Congreso dictó una ley para castigar á los que cortasen sin permiso maderas de construccion, estableciendo como procedimiento penal la multa y el encarcelamiento. Creáronse á la vez *inspecciones* con el fin de velar por la conservacion de los bosques, y mas tarde se establecieron recompensas pecuniarias para los plantadores de árboles.

Así, merced á la propaganda de las sociedades y á las leyes sábiamente dictadas, se consiguió reparar en el Norte de América las faltas cometidas por la ignorancia y la indolencia.

Ahora bien; antes que la devastacion de los bosques de Misiones tome proporciones colosales, y para evitar graves perjuicios en el porvenir, dicte el Congreso Argentino una ley salvadora prohibiendo por algun tiempo el corte de maderas en las márgenes del Uruguay y Paraná.





CAPÍTULO IX.

LA YERBA MATE

(Apéndice á la Flora)

Zona de los yerbales.—La Yerba es un alimento y un poderoso excitante.—
Análisis.—Investigaciones fisiológicas.—Otros datos.



A yerba-mate (*Ilex paraguayensis*) crece espontáneamente en las selvas de Misiones, al Norte del paralelo de 27°.

Los principales yerbales ó sitios donde abunda el *Ilex* están situados en la proximidad de las sierras, siendo notables los de Campo Eré y campiñas de Américo, San Pedro y Tabay.

Mucho se ha escrito sobre la yerba-mate y casi todos los autores están conformes en reconocer su valor nutritivo, capaz por si sola de reponer las fuerzas agotadas en el trabajo intelectual.

La yerba reemplaza económicamente al café, siendo tambien poderoso excitante de las funciones del cerebro.

De los numerosos análisis efectuados, resulta que la yerba contiene ácido tánico, gomas resinas, *glucosas* y una sustancia extractiva colorante.

El tanino de la yerba ha sido considerado por algunos químicos como idéntico al ácido contenido en las semillas del café y denominado ácido cafetánico; pero el señor Pedro N. Arata ha demostrado palmariamente, en un extenso trabajo inserto en la Revista de la «Sociedad Científica Argentina», la diferencia de ambos ácidos, considerando al de la yerba como una mezcla de *ésteres poliácidos*.

Las gomas resinas y también las glucosas son suministradas por numerosas glándulas constituidas por hileras de células concéntricas, fácilmente visibles en la faz anterior de las hojas ya sean verdes ó secas.

Las investigaciones fisiológicas acerca de tan precioso vegetal demuestran que dicha sustancia, introducida en el estómago aumenta considerablemente las contracciones del corazón, disminuyendo la presión de la sangre en las arterias. Todas las funciones del encéfalo y de la médula espinal no sufren aparentemente alteración alguna, localizándose los efectos de la yerba en los aparatos de la vida orgánica y sobretodo en los órganos relativamente independientes de los centros nerviosos.

Según el Profesor Jobert, citado por el señor Figuier en su Anuario científico correspondiente al año 1880, los efectos excitantes de la yerba deben atribuirse á la cafeína que aquella contiene.

La yerba tiene su aplicación medicinal como

vulnerario, habiendo sido preconizada tambien en estos últimos tiempos, en tintura y aplicada en inyecciones hipodérmicas, contra el tétano y otras neurósis.

Las variedades de *Ilex* son muchas é imperfectamente conocidas, cosechándose por lo comun, las siguientes:

Caa-guazú, Caa-chirí, Caa-na, Caa-miní.

La Caa-miní parece ser la mas agradable al paladar y tambien la mas abundante en las Altas Misiones, donde se la encuentra mezclada con la Caa-guazú y diversas especies de leguminosas y mirtáceas.

La madera del *Ilex* es blanda y amarilla, no sirviendo para construcciones de ninguna clase por que los gusanos la taladran facilmente y espuesta á la humedad se pudre en poco tiempo. Las hojas son ovaladas, gruesas y de color verde oscuro, asemejándose mucho á las del naranjo (*Citrus aurantium*).

La zafra ó cosecha de la yerba empieza en el mes de Enero y dura habitualmente hasta fines de Julio. El modo de prepararla para el consumo es muy sencillo y consiste en tostarla sobre zarzos de madera tal como se extrae del árbol, es decir en gajos pequeños. Para separar las hojas de la parte leñosa, se baten las ramas en el suelo, con bastones cortados á propósito y despues de machacadas convenientemente se guardan en bolsas, siendo

estas conducidas á lomo de mula, por caminos siempre molestos, hasta el distante ingenio, donde despues de molida la yerba de una manera bastante primitiva se exporta en zurrone de cuero vacuno ó en bolsas.

Casi todos los yerbales explotados hasta la fecha y particularmente los de la costa del Uruguay están arruinados ó en via de arruinarse, debido al corte irracional y á la tea incendiaria de los yerberos.

Es necesario tambien y cuanto antes, que se prohíba enérjicamente la explotacion del *Ilex*, si quiera por una década, estableciendo el Gobierno recompensas pecuniarias para promover la replantacion de los yerbales exhaustos, salvando asi un ramo de industria tan importante en la América Meridional.





CAPÍTULO X.

LA FAUNA

Ojeada general.—Mamíferos.—El tigre.—El mono ahullador.—Los pécaris.—El tapiro.—Roedores, desdentados, ruminantes y marsupiales.—Aves.—El *mergeus brasiliensis*.—Anfibios.—Cocroditinos y lagartos.—Ofidios.—Peces.—Moluscos.—Insectos.

LA fauna de Misiones, como la de todos los países vecinos de los trópicos, la constituye un crecido número de especies pertenecientes á las comarcas cálidas y templadas.

En las orillas boscosas de los rios y arroyos abundan los tapiros, monos, ciervos, capibaras, jabalíes y toda clase de aves. En las faldas de las sierras pululan los tigres, pumas, coatís y reptiles.

Bandadas de loros, de azulado y rojizo plumaje, se elevan en el aire á cada instante, saludando con sus ásperos gritos la presencia del viajero deslumbrado.

Las cotorras, los tucanos, las pavas del monte, saltan entre las ramas de los lapachos é inciensos; los patos navegan gallardamente sobre

las ondas rizadas por la brisa; los yacarés duermen sobre la arena recalentada por el sol de medio día, y de vez en cuando se apercibe sobre la líquida superficie la aleta caudal del *pacú* ó la del sabroso *patí*.

Colibríes á millares vuelan de acá para allá, y de tiempo en tiempo el águila rapaz hiende los aires en caprichosos giros, en busca de algun festín sangriento.

Por todas partes, en el suelo, en los árboles y en torno de las lianas, zumban millares de insectos de todas formas y tamaños: grandes y pequeñas mariposas, amarillas unas, encarnadas, azules, y blancas otras, salpicadas muchas con preciosas manchas circulares; coleópteros negros, verdes y bronceados, con grandes antenas; himenópteros armados con venenosos agujones, falanje, en fin, de mosquitos, avispas y *varigilis*, que revolotean sobre la playa donde fermentan los residuos vegetales, depositados por las aguas ó arrastrados por los vientos.

He ahí la fauna que se agita á la luz del día.

Cuando llega la noche el aire se puebla de sonidos diversos y estraños; rujen las fieras que abandonan sus recónditos antros, ríese el ave burlesca, graznan las ranas, silba el tapiro y se queja el *carayá*.

Entretanto, las luciérnagas, pedrerías vivientes, iluminan con su luz meláncolica y titilante el linde oscuro de la selva.

Los animales mamíferos observados durante mi viaje en Misiones, pertenecen en su mayor parte al orden de los carnívoros. El tigre (*Felis onça*), el puma ó león de América (*Felis concolor*), el lobo de nuestros bosques (*Canis jubatus*), el zorro (*Canis azaræ*) y el coati (*Nasua socialis*), de la familia de los osos, son los principales representantes de ese orden, entre los cuales descuella por su ferocidad el *onça*.

Este felino se alimenta por lo común con la carne de los jabalíes, capibaras, antas y ciervos; pero cuando el hambre le acosa, recurre también á la pesca.

Es muy curiosa la manera como se apodera del pescado: busca ante todo un sitio arenoso en la orilla de un arroyo apacible, y estendiéndose en el suelo, inmóvil y atento, con las manos levantadas sobre la cabeza, va arrojando en el agua una baba blanquecina y abundante, que atrae á la confiada víctima y de la cual se apodera en el momento oportuno dejando caer sobre ella sus terribles garras.

Los cuadrúmanos son abundantes y los representan dos lindísimos monos conocidos sistemáticamente con los nombres de *Mycetes carayá* y *Callithrix personata*.

El primero, de la familia de los *Cebini* ó ahuilladores, vive en agrupaciones numerosas en los bosques vírgenes que se extienden al norte del Piray-guazú hasta el río de Curitiba. Tiene su

morada en las ramas de los árboles mas elevados, de los que solo baja para satisfacer la sed. Humboldt dice, que no cree que estos monos puedan emprender viajes sobre tierra firme, y el naturalista Rengger asegura que temen tanto al agua, que prefieren morir de hambre antes que pasar á nado el arroyo mas insignificante.

La piel del ahullador es muy estimada, y la carne es el manjar favorito de los indios montañeses y tambien de los yerberos. El Dr. Brehm refiere en su obra monumental sobre la vida de los animales, que Francia, el cruel tirano del Paraguay, hizo fabricar una vez doscientos morriones de granaderos con cueros curtidos de esos cuadrúmanos.

Todo cuanto necesita el ahullador para su sustento lo encuentra en abundancia sobre sus aéreos dominios, y cuando faltan las frutas, hojas tiernas y flores, se regala con insectos y huevos de avcillas.

En la estacion del verano es cuando mas se dejan oír estos monos, cuyos gritos semejan á veces el vajido de un niño. Cuando el tiempo es frio y lluvioso el ahullador permanece callado ó rara vez se le oye.

Los enemigos de estos monos, ademas del hombre, son el puma, el tigre, el gato montés y demás animales carniceros que pueden trepar á los árboles. Algunas aves de rapiña y principal-

mente el gavilan, persiguen tambien á los ahulladores, apoderándose facilmente de los enfermos y pequeñuelos.

El ahullador está dotado de una gran fuerza vital solo observada en los animales que se alimentan de carne. Muchas veces, aun cuando esté herido mortalmente, escapa al cazador, pasando de un árbol á otro con una lijereza asombrosa.

El órden de los paquidermos cuenta con tres especies de mucha utilidad por la excelente carne que proporcionan y tambien por la aplicacion industrial de sus pieles. Me refiero al pécarí de collar ó *Dicotyles torquatus*, al pécarí bezudo (*Dicotyles labiatus*), y al tapiro (*Tapirus americanus*).

El pécarí de collar es un pequeño suídeo que mide en la edad adulta de noventa y cinco centímetros á un metro de longitud, con un pequeño apéndice caudal, y cuarenta centímetros de altura.

Las cerdas de este animal son largas y espesas y su coloracion en general pardo negruzca, distinguiéndose muy particularmente por una faja ancha y amarillenta (collar), que arranca de la region escapular yendo á terminar en el pecho.

El *D. labiatus* es notablemente mas grande y mide, sin incluir la cola, de ocho á diez centímetros mas que el primero, diferenciándose de su congénere por su coloracion total de un gris

negro homogéneo y una mancha blanquecina que le cubre la mandíbula inferior.

Ambos pécaris pacen indistintamente de día ó de noche, frecuentando como los tapiros ciertos parajes salitrosos llamados *barrereros*, donde lamen la tierra con verdadera delicia. Se alimentan con hojas, frutas y raíces, y su dentadura es tan fuerte, según afirma un naturalista, que pueden abrir fácilmente los cocos de las palmeras. Además del alimento vegetal comen víboras, lagartos, ratones y lombrices.

Los pécaris son animales coléricos y terribles. Reunidos en páras nada es capaz de resistirles, huyendo de ellos despavorido el mismo tigre. En sus correrías atraviesan á galope tendido los campestres y las selvas, y si encuentran un río lo pasan á nado.

La piel de estos paquidermos se utiliza en trabajos de talabartería y su carne, agradable al paladar, sirve de alimento predilecto á los indígenas montaraces.

El tapiro de América, *anta* ó *danta*, ha sido descrito minuciosamente por Azara, Rengger, Tschudi y otros naturalistas. Abunda en los bosques de todo el territorio, mostrando una afección muy marcada á los sitios pantanosos é inmediatos á los grandes ríos.

Cuando jóven, el tapiro es muy hermoso y lleno de gracia, notándose sobre el fondo oscuro

de su cuerpo una série de rayas blancas y amarillentas que se extienden longitudinalmente, alternando á veces con pequeñas manchas circulares de igual coloracion, que se difunden á medida que el animal crece y se hace viejo.

Los tapiros no son animales crepusculares, como dice el Dr. Brehem, pero son tan tímidos que se ocultan de dia en lo mas denso de la selva, de donde salen muy de mañana y de noche para abreviar y revolcarse en los barreros que les brindan la arcilla salitrosa que tanto apetecen.

Son diestros nadadores y luchan con las mas impetuosas corrientes, como tuve ocasion de observarlo frecuentemente durante mi viaje; pero entran solo en el agua cuando huyen de algun peligro.

Los indios Guayanás y Caygguás buscan al tapiro siguiendo sus rastros (camino de antas) y le matan con largas flechas con puntas de hierro. Se le persigue tambien con perros enseñados para conducirlo hácia el borde del agua, donde espera el cazador para darle muerte en ella, sin que las mas de las veces pueda escapar el pobre paquidermo á la tenaz persecucion de su victimario, quien para lograr su intento dispone siempre de una rápida canoa que vuela sobre las ondas al impulso de una pala ó remo diestramente manejado.

El tapiro tiene otro enemigo implacable: el tigre; pero no siempre se deja vencer y cuando la fiera

le acomete, saltándole sobre el lomo, huye despavorido con la rapidez del rayo, buscando los sitios mas inextricables, donde á favor de una liana pueda libertarse de su espantosa carga. Si escapa, su piel conserva por mucho tiempo las cicatrices de las garras del felino.

La carne del tapiro es muy gustosa y constituye el principal alimento de los yerberos y demás pobladores de las Altas Misiones.

Los roedores, desdentados, rumiantes y marsupiales se hallan representados á su vez y respectivamente por el raton de agua (*Myopotamus coypus*), el carpincho (*Hidrochærus capibara*) el tucu-tucu (*Ctenomys brasiliensis*), el aguti (*Dasiprocta aguti*); el gran tatú (*Dasyfus gigas*), el tamanduá (*Myrmecophaga tridactyla*), el mirmecófago crinado (*Mirmecofaga jubata*); el *Cervus rufus*, el *C. paludosus* y la comadreja (*Didelphis azaræ*).

Del orden de los murciélagos solo recuerdo haber visto una especie del género *Vespertilio*.

En clase de aves existe una variedad considerable, siendo muy abundantes las canoras, de rapiña, trepadoras y zancudas; pero no existe quizás especie alguna que no se halle en el Paraguay ó en la Provincia de Corrientes.

Tampoco faltan las gallináceas, como por ejemplo las palomas (*Columbula picui*) y las perdices (*Nothura maculosa*), ni las nadadoras, que comprenden los patos, zambullidores y cisnes.

El *Mergeus brasiliensis*, especie única sud-americana de un género particular, anexo á los patos del hemisferio boreal, es el ave mas interesante que existe en Misiones y el Museo de la Provincia posee un ejemplar cazado personalmente en el arroyo Caraguapé, afluente del Paraná.

La clase de los anfibios cuenta con diez ó doce especies del importante orden de los saurios (cocroditinos y lagartos), y con un enjambre de ofidios, que exhalan en los bosques un olor á almizcle acre y repugnante.

Los cocroditinos de la fauna misionera pertenecen al género *Alligator*.

El *Alligator latirostris*, que segun el Dr. Burmeister se halla por casi toda la América tropical, al Sud del rio de las Amazonas, es el mas comun. Su longitud total, en la edad adulta, llega con frecuencia á ocho piés, y su cabeza, de un pié de largo, tiene la forma parabólica.

Azara ha descrito esta especie por primera vez y de una manera científica, bajo el nombre de *yacaré*.

El *Alligator sclerops*, vulgarmente llamado *yacaré colorado*, es muy escaso y se le teme mucho por su gran ferocidad. Su cabeza es triangular y ocupa la septima parte de la longitud total del cuerpo, diferenciándose del *A. latirostris* por el color y el tamaño, conformacion del cráneo y altura y grueso de los dientes.

Esta especie se encuentra en los rios Paraná y

Uruguay, sobre los gigantescos saltos que interrumpen la navegacion.

Los lagartos, de color verde-esmeralda unos (*Lacerta viridis*), y overos otros (*Lacerta gigas*), habitan en los troncos de los árboles ó debajo de las piedras.

El coloso de los ofidios, la monstruosa culebra llamada vulgarmente curiyú (*Boa constrictor*), tiene sus dominios en las márgenes de los rios, entre las malezas y charcas infectas. Mide de cinco á seis varas de largo; lucha con el tigre, se apodera del anta, envolviéndole con sus robustos anillos; pero rara vez ataca al hombre. Su carne, blanca y almizclada, sirve de alimento á los indios Guayanás y Coroados.

Si hemos de dar crédito á las viejas crónicas y á las relaciones de algunos yerberos de las Altas Misiones, existen culebras hasta de diez varas de largo, que se tragan un cervatillo como tragarse un pollo.

No parezca patraña, dice el P. Lozano, pues tiene esta verdad testigo como el P. Montoya, quien escribe vió una culebra que hizo presa de un indio, cuya estatura era de dos varas; comióselo la bestia y al otro dia *lo arrojó entero, pero tan quebrantados los huesos como si los hubiera molido!!*

La víbora de la cruz (*Trigonocephalus alternatus*) y la llamada «de cascabel» (*Crotalus horridus*) pululan por todas partes.

La mordedura de esta última, con frecuencia mortal, es siempre advertida por el violento dolor que causan los dientes al introducirse en la carne; poco despues sobreviene una fiebre violenta que llega en pocos momentos á su período álgido; los miembros todos se entumecen, se cubre el cuerpo de unas manchas negruzcas, y por último se declara la gangrena que pone término á la vida en pocas horas.

Pero, por suerte se conocen algunos remedios heróicos contra el veneno ofídico. El *permanganato de potasa* aplicado en inyecciones hipodérmicas, y la raíz pulverizada del *caapeba* ó *pao das cobras* que crece en Misiones, poseen la rara virtud de neutralizar sus desastrosos efectos.

La fauna ictiológica es muy rica en especies conocidas.

En los rios Paraná, Uruguay é I-guazú se hallan entre otros peces los siguientes:

Surubí, patí, dorado, bagre, boga, armado, pacú, manduví, peje-rey, palometa.

En los rios menores y principalmente en el Piray-guazú se pescan tarariras (*Macrodon trahira*), rayas (género *Rhinobatus*), mojarra y dientudos.

Los moluscos son muy escasos: solo recuerdo haber visto una especie del género *Hélix*.

Por lo que respecta á los anélidos, encuéntranse en los rios y arroyos dos especies de

sanguijuelas, que quizás podrían reemplazar con ventaja á las que nos vienen de Europa.

La variedad de insectos es inmensa en Misiones, y no podría ser de otro modo en un país cuyo clima húmedo y templado se presta admirablemente para la reproducción de tan incómodos seres; pero puedo asegurar que aquello es un Eden si se compara con el Paraguay, donde es tal la cantidad de alados que pueblan el aire que se creeria llueven sobre los árboles.

El orden de los coleópteros cuenta en Misiones con preciosas especies, entre las cuales descuellan por su elegancia y vivacidad el *Lampyrus diaphana*, el *Acryson undulatum* y muchos otros de la importante sub-familia de los *Carabici*, totalmente negros ó de colores oscuros.

Entre los ortópteros recuerdo los grillos, los mamboretás, las hediondas cucarachas y las langostas (dos especies).

Los neurópteros, que como se sabe viven con preferencia en la proximidad de los rios, son bastante numerosos, sobre todo las lindas libélulas y las friganas.

Existen muchas familias de insectos himenópteros, siendo de notarse la gran cantidad de avispas pertenecientes á los géneros *Polistes* y *Chartergus*, que construyen sus nidos sobre las ramas ó en los troncos hendidos de los árboles, proporcionando á la vez miel y cera.

De la familia de las hormigas se observan varias especies, entre las cuales citaré la pequeña roja y otras muchas de los géneros *Hypoclinea*, *Atta* y *Silenopsis*.

La hormiga blanca ó térmes, llamada *cupié* en guaraní, habita en los lugares bajos y forma sobre el suelo verdaderos palacios cónicos, de dos metros de elevacion, conocidos vulgarmente en el Chaco y en el Paraguay con el nombre de *tacurús*, los que apesar de su gran solidez no resisten al apetito del implacable mirmecófago que, valiéndose de sus poderosas garras, los cava hasta descubrir las ocultas habitaciones de sus víctimas de donde en pocos instantes, con ayuda de su áspera lengua, extrae centenares de térmes que engulle con admirable lijereza.

Los lepidópteros de Misiones lucen colores exesivamente varios, habiendo visto especies de una belleza tan deslumbradora, que quizás solo tengan rivales en los bosques tropicales del Brasil.

Las mariposas diurnas que traje del Alto Paraná y del I-guazú, han sido estudiadas por mi sábio amigo el Dr. Burmeister, á quien se las regalé á mí regreso.

Se refiere á ellas la siguiente carta:

Buenos Aires, 23 de Sctiembre de 1882.

Señor Don Ramon Lista

Muy amigo mio:

He examinado las mariposas que Vd. tuvo á

bien mandarme y doy á Vd. la lista de las especies determinadas, que son:

Papilio torquatinus
Leptalis spec. (probablemente nueva)
Callydrias cypris
 ' *argante*
Victorina epaphus
Eurema lethæ
Callicore clymene
 ' *candrene*
Catagramma hydaspes
Apatura lucasii
Prepona antimachus
Opsiphanes gliceria (var.)
Pyrrhopyga vulcanus
Eurycides spec.

De estas especies dos, la *Leptalis* y la *Eurycides*, faltan en la colección del Museo Público y son probablemente especies desconocidas; pero como no tengo á mi disposición todas las obras necesarias no puedo decir por ahora nada exacto á su respecto.

Su sincero amigo,

G. BURMEISTER.

Entre las mariposas crepusculares, citaré la ura (*Erebus odora*) cuyas ceras, depositadas en el cuerpo del hombre ó de un animal cualquiera, dá origen á un gusano que se designa con el

mismo nombre del insecto y que multiplicándose puede causar la muerte, bastando uno solo para producir la mayor molestia.

Al geógrafo Oyarvide, según el mismo refiere, se le crió en una pierna (durante la exploración del río S. Antonio-guazú) una ura que le impedía el andar; pero, así que estuvo en estado de librarse de ella, salió con solo apretar con los dedos un gusano blanco de $\frac{1}{2}$ pulgada de largo.

El gran ejército de los dípteros cuenta con numerosas especies de mosquitos y el terrible *varigui*, mosca pequeñísima, cuya trompa, hiriente como aguja, atormenta sin tregua durante el día, siendo insoportable el escozor que producen las ronchas que inmediatamente se forman. Algunas veces se hinchan las manos y sobreviene una fiebre pasajera.

Un tábano (*Midas testaceiventris*) y el pique (*Pulex penetrans*) que se introduce con marcada preferencia en los dedos de los pies, debajo de las uñas, cierran el cuadro de los dípteros que se ensañan en la piel de los viajeros que visitan aquel territorio.

Finalmente, mencionaré entre los arácnidos además de un *pseudo* escorpion del género *Chelifera*?, de la *Migale avicularia* y de la *Epeira socialis*, cuyo hermoso capullo tiene una aplicación industrial, la insoportable garrapata, aplastada como la chinche, tenaz y atrevida. Un viajero francés, ex-

plorador de la América Central, se espresa de ese cruel animal en los siguientes términos: «Mas temible que los tigres y serpientes, mas terrible que todos los mosquitos (y es cuanto podemos decir), es la garrapata que constituye el peor de los azotes de los exploradores.»





CAPÍTULO XI.

ETNOGRAFÍA

Guayanás—Caayguás—Tupís—Guayaquis.

LOS indios canoeros conocidos con el nombre de Guayanás, habitan los bosques occidentales del río Paraná, entre el paralelo de Córpus y el río Monday.

Ante todo, los caracteres antropológicos que distinguen á los Guayanás y que he tenido la ocasion de observar con frecuencia, durante mi viaje, son muy marcados y casi idénticos á los de otros salvages sud-americanos.

La mayoría son de un color ligeramente cobrizo; de ojos grandes y oscuros. La estatura media oscila entre 1^m, 55 y 1^m, 60, habiendo notado que las mujeres son comunmente mas altas que los hombres. La forma del cráneo es muy variable; pero predomina la mesocéfala. La cara es mas bien ancha que larga; el cuello corto; las manos y los piés pequeños y bien conformados.

El cabello, que es negro y lacio, úsanlo corto y recortado á veces sobre la frente, quizás como demostracion de duelo.

Difieren notablemente de los demás pueblos guaraníes por la voz que es áspera y disonante, por el uso de algunas palabras que parecen exóticas, y tambien por la expresion mas benévola del rostro que con frecuencia llevan tatuado.

No tienen barba ni pelo alguno en la cara, con escepcion de las cejas y pestañas, que algunos *dandys* ponen especial esmero en conservar.

Los dos sexos cubren su desnudéz con delantales de algodón, que sujetan á la cintura mediante una cuerda de caraguatá.

Las mujeres cuidan del hogar, tejen y cultivan la tierra. El hombre busca los alimentos, confecciona las armas y utensilios, construye la choza pajiza abrigo de su prole, y ahueca el tronco de algun timbó ó cedro que se convierte en frágil canoa.

El Guayaná es muy dado á la pesca; pero no por ello descuida la caza. Su rápida embarcacion, que maneja sentado sobre el *taco* con una ancha pala, y sus voladoras flechas, están siempre al alcance de su mano. Cuando la batida en la selva ha sido infructuosa, el Guayaná alista sus aparejos de pesca y sin decir adios á nadie, se lanza en las ondas del Paraná, en busca del distante arenal que le brinda abundante acopio de peces.

Con frecuencia permanece lejos del hogar semanas enteras, mientras su mujer é hijos le esperan hambrientos, vagando de dia á la orilla del rio é invocando de noche al *buen génio* que habita en las basálticas cuevas de sus barrancas.

Tengo en mi poder sus armas que consisten en garrotes nudosos y pesados y flechas de seis y siete cuartas de largo con puntas de hierro ó de madera dura, dentadas á veces. El arco que emplean para arrojarlos es casi recto, grueso en el medio como la muñeca. No usan carcax, que yo sepa.

El Guayaná es pusilánime y supersticioso. Teme á los cristianos, teme á los Tupés y á los Caayguás, teme á los tigres, al rayo, al viento y á los remolinos. Un pez que salte sobre la onda, el grito quejumbroso de una ave, el ahullido de un perro ó la huella luminosa que deja en el espacio, durante la noche, un meteoro cualquiera, son pronósticos de grandes calamidades.

Antiguamente los muertos eran enterrados en vasijas de barro fabricadas al efecto; pero hoy está olvidada esta costumbre, enterrándose los cadáveres directamente en la tierra, con las piernas replegadas y cruzadas las manos por debajo. En señal de duelo y á imitacion de los Charrúas y Minuanes hiérense el rostro y los brazos con espinas ó huesos aguzados.

Parece que toda la nacion Guayaná cuenta á

penas unas seiscientas almas, que habitan en su mayor parte «Villa Azara» y sus inmediaciones.

CAAYGUÁS.

Estos salvajes habitan tambien las selvas del Paraguay; pero no es raro verlos en las Misiones donde suelen fijar su residencia, vagabunda y azarosa.

Durante la guerra contra el tirano Lopez, algunas parcialidades de esta nacion cruzaron el Paraná asilándose en suelo argentino; pero regresaron á su país despues de la terminacion de la guerra.

A una legua al Nordeste del arroyo Santo-Pipó y no distante de Córpus, habita en medio de la selva una familia Caayguá. Se alimenta de la caza y de la pesca; pero tambien cultiva la tierra y cria cerdos, gallinas y otros animales domésticos.

Las mujeres son mas pequeñas que los hombres; tejen el algodón y se engalanan con collares de cuentas y semillas vistosas.

Los varones adultos llevan en el lábio inferior, como el mas bello adorno, una varilla de resina trasparente y de color amarillo, de quince á veinte centímetros de largo, y casi tan gruesa como un lápiz comun de dibujo, conocida en guaraní con el nombre vulgar de *tembé* ó *tembeta*.

Esa resina, como he dicho ya, se obtiene en

abundancia hiriendo profundamente la corteza del árbol llamado en el Paraguay *Abati-timbábi*.

No conocen ni juegos, ni bailes, ni cantos; pero son muy risueños y les agrada mucho la música.

Usan estos indios flechas con puntas de hierro ó de madera dura, empleando las primeras para cazar el tapiro y defenderse de los ataques del tigre, enemigo implacable y voraz, á cuyo solo nombre se erizan los cabellos del mas intrépido Caayguá.

Comen poco y siempre como de prisa, unas veces de pié, otras sentados sobre los talones ó en *cuclillas*. Beben toda clase de licores; pero prefieren el aguardiente de caña. Duermen en hamacas que tejen las mujeres y tambien en el suelo sobre montones de *chala* que secan al sol.

Son indolentes y sucios; habitan en chozas pajizas y cultivan el maíz y la mandioca.

Cuando mi viaje, el gefe de esa familia era un indio pequeño, rechoncho, de luengas guedejas y mirada estúpida. A todas las preguntas que le dirigia contestábame afirmativamente, acompañando sus palabras con sacudimientos de cabeza.

—Tiene Vd. mucho maiz?

—*Chi chinor.*

—Quiere Vd. ser mi amigo?

—*Chi chinor.*

El pobre diablo no habia aprendido otras voces en castellano, si castellano puede llamarse semejante atrocidad de lenguaje, y no se crea que

exajero al decir que hizo uso de ellas, veinte veces por lo menos, en un diálogo de diez minutos.

Habiéndole preguntado cuántos hijos tenía, me hizo entender por medio de señas que eran más de tres. Parece que solo cuentan hasta cinco, empleando al efecto los dedos de las manos.

TUPIÉS.

De esta nación queda en Misiones un centenar de indios que obedecen al cacique Bonifacio Maydana, natural del pueblo de Santo Tomé.

Sus costumbres hánse modificado notablemente. Son diestros cazadores; habitan en ranchos bajos y cubiertos de hojas de palma; cultivan la tierra; tejen y fabrican ollas de barro. Sus armas consisten en flechas y garrotes.

GUAYAQUÍS.

Dícese que los Guayaquís (*guayaguís*, escribe el P. Lozano) viven como fieras, en los sitios agresivos y salvajes, debajo de los árboles y á la orilla de los torrentes que bajan de las altas cumbres. Su lenguaje es completamente primitivo. No tienen organización social de ninguna especie: se acoplan simplemente. Son pequeños de estatura, imberbes y de una fealdad repugnante.

Sin hogar, sin afecciones de ninguna clase, el Guayaquí vaga desde niño al través de la selva,

buscando la miel silvestre y las frutas que le sirven de alimento.

Su arma predilecta es una hacha de piedra embutida en un mango de madura; pero no por ello abandona el arco y las flechas. Estas son cortas y sólidas, con las puntas dentadas y endurecidas al fuego, para lo cual emplea las ramas verdes de ciertos árboles.

Los dos sexos van siempre desnudos y adórnense con plumas y collares formados con dientes de jabaltes y de otros animales selváticos.

Los Guayaquís habitan también al occidente del río Paraná, en los bosques que se extienden entre el río Monday y la catarata de Guayrá.

El Padre J. P. Gay, en su *Historia da Republica Jesuttica do Paraguay*, dice que estos indios se distinguen de los demás por su pequeña estatura, y que son cobardes y estúpidos, ignorándose á que raza pertenecen. Yo creo, fundado en lo que acerca de ellos he leído y en los datos que me han suministrado personas fidedignas del Paraguay y de Misiones, que los Guayaquís son los habitantes autóctonos de ambos países, diferenciándose de las numerosas tribus guaraníes en el idioma, carácter, costumbres, armas y modo de vivir.

El Guayaquí es en el extremo septentrional de la República Argentina lo que el Fueguino en el austral: la imagen fiel del hombre primitivo de las cavernas cuaternarias de Europa.



CAPÍTULO XII.

COLONIZACION

Ventajas que ofrece Misiones.—Fácil fortuna.—Crecimiento asombroso de la caña-azúcar.—Cultivo económico.—Elaboracion de azúcares y aguardiente.—Porvenir de la industria azucarera.—Colonias y sitios mas adecuados para su ubicacion.—Areas de pastoreo.

DE los territorios argentinos, Misiones es, sin disputa alguna, el que mayores ventajas ofrece á la colonizacion.

El agricultor encontrará allí un suelo incomparable, rico en sustancias orgánicas y bajo continuo riego.

El industrial puede labrar su fortuna en pocos años, ya sea fabricando azúcar, alcohol ó aceites vegetales.

Sébase que en Misiones crece la caña dulce con rapidez asombrosa, sin exigir los cuidados que en otras partes del mundo.

Los cañaverales que he visto sobre las márgenes del Paraná y del Uruguay, algunos de ellos de mas de diez años de edad, sorprenden por su lozanía y altura. Hay cañas que miden hasta seis metros de longitud!

Esas gigantescas gramíneas crece bien en la mayor parte de los terrenos, con tal que estén provistos de la humedad necesaria; pero debe preferirse, no obstante, la zona regada por el Paraná, donde la temperatura es mas constante y mas fáciles los medios de comunicacion con el resto de la República.

Las cañas que se cultivan actualmente en Misiones son originarias del Brasil meridional y de la Provincia de Tucuman, reuniendo la variedad morada todas las condiciones requeridas para la elaboracion de buenos azúcares.

Una vez plantada la caña, pocos cuidados demanda para su conservacion y crecimiento. Toda la tarea del plantador se reduce á establecer los riegos, que son siempre económicos y abundantes, pues en Misiones, no exajero, *se encuentra agua corriente á cada mil metros.*

Además, los fuertes rocios en el verano y las frecuentes y copiosas lluvias otoñales, brindan á las plantaciones el agua que han menester cuando escasea el riego.

Las cañas que se cosechan en Misiones sirven hoy para elaborar azúcar negra en panes (*rapiaduras*), y tambien aguardiente, productos de gran consumo en todo el país; pero muy pronto quizás, reemplazado el trapiche de madera por las maquinarias perfeccionadas de los constructores franceses, la industria azucarera, hoy en la cuna, recibirá un

poderoso impulso, pudiendo vaticinar que antes de veinte años, Misiones exportará mas azúcares que Tucuman, Santiago del Estero y el Chaco reunidos.

Con el objeto de promover la colonizacion de tan rico territorio y fomentar el desarrollo de la agricultura, el Gobierno Nacional ha dictado el siguiente decreto:

MINISTERIO
DEL
INTERIOR

Buenos Aires, Febrero 20 de 1883.

Resultando de las exploraciones últimamente practicadas en el territorio de Misiones, que existen zonas adecuadas para la colonizacion, y siendo conveniente promover en ellas el desarrollo de la agricultura, el Presidente de la República—

DECRETA:

ART. 1° El Departamento de Ingenieros Civiles contratará la mensura de dos colonias de cien kilómetros cuadrados de superficie cada uno en los puntos que resulten mas convenientes dentro del territorio de Misiones.

ART. 2° Para la eleccion de esos puntos se tendrá en consideracion la proximidad á las vias de comunicacion, la adaptabilidad del terreno para la agricultura y si fuese posible, la vecindad de un centro de poblacion.

ART. 3°. Si existiesen algunas poblaciones que pudiesen tomarse como base de las colonias, se

elejirán preferentemente de los terrenos de sus alrededores para ubicarlas.

ART. 4°. La mensura y subdivision del terreno se hará de conformidad con lo dispuesto por la ley de Inmigracion y Colonizacion, y se expedirán instrucciones al agrimensor en la parte que respectivamente les corresponda por los Departamentos de Ingenieros Civiles y de Agricultura y por la Oficina Central de Tierras y Colonias, previniéndosele en ellas, que para la eleccion del lugar en que se trazarán las colonias, debe atender tambien las indicaciones del Gobernador del territorio de Misiones.

ART. 5°. El gasto que origine esta mensura se imputará á la ley de 3 de Noviembre de 1882.

ART. 6°. Comuníquese, publíquese é insértese en el Registro Nacional.

(Firmado)—ROCA.
BERNARDO DE IRIGOYEN.

Para efectuar la mensura decretada, ha sido comisionado el agrimensor D. Rafael Hernandez, quien, á la fecha, es muy probable que haya dado principio á la delineacion de las futuras colonias en los puntos mas convenientes por la facilidad de las comunicaciones y la adaptabilidad del terreno á las explotaciones agrícolas.

Habiéndome contraído durante mi viaje al estudio de los sitios mas apropiados para la colonizacion, creo que deben preferirse los *campestres* ó rasos de Cór-

pus y de Tabay, inmediatos al río Paraná, y los campos pastosos y ondulados que se extienden de las ruinas del pueblo de los Apóstoles á Concepcion y de esa pequeña villa á San Javier, sobre la costa del Uruguay.

El Sr. D. Samuel Navarro, actual Comisario General de Inmigracion, decia en un informe de fecha 5 de Marzo de 1877, refiriéndose á algunos de los puntos que acabo de indicar para establecer colonias: « Los terrenos de Apóstoles, Mártires, Concepcion, Santa Maria y San Javier, vueltos al estado primitivo de la naturaleza por el descanso forzado de mas de cien años, despues de cultivado durante el mismo período bajo la direccion de los P. P. Jesuitas, se encuentran actualmente en la disposicion mas favorables para la colonizacion, que nada tiene que arriesgar por ensayos allí, donde la agricultura llevada por largo tiempo á un desarrollo fabuloso, se representa al presente de una manera que asombra, bajo el impulso de la inmigracion espontánea, que iniciada desde la guerra del Paraguay, aumenta con alguna rapidez.

« Abogan á mi juicio en favor de esta idea, las siguientes circunstancias: 1º que, segun lo observado todos los pueblos arruinados se encuentran equidistantes unos de otros cinco leguas, dejando así entre sí, espacio bastante, de modo que sea cual fuere el desarrollo de cada localidad no pueda perjudicar al vecino. 2º que son tambien elegidos

los sitios, en que se encuentran los pueblos bajo cualquier punto de vista que se les considere, que ne podría mejorarse en sentido alguno, tomando otros. 3º que habiendo sido todas las ciudades construidas de piedra costada para varias de ellas de largas distancias, y de puntos que hoy se hallan en poder del Brasil, Ytaquí por ejemplo, los escombros existentes constituyen una riqueza en materiales, que, ó se desaprovecharian, ó costaria mucho dinero trasladar á otros puntos. 4º que esto mismo sucederia, respecto á los grandes naranjales y otros árboles frutales que subsisten aún en las quintas de los respectivos pueblos. 5º que la poblacion espontanea, ella misma está indicando lo positivo de esta conveniencia, en el hecho de establecerse como lo practica en las mismas ruinas, aunque de una manera irregular. 6º y último, que tenemos ejemplos de ellos en San Martin, La Cruz y Santo Tomé, cuyas poblaciones aprovechan los escombros para sus nuevas habitaciones y templos. » (*)

Antes de terminar, me permitiré hacer presente que las áreas de pastoreo son muy limitadas, por cuya razon la industria pastoril es muy incipiente. Sin embargo, una gran parte del país se presta para la crianza y aprovechamiento del ganado porcino, y las vacas y caballos prosperan al Sud de los 27º de latitud.

(*) Memoria de la Comisaria General de Inmigracion correspondiente al año 1878.

APÉNDICE

El Mal de Cadera

Esta terrible enfermedad del ganado caballar, que hace veinte años devasta la provincia brasilera de Matto Grosso, y contra la cual han sido impotentes todos los esfuerzos de los criadores, suele tambien hacer sus víctimas en el territorio de las Misiones, con harto desconsuelo de los hacendados que no atinan á esplicarse la causa de tan ruinosa epizootia, ignorando la manera de combatirla.

Creo, pues, de suma utilidad el consignar aquí algunas noticias referentes á tan terrible azote, publicadas en el *Diario de Belém* (Pará) y reproducidas en el *Jornal do Agricultor*, que se publica en Rio Janeiro.

Se trata nada ménos que del descubrimiento de un enérgico remedio para combatir el *mal de cadera*, que segun los síntomas observados debe considerarse como una neurósis del movimiento.

He aquí los preciosos datos que me permito recomendar á los criadores de Misiones. Habla un veterinario práctico de Marajó (Amazonas):

3 de Mayo, 1882.—« Continuo aplicando el bismuto (subnitrito) á una yegua que apareció mortalmente acometida del terrible *mal de cadera*.

«No podia el animal comer ni levantarse del suelo, por la parálisis que semejante dolencia produce en las caderas de los animales; hallábase en el campo, postradísimo y con pocos restos de vida. «Con la aplicacion de tres dosis de bismuto, en el dia, levantóse el animal, comenzó á comer y caminó cerca de trescientas brazas. Habiéndole administrado cuatro dosis mas en los dias siguientes, la yegua mejora rápidamente y creo que no morirá. Estoy muy satisfecho con el resultado de este primer ensayo.»

9 de Mayo, 1882.—«La dosis de bismuto que he empleado, es la que contiene una cuchara de sopa, repetida tres veces al dia, en disolucion acuosa. En ocho dias y con veinte dosis creo haber resuelto el problema de la curacion del *mal de cadera*. Prometo hacer nuevos ensayos, si es que la ocasion se presenta.»

Vocabulario de la lengua Guayaná ^(a)

Agua.....	Cran ó <i>prant</i> .
Arroyo.....	Ramuel.
Anzuelo.....	Amiriyá.
Boça.....	Amincá.
Brazo.....	Aguá ó <i>ammá</i> .
Cabeza.....	Aparé ó <i>ancai</i> .
Cabellos.....	Ñamingai.
Collar.....	Amintao.
Canoa.....	Neá.
Camisa.....	Unamá.
Cuchillo.....	Chambrá ó <i>cochá</i> .
Cejas.....	Apingrá.
Ceniza.....	Nmará.
Cielo.....	Asó ó <i>ará</i> .
Dientes.....	Amiyao.
Estrella.....	Prá.
Frente (la).....	Acucá ó <i>apucá</i> .
Fuego.....	Npai.

(a) Exceptuando las palabras impresas en cursiva, que recoji durante mi viaje, todas las demás que forman este *vocabulario* pertenecen al teniente del Ejército paraguayo, D. Domingo

Hombre.....	Cuerá.
Hacha.....	Nerán.
Hijo.....	Antrá.
Hija.....	Ambié.
Indio.....	Quimdá.
Jabalí.....	Neré.
Leon (puma).....	Chichar.
Leña.....	Amirybiyá.
Luna.....	Pirihí.
Manos.....	Amincaminuitá ó <i>amenencá</i> .
Mono.....	Quiñere
Monte.....	Cuche.
Maíz.....	Dan ó <i>quengtá</i> .
Madre.....	Anñá.
Miel de abeja.....	Má
Muzlo.....	Acré.
Nariz.....	Amiñá.
Olla.....	Curuguá.
Ojos.....	Apintá
Oreja.....	Aminerá.
Pescuezo.....	Ambruy.
Pescado.....	Ndayá.
Porongo.....	Lá
Pestañas.....	Apitamingay.
Patillas.....	Amiyuíag.
Pecho.....	Amintá ó <i>amé</i> .
Pala de canoa.....	Yutá ó <i>itá</i> .
Piedra.....	Queré ó <i>quené</i> .
Poncho.....	Nlí.
Quijada.....	Amincrará.
Rana.....	Ndaú,
Sol.....	Roiñá.
Tigre.....	Chuchí.
Ventre.....	Ndao.
Venado.....	Mbechá.
Víbora.....	Cundú.
Zapallo.....	Pohó.
Zapo.....	Npáo.

Patino, que practicó en 1863 un rápido reconocimiento del Aito Paraná, dando cuenta á su Gobierno de los resultados de su comision, en un extenso informe publicado en 1881 por la imprenta de «La Reforma» de la Asuncion, con el título de «Diario de un viaje por el Paraná».

