

riosas selvas del centro del Brasil y en los bosques del Paraguay, para que la Argentina tenga vías navegables que pongan en comunicación con el Océano las ciudades de su interior. Si al país argentino le faltasen de pronto sus grandes ríos y tuviera que vivir de la costa marítima, como otras naciones, su porvenir sería bien distinto. De haber ocurrido esto hace años, Buenos Aires viviría ahora en la humilde situación de una gran aldea, sometida á la servidumbre de Montevideo, y el país no gozaría ni con mucho su actual desarrollo floreciente. Pero el agua dulce, como mansa sierva, viene arrastrándose desde el corazón de la América del Sud para poner en contacto el pecho ubérrimo de la gran señora con el agua del mar.

Argentina posee una mitad de la cuenca del sistema fluvial del Plata; pero Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay son los que proporcionan la mayor cantidad de líquido. Y sin embargo, ella es la que más goza de las ventajas de esta enorme corriente.

Si los tiempos actuales fuesen propicios á la fundación de nuevos cultos, si el hombre sintiera, como en otras épocas, la necesidad de deificar todas las fuerzas que le favorecen, Argentina habría inventado ya una religión: la del agradecimiento á la Naturaleza; y en los altares elevados á la gran diosa, hubiera podido grabar la siguiente advocación: «A la Madre pródiga é inagotable, la más mimada de sus hijas.»

La red de ríos de la República Argentina se divide en cinco sistemas fluviales: el del Río de la Plata, con la embocadura que lleva este nombre; el Central, del que sólo algunas corrientes de agua llegan al Paraná; el de las Cordilleras, cuyos ríos no alcanza ninguno al Atlántico; el de la Pampa, al Sud de la provincia de Buenos Aires, y el Patagónico.

Como es bien sabido, el río de la Plata lo forman la confluencia de los caudalosos ríos Paraná y Uruguay, al llegar cerca de Buenos Aires. En el mapa es un río, pero en la realidad es un mar de ilimitados horizontes. Los indios guaraníes le llamaron en su lenguaje «Grande como un mar»: su descubridor, el navegante andaluz Juan Díaz de Solís, lo apellidó con razón el «Mar dulce», y no cabía dar otro título á esta infinita extensión que no se sabe ciertamente dónde termina, y que al lanzarse en el Océano endulza una gran parte de sus aguas salobres.

El río de la Plata es uno de los primeros de la tierra, entre los más grandes y caudalosos. Sus aguas se recogen en una cuenca superficial de cuatro millones de kilómetros cuadrados.



PASANDO UN AFLUENTE DEL PARANÁ

Su anchura es de 40 kilómetros en su origen, donde se unen el Paraná y el Uruguay. Luego llega á tener hasta 180, y cuando, salvando un trayecto de 350 kilómetros, desemboca en el Atlántico, entre el cabo Santa María (República Oriental del Uruguay) y San Antonio ó Punta Rasa (República Argentina), arroja en la extensión oceánica diariamente 960 millones de pies cúbicos de agua. La marea del Océano



VISTA DEL ALTO PARANÁ

sostiene y retarda muchas veces esta colosal masa de líquido en su desembocadura. El agua salada avanza estuario adentro hasta llegar á la confluencia del Paraná y el Uruguay, y muchas veces remonta por ambos ríos, haciéndose notar hasta 150 kilómetros al interior.

La extraordinaria amplitud del río de la Plata, que lo convierte en el río más ancho del mundo, le quita profundidad. Las aguas, al esparcirse en un cauce tan enorme, resultan bajas y dificultosas para una navegación importante. Su parte más honda no tiene, en estado natural, más de seis metros de profundidad. Además, estorban el paso un gran número de bancos, especialmente entre Montevideo y la desembocadura, y los vientos reinantes influyen también sobre las aguas. El viento *pampero* ó Sudoeste las hace bajar de un modo considerable, y el Sudeste parece aumentarlas, inundando grandes extensiones de la ribera.

De las islas del río de la Plata, las más, por estar próximas á la orilla izquierda, pertenecen á la República Oriental. El Estado argentino sólo posee la de Martín García, pero ésta es tal vez la más importante de todas, no sólo por lo grande, sino por su posición estratégica, que domina la embocadura de los dos ríos Uruguay y Paraná.

Los inconvenientes que ofrece la poca profundidad del río de la Plata, los ha salvado el Gobierno argentino dragando profundos canales, flanqueados de boyas luminosas, por los cuales pueden llegar á Buenos Aires los mayores trasatlánticos. Obras semejantes permiten á los grandes buques seguir su navegación hasta Rosario y otros puertos.

El Paraná y el Uruguay contrastan considerablemente en punto á caudales. El Paraná, aun en sus aguas más bajas, se mantiene potente y majestuoso. En el estiaje máximo arrastra

tanta agua como el Mississipi en sus mejores días, y representa el volumen de treinta ó cuarenta veces el Sena en Rouen, que es su parte más caudalosa.

Como su agua se la proporcionan regiones que viven bajo diversos climas, el río compensa las escaseces de un lado con las abundancias del otro, pues cuando hay sequía en una parte, seguramente llueve en la opuesta, y así mantiene la regularidad de su volumen. Además, los lagos y pantanos que bordean algunas secciones de su curso, y las corrientes del Paraguay, el Pilcomayo y el Bermejo contribuyen á esta regularización, guardando los excedentes de las épocas de lluvia y devolviéndolos en las sequías. El volumen de estiaje del Paraná nunca es inferior más que en una mitad al volumen medio.

El río Uruguay, por el contrario, presenta bruscos cambios y enormes desigualdades en su caudal. Durante las crecidas fuertes, casi iguala al Paraná, pero en las épocas de sequía aparece como un curso de agua secundario, no arrastrando más que la sexta parte de agua.

Nace el Paraná en la sierra de Espinhazo (Brasil), y sus principales tributarios proceden de Bolivia y del mismo Brasil. Su curso es de una longitud de 4.700 kilómetros, lo que le convierte en el río más largo de América, después del Amazonas, que le supera en 700 kilómetros. No existe en Europa ningún río que pueda compararse con el Paraná. El Volga, que es el primer río europeo, sólo tiene 3.100 kilómetros.

El curso del Paraná lo dividen los geógrafos en tres secciones: el Alto Paraná, que comprende desde su nacimiento hasta donde recibe al Iguazú, punto que sirve de límite entre Brasil y Argentina por el Norte; el Paraná Medio, desde el indicado lugar hasta que se junta con el río Paraguay, cerca de Corrientes; y el Paraná Inferior, desde Corrientes hasta su desembocadura en el río de la Plata.

El Alto Paraná, al nacer, marcha de Norte á Sur, encontrándose en el grado 24 de latitud, ó sea en territorio brasileño, con la sierra de Maracayú, cuyo obstáculo salva derrumbándose por el famoso salto de la Guayra, con una anchura de tres kilómetros y una altura de 17 metros. El fragor de esta caída es tan enorme, que se oye á una distancia de 30 kilómetros, y la tierra parece temblar en las inmediaciones de la gigantesca cascada. Poco después (200 me-



UN ARROYO EN EL CHAÇO

tros más abajo), entra el Paraná en territorio argentino y recibe por su margen izquierda el caudal de su afluente el río Iguazú. Este también ha tenido que salvar una cadena de alturas para llegar hasta allí, la Sierra de Victoria, en el territorio nacional de Misiones, dando motivo á las famosas cataratas ó saltos llamados del Iguazú, más grandes y majestuosas que las del Niágara.

Desde este punto se inicia el Paraná Medio,



CATARATAS DEL IGUAZÚ

encorvándose hacia el Oeste por Misiones y la provincia de Corrientes, hasta que se reúne con el río Paraguay, casi á la vista de la ciudad de Corrientes.

Allí, engrosado considerablemente por este río, casi igual á él en volumen, empieza el Paraná Inferior, que de nuevo se dirige hacia el Sur, formando una curva. Cerca de Rosario esta curva se acentúa, tomando decididamente la dirección hacia el río de la Plata.

Las anchuras del Paraná se acrecientan considerablemente curso abajo. Al juntarse con el Iguazú, en su sección superior, tiene 400 metros; en la Candelaria (Misiones), 800; cerca de Corrientes, 3.000; frente al lugar llamado del Diamante — famoso por el paso de las tropas de Urquiza —, alcanza á 7.000 metros de anchura y en algunos lugares llega á 10.000 el espacio que separa ambas costas. Una de sus particularidades es la periodicidad de las crecidas, muy semejantes á las del Nilo, y que siempre son de Diciembre á Abril y de Agosto á Octubre. Estas crecidas anuales elevan el nivel ordinario en tres ó cuatro metros, pero cada diez ó doce años hay una crecida extraordinaria que aumenta hasta ocho metros.

El Paraná es navegable desde la embocadura hasta Rosario para vapores de gran tonelaje que van á cargar en este puerto las ricas cosechas de las provincias centrales. Desde Rosario á Paraná pueden navegar buques que calen hasta 17 pies: desde allí á la ciudad de Corrientes embarcaciones de 11 pies, y de Corrientes á los saltos del Iguazú otras de menos calado.

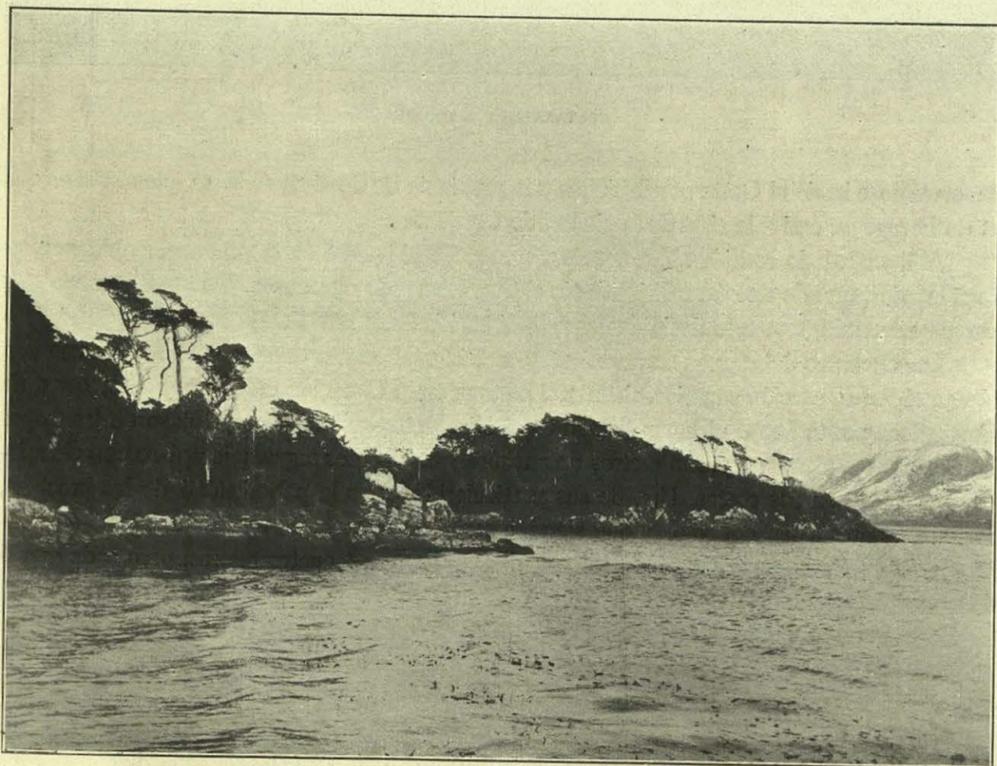
Este coloso de la hidrografía argentina tiene muchísimos afluentes. El más importante es el río Paraguay, digno rival del Paraná, en cuyo seno va á perderse. Sus fuentes están en

Matto Grosso (Brasil), en el corazón del continente Sud, y recorre más de 2.000 kilómetros antes de juntarse con el Paraná. Su corriente mansa y dulce permite el ser remontada por los buques hasta muy cerca de su nacimiento, lo que obliga á la marina del Brasil á entrar por el río de la Plata para llegar á sus provincias del interior, realizando un viaje mucho más largo que si se dirigiese á Europa. En las orillas del Paraguay pululan millares de *yacares* ó cocodrilos, que encuentran apropiada vivienda, no sólo en las riberas, cubiertas de una vegetación tropical, sino en los lagos y charcos inmediatos al río.

Yo he viajado por el Paraguay y he podido apreciar en ciertos días que, según parece, son favorables á estos animales y les hacen salir de los refugios acuáticos, cuán inmenso es su número. De lejos se confundían con los árboles secos y negruzcos, caídos á lo largo de las riberas, pero un tiro salido de la cubierta del vapor ó el rugido de la sirena bastaba para que los troncos rugosos y brillantes al sol sacasen patas, abriesen una boca enorme y rampando por el declive fangoso se arrojaban al agua, levantando un canastillo oval de gotas y espumas.

El Paraguay, que tiene numerosos afluentes en los territorios brasileño y paraguayo, y cuenta con una anchura media de 350 metros, recibe, al lamer el suelo argentino por su margen derecha, el tributo del Pilcomayo y el Bermejo. La población de Formosa, capital del territorio de dicho nombre, es el único puerto argentino en este río. El sitio donde el Paraguay se junta con el Paraná, recibiendo poco antes el Bermejo, se llama Las Tres Bocas.

El Pilcomayo y el Bermejo, ríos argentinos que desembocan en el río Paraguay, merecen especial descripción por su futura importancia. Los dos nacen en Bolivia y marchan hacia el Sudeste, paralelamente, siguiendo el declive general del suelo argentino, que ya mencionamos.



EL PARANÁ MEDIO (PROVINCIA DE CORRIENTES)



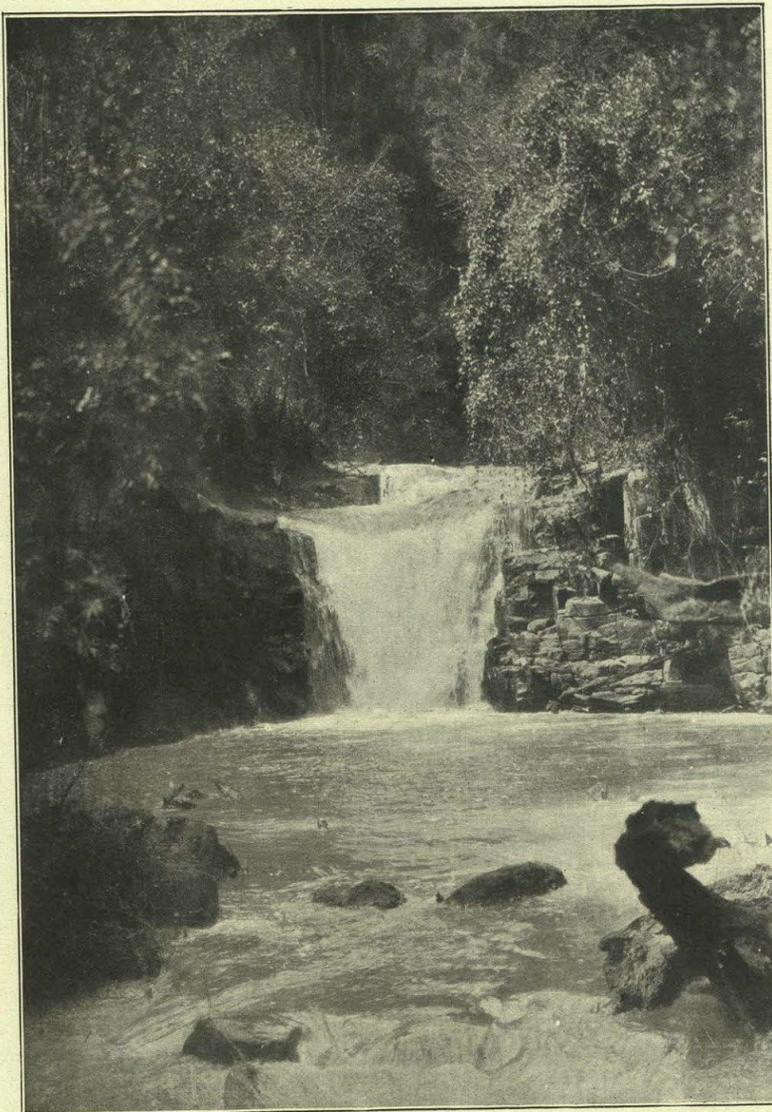
VADEANDO UN ARROYO

El Pilcomayo (llamado por los indígenas *Piscú-moyú*, «Río de los pájaros»), surge al borde de la meseta boliviana, y su curso sirve de frontera entre la gobernación de Formosa y el Chaco paraguayo. Este río, conocido en sus fuentes y su desembocadura, por hallarse ambos lugares dentro de la vida civilizada, no está todavía bien explorado en su parte media, donde la Naturaleza opone obstáculos al viajero, y las tribus indias, mansas en apariencia, acaban por asesinar á los blancos que intentan establecerse en sus territorios. Desde hace siglos se intenta la exploración completa de este río. En tiempos de la colonización española, un fraile, el Padre Patiño, lo recorrió en barca y á pie con grandes penalidades, dando su nombre al inmenso y peligroso estero, que es todavía hoy el principal obstáculo de su curso.

En Estero Patiño han encontrado la muerte recientemente muchos exploradores, entre ellos el español Ibarreta. El propósito civilizador que guiaba á estos audaces aventureros de la ciencia, era estudiar el río para establecer una comunicación fluvial y económica entre Argentina y Bolivia.

El Pilcomayo sigue por el límite de la gobernación de Formosa siempre en dirección Sudeste y se funde con el río Paraguay, cinco kilómetros más abajo de la ciudad de Asunción, capital de la República paraguaya, frente al promontorio llamado Lambaré. Su curso es de 2.500 kilómetros.

Las costosas expediciones por el Pilcomayo han hecho saber que este río puede ser navegado á su salida de Bolivia por embarcaciones de cabotaje de un calado regular, y que, igualmente, buques de la misma clase pueden remontarlo desde su embocadura hasta muchos kilómetros río adentro. El obstáculo insuperable está en su curso medio, donde, faltas de desnivel, se extienden las aguas en una llanura horizontal, sin poder abrirse un cauce profundo. El río queda sin corriente, como muerto, en la gran extensión del Estero Patiño, y los troncos



UN AFLUENTE DEL ALTO PARANÁ (MISIONES)

Sud, desde las Juntas donde le da sus aguas el río San Francisco, es el Bermejo, navegable todo el año. En las Juntas se divide el río en dos corrientes, el Teuco y el Bermejo, formando la isla de Nacurutú. Luego vuelven a unirse en el lugar llamado Reunión, y desde allí sigue el río su curso natural hasta desembocar en el Paraguay, frente al pueblo paraguayo de Humaitá, en el delta de las Tres Bocas, donde se confunden el Bermejo, el Paraguay y el Paraná. La longitud del Bermejo es de 1.800 kilómetros. Los bancos de arcilla que obstruyen su curso y colorean sus aguas, le han dado el nombre que lleva.

Hablemos del hermoso río Uruguay, digno rival del Paraná. Lo mismo que éste, nace en el Brasil, en la Sierra Do Mar, y corre de Este á Oeste en el suelo brasileño hasta entrar en el territorio de Misiones, donde recibe numerosos afluentes. Tres Estados vuelcan en él sus aguas para engrosar su caudal. Brasil le da el Ibicuy; la República Oriental le envía por su margen

y ramajes arrastrados por las inundaciones, así como las islas flotantes de hierbas y hojarasca, forman una barrera inmensa. El día que se abra un canal á través del temido estero, el Pilcomayo será una gran vía de navegación, Bolivia quedará de este modo en contacto con el Atlántico y las fértiles tierras de las márgenes tendrán una salida para sus productos.

El río Bermejo nace también en Bolivia (en el valle de Tarija) y es navegable nueve meses al año desde la villa de Orán en la provincia de Salta, población de la Argentina tropical, famosa por la exuberancia de sus frutos. Cien kilómetros más al

izquierda el Cuareim, el Queguay, y el Negro; la Argentina lo engruesa por la margen derecha con los ríos Pipirí-Guazú, Ipané, Acaraguá, Miriñay, Aguapey, Chimiray, Mocerata y Gualaguachú. Este último, que es turbio y barroso, penetra en el Uruguay formando una mancha oscura sobre las aguas del gran río, en extremo claras y transparentes, hasta el punto de que algunos poetas las hayan comparado con el nácar, sin notoria exageración.

El Uruguay, cuyo volumen, como ya dijimos, no puede compararse con el del Paraná, tiene, sin embargo, algunas secciones en que aparece más grande y majestuoso que éste. En el sitio llamado Concha de Fray Bentos llega su anchura á 12 kilómetros y ofrece un magnífico panorama. Las altas barrancas de las orillas están cortadas en promontorios y ensenadas, lo mismo que una costa atlántica; el cauce es hondo y navegan por él buques de altura; islas frondosas emergen de su corriente, y la vista de buques de guerra y grandes vapores anclados ante las poblaciones uruguayas y argentinas hace creer muchas veces que se está en pleno mar. Sin embargo, el Uruguay, tan hermoso y de anchuras imponentes, sólo es navegable hasta Concordia (provincia de Entre Ríos) para los buques que vienen del mar. Más arriba de esta ciudad dos saltos, el Chico y el Grande, impiden el paso á las embarcaciones. Pasados éstos, circulan algunos buques pequeños para las necesidades de las poblaciones ribereñas; pero en su curso superior, donde el río sirve de límite entre el territorio de Misiones y el Brasil, es completamente imposible navegar por la falta de calado y por los frecuentes saltos.

El Uruguay inferior tiene numerosos puertos, tanto en la ribera oriental como en la argentina.

El segundo sistema hidrográfico, ó sea el Central, lo forman cuatro ríos que parten del macizo montañoso de Córdoba, y son designados simplemente por su número de orden. El río Primero sale del valle de la Punilla y se extiende hacia el Sud con el nombre de río de San Antonio. Después se dirige hacia el Este hasta desembocar en la laguna de Mar Chiquita. Su curso es de 150 kilómetros. El río Segundo nace á unos 40 kilómetros del Primero y forma una línea paralela con él, yendo á perderse al fin, parte en Mar Chiquita y parte en pequeñas lagunas y charcas. El río Tercero surge á 60 kilómetros del Segundo, y al juntarse con el río Saladillo recibe el nombre de Carcarañá, corriendo al Noroeste para desembocar en el Paraná, un poco más arriba de la ciudad de Rosario.

El Tercero es el único río del sistema Central que puede llamarse navegable. Las embarcaciones lo remontan desde el Paraná hasta el Saladillo, en la provincia de Córdoba. El río Cuarto, que nace como los anteriores en las montañas cordobesas, se dirige al



REBAÑO SESTEANDO JUNTO AL RÍO