

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

SEGUNDA PARTE.

—

ASIA.

Las condiciones orográficas de Europa, no obstante ser esta parte del mundo nada más que una península del continente asiático y equivalente apenas á la quinta parte de la superficie total, me obligaron, en obsequio de la claridad y el orden, á ir considerando sucesivamente las tres partes, occidental, central y oriental en que los geógrafos han convenido en dividirla; pero al describir ahora los ríos principales del resto del colosal continente, no puedo establecer divisiones, ni considerar á su vez cada una de sus partes, por no prestarse á ello ni la orografía del terreno, ni los diversos y variados mares que lo circundan, ni los caprichosos y desproporcionados límites de las nacionalidades y tribus que lo pueblan. Precisado, pues, á abarcar todo el conjunto, tomaré como punto de partida la vertiente del Cáucaso, tributaria del Mar Caspio ya que me sirvió de último término, al finalizar con el Terek el estudio de los ríos de la Rusia Europea, cuyo complemento obtendremos con los de Asia desde el Kur hasta el Amur, pertenecientes todos á esa potencia.

El Kur y el Atrek son los únicos ríos asiáticos dignos de estudio en esta parte de la transcaucasia que forma la vertiente del Caspio y después de ellos, no será posible conservar algún orden en el análisis, si no es colocándonos en la Gran Mesa Central, antiguo mar interior según indicios, y cuyas

alturas forman el núcleo de donde parten, como radios, la mayor parte de los ríos del continente. El Pamir y el Karakorum sirven de centro al sistema de montañas que, por decirlo así, circunvalan la gran Mesa; de esa especie de cuello se desprenden la elevada cadena del Himalaya, reina de las alturas del mundo, la cordillera del Indo-Kuch, las del Thian-Chang con los Montes Celestes, las del Gran Altaï y en general todas las demás cordilleras que determinan la orografía asiática y que sirven de punto convergente á las variadas cuencas que llevan las corrientes por el Norte al Océano Glacial Artico y por el Sur al Pacífico, por el Este al Mar de Bering y por el Oeste al de Omán. Está indicado, por lo tanto, apoyar en esa Mesa el orden debido para la enumeración y estudio de los ríos; lo cual nos permitirá recorrer ordenadamente, además de los mares Caspio y Aral, todas las costas de la vieja parte del mundo que consideramos aún como la cuna del género humano.

Nos quedará por recorrer todavía la Arabia, el Asia Menor y las vertientes transcaucásicas tributarias del Mar Negro: ellas servirán de punto final á la circunvalación que habremos hecho del continente asiático.

El Kur ó Kura y el Arás ó Araxe. Estos dos ríos fueron antes gemelos naciendo y muriendo en distintos puntos, no muy lejos el uno del otro y con un curso casi paralelo; hoy el Araxe ha quedado convertido en afluente del Kura, reuniéndose en su curso inferior, próximo ya á su desembocadura en el Caspio. El Kur es un río esencialmente georgio y el Arás esencialmente armenio; el primero nace de un manantial que los turcos llaman *Kyzyr-su*, "Agua Coralina ó Arroyo de las Perlas," que brota en la vertiente oriental del *Kyzyr-Dag* á 30 kilómetros al N. de Kars, recibiendo á la vez otro ramal que nace más al S. en la vertiente meridional del *Kumry*. Los dos ramales principales y algunos otros secundarios, se reúnen en el fondo de un circo de montañas que forman un lago pantanoso cubierto de nieve en el in-

vierno; de esta cuenca sale la corriente por una esclusa estrecha que depende de la fortaleza de Ardaján. Desde este punto toma el río una dirección N., corriendo por la base oriental de los *Montes Arsiani*, para entrar después en desfiladeros ásperos, practicando vueltas bruscas y de pendientes rápidas y recibiendo á su paso, por su margen derecha, un gran número de corrientes que descienden de los *Montes Trialetos*, y por su izquierda la afluencia del *Paskhof-Tchai*.

Después de estas confluencias, dueño ya el Kur de un caudal respetable, vuelve su curso al N.O. hasta Suram, donde alcanza al ferrocarril ruso que liga el Mar Negro con el Caspio; y tomando desde allí una dirección E. llega á Gori donde recibe el *Liachua*, primer afluente notable que le envía la cadena del Cáucaso: Pasa después por *Mtzkheta*, antigua capital de la Georgia, donde se le unen el *Ksan* y el *Aragva* que también bajan del Cáucaso, practicando aquí el río una vuelta hacia el S. la que por lo violenta y forzada la llaman los naturales de allí *Devis Namukli*, "Codo del Diablo," yendo después á bañar á *Tifis*, moderna capital de Georgia. Río abajo de *Tifis*, toma el Kura la dirección del S.E. y luego la del E. entrando á una planicie que separa las montañas del Cáucaso de las de Armenia, en donde recibe por su margen derecha el *Khram* y el *Bortchola*; en seguida atraviesa la estepa de *Karagas* ó *Karagasi*, donde, entre el Kur y el Yora, se han practicado las obras más serias para el aprovechamiento de las aguas de este río en obsequio de la agricultura; al salir de esta estepa se le unen por su margen izquierda en una sola corriente los ríos Yora y Alazan, atravesando después terrenos del gobierno de *Yelisabelpol*, hasta que al extremo de la estepa de *Karabagh*, se le une por la margen derecha el importante Arás, que es tiempo ya de describir.

El Arás; antiguo Araxe. Dos corrientes dan origen á este río: la del *Bingheul-su* que nace á 40 kilómetros al S. de *Erzerum*, producto de los manantiales de aquellas montañas que los turcos llaman *Bin-gheul-daghi*, Montes de los Mil

Manantiales, y el *Hassam-Kalech-su*, que tiene su origen en los cerros que limitan al O. la meseta de Erzerum. Estos dos ríos se unen á algunos kilómetros al E. de la ciudad, y desde allí forman lo que propiamente es ya el Arás río más caudaloso y de mayor trayecto que el Kur, de quien se ha hecho tributario entregándole caudal y nombre.

Con dirección N.E. que luego cambia al E., atraviesa y riega el Arás el cantón turco-armenio de Pasen, no recibiendo en todo este tramo de 165 kilómetros más afluente que el "Río de los Muertos" ó *Kara-su*, "Agua Negra," que le entra por su margen izquierda, en el límite de la Armenia turca y de la rusa. En territorio ya de esta última nación, recibe también por su margen izquierda el Arpa-tchai Occidental, río importante que le viene de Kars, y después de esta confluencia todavía recibe otras por ambas márgenes, entre ellas el Baluk-su que rodea al S. la base del Monte Ararat. En terrenos del Gobierno de Eriván (Rusia) vuelve el río su curso hacia el S.E. practicando una gran curva que va sirviendo de límite entre Persia y las posesiones rusas en la transcaucasia; entre Ordubad y Mighrí, el Arás forma la rapidísima pendiente de Arasbar, que en 17 kilómetros de curso desciende 425 metros, que es la diferencia de nivel entre los dos extremos de esta rápida y adelante de Mighri, en Goraz, cambia el río su dirección al N.E., la cual conserva por 240 kilómetros hasta unirse con el Kur entre las dos estepas de Karabagh y de Mougán, rusa la primera y persa la segunda.

Reunidos los dos ríos, el Kura, que traía la dirección al E., parece ceder á la mayor corriente del Arás y vuelve su dirección hacia el N.E.; pero detenido por la altura de los últimos contrafuertes del Cáucaso, vuelve el río violentamente su curso hacia el S. hasta Saliáni, cerca del mar, donde se divide en dos brazos; el de la derecha, con el nombre de Akucha, recibe todavía al Kalabi-Bolgary, último afluente del Kur, y se divide en varios canales que entran al Caspio por

la bahía de Kiril Agatch, y el brazo de la izquierda entra al mar por un solo cauce, conservando hasta el fin el nombre de Kur. El río recorre un trayecto de 1,050 kilómetros; es navegable desde la confluencia de los ríos Yora y Alazán, 743 kilómetros; pero esta navegación no tiene ninguna importancia. Las aguas están muy poco aprovechadas para la agricultura, con excepción de la estepa de Karagaz, en donde se utilizan por medio del "Canal María" que es una obra de verdadera importancia, así como las pesquerías establecidas en Saliáni, pues respecto de abundancia de peces, parece este río no tener rival en el mundo.

El Atrek. Pequeño río de 560 kilómetros de trayecto, que nace en los montes del Korasán, Persia, y marca el límite reconocido por ese rumbo entre esta nación y las posesiones rusas en la región asiática aralo-caspia. Desemboca en el mar Caspio cerca del Gurgán, río más pequeño aún que disputan los rusos como el límite de sus dominios. El valle del Atrek, que abraza una parte de la región de los turcomanos, hoy posesión rusa, es fértil, pero escasa de habitantes.

El Amu-Daria. (Oxus.) Gran río del Turquestán, Asia Central, gemelo del Sir-Daria que corre más al N.; nace de un lago en la meseta del Pamir, á una altura de 4,800 metros y cerca del gran nudo de donde se desprenden las cordilleras del Bolor ó Imaus, del Himalaya, el Indo-Kuch y el Kuen-lem. El primer curso del río se verifica por cañadas frías, profundas y de pendientes muy rápidas; así atraviesa el territorio de Uakhán, por cuya razón se llamó también *Uakksú* á este río, que después de Alejandro Magno los griegos llamaron *Oxos* y los romanos *Oxus*. La primera dirección que toma la corriente es la del S.O. que cambia al N.O. desde que entra al Kanato de Kunduz y que, en lo general, ya no vuelve á perder hasta su fin.

Desde la histórica ciudad de Balkh, célebre en todo el Iram, antigua Bactra, capital de la Bactriana, entra en una planicie y después en el desierto que atraviesa con la dirección

indicada del N.O. hasta su desembocadura en el mar de Aral, en donde forma un delta pantanoso, sujetos sus distintos brazos á frecuentes cambios que se verifican en sus grandes crecidas. Al atravesar el territorio de Bukharia, el río, por medio de canales, riega la angosta vega de sus dos riberas; pero en los alrededores de Khiva extiende sus beneficios á algunas leguas de distancia, lo que ha hecho de Khiva un verdadero oasis. El Amú sólo recibe afluentes en su primero y segundo curso; pero en su parte plana no recibe ninguno, pues el Zerafchan que fertiliza el valle de Samarcanda y de Bukhara y que parece haber sido alguna vez su afluente, se pierde en los arenales que separan al Amú de Bukhara. El curso del río es de 1,800 kilómetros, que algunos autores, entre ellos Réclus, hacen subir á 2,500; es navegable en su mayor parte; pero obstruido en sus bocas por los bancos de arena que se forman en el delta; en ninguna época es vadeable y tiene dos crecidas al año, la de la época del deshielo que es la más fuerte y que comienza en Mayo para terminar en Octubre, y la de las lluvias primaverales que es muy corta.

Parece que antiguamente este río era tributario del Caspio ó se bifurcaba mandando á este mar la mayor parte de sus aguas y la menor al de Aral; huellas que parecen inequívocas dan margen á esta suposición, combatida por algunos geógrafos; pero es lo cierto que después de Khiva el río, según los indicios, describía un grande arco, para tomar la dirección del O. y entrar al Caspio entre las dos montañas que hay en su costa y que se conocen con los nombres de Grande y Pequeño Balkán. No se sabe desde qué época quedó cegado este curso y se verificó la desviación, la cual hizo al Amú únicamente tributario del Mar de Aral.

El Sir-Daria. (*Sihun* de los árabes, *Yaxartes* de los antiguos.) Este gemelo del *Amú* nace en el corazón de las Montañas Celestes, formado por dos arroyos que se llaman el *Barskoïn* y el *Djaak-Tach*; el primero sale de un lago del *Ala-Tau* en la cadena del *Barskaüer*, y el segundo que es el más

abundante, proviene de los escurrimientos de las neveras del Petrov. El *Syr*, en su primer curso, va cambiando de nombre en cada corriente que recibe; al salir de la nevera de Petrov es el *Yak-Tach*; cuando se le reúne el *Kara-su* se llama el *Taragai*, y después de recibir la afluencia del *Kara-Sol* y que penetra ya en la zona de los árboles, recibe de los Kirghis el nombre de *Gran Narin* que conserva aun cuando todavía se enriquece con la doble confluencia del *Ulan* y del *Kurmekh*; en seguida con la del *Pequeño Narin*, y por último con el del *Kara-Daria*, desde cuya afluencia toma por fin el nombre de *Syr-Daria*.

Río abajo de la confluencia del *Ulan* y del *Kurmekh*, atraviesa el río el desfiladero de *Kaptchegai*, al que nadie hasta ahora ha podido bajar para contemplar las cataratas desconocidas que debe haber, supuesto el gran desnivel de más de 960 metros que existe en un corto tramo de 43 kilómetros; pasado este desfiladero, aun cuando el río corre más tranquilo, todavía después de recibir el *Pequeño Narin*, tiene que pasar otros dos desfiladeros, antes de entrar á la planicie de *Ferghana* que atraviesa dejando al Sur el pueblo de *Namavogan*, que es el punto donde se le une el *Kara-Daria* ó *Río Negro*, al que los Kirghis consideran como el tronco principal del río, no obstante ser mucho menos caudaloso, porque las aguas del *Kara* se utilizan en innumerables canales de riego, mientras que el gran río es en toda la parte anterior de su curso, un torrente que la agricultura no ha podido aprovechar.

En los llanos de *Ferghana*, el caudal del *Syr* comienza á debilitarse, porque aun cuando recibe de distancia en distancia algunos afluentes que le envían las montañas situadas al N., todas las aguas tributarias del *Syr* y aun las propias, se utilizan por medio de canales para el regadío de los campos, de manera que el vasto anfiteatro de las mesetas y montes que rodean la planicie de *Ferghana*, son ya un jardín y se espera que pronto quedará convertida esa región en otra Lom-

bardía, por ser ella la parte más fértil de todo el Turkeistán.

Desde Khodent, á cuyas inmediaciones se forman las rápidas de Begovat, sigue el *Syr*, como el Amú, una dirección constante, al N.O. guardando los dos ríos un paralelismo casi perfecto y atravesando á su vez el *Syr* una llanura inmensa y arenosa, cuenca, según parece, de un antiguo mar desecado, que hoy se llama el *Kyzil-Kum*, y que antiguamente parece haber estado unida al mar de Aral. En esta parte, que es de 650 kilómetros y que forma el curso medio del río hasta Peroüsk, las dos riberas son bajas y sujetas á inundaciones que en las épocas de crecidas dan al río una anchura hasta de cinco y siete kilómetros, formándose lagos pantanosos, que alimentan temporalmente alguna vegetación para ser después vastos arenales. Estas inundaciones se verifican principalmente en el mes de Marzo y después en Mayo y en Junio.

En esta parte de su curso, el río no vuelve á recibir ningún afluente por su margen izquierda; pero entre Khodjent y Djulek, recibe por la derecha cuatro ríos importantes, el *Angren*, el *Tchistchik*, el *Keles* y el *Arys*; después de Djulek cesan los afluentes, porque los que corren por su lado derecho y que parecen venir buscando su incorporación con el *Syr*, mueren todos en los arenales, hasta los que son tan importantes como el *Tchu*, que es el gran río de la cuenca del *Terskei-Ala-Tu*. Adelante del fuerte de Peroüsk el *Syr* se bifurcaba antiguamente, enviando la mayor parte de su agua hacia el O. por un brazo que se llamó el *Yani-Daria*, y que tiene y deja de tener corriente en diversas épocas, dependiendo sus intermitencias de los grandes bancos de arena que obstruyen su entrada y que unas veces forman y otras arrastran las crecientes del *Syr*. El *Yani-Daria* cuando tiene corriente, no pierde su dirección O. hasta unirse con el *Amú* en el delta de este río al desembocar en el mar de Aral: en 1740 no tenía corriente y la tuvo desde 1760 á 1770 en que volvió á perderla, para reaparecer después; en 1820 estaba desecado

y en 1848 volvió á correr, aunque sin la cantidad de agua suficiente para llegar al *Amú* ó penetrar al Aral, pues toda se queda en el lago Kuktcha.

El brazo principal del río después de la salida del *Yani-Daria* vuelve á dividirse de nuevo un poco más abajo de su primer bifurcación; el ramal que despide por el lado izquierdo, corre un poco más inclinado al O. que el de la derecha, tiene menor cantidad de agua y por su inutilidad para la navegación ha recibido el nombre de *Dsaman-Daria*, "Mal-Río; este ramal se subdivide después en otros muchos, de los que algunos vuelven á llevar sus aguas al *Syr*, mientras otros la pierden entre los pantanos del delta del río, al desaguar en el Aral el brazo principal que desde su última bifurcación con el nombre de *Karauzak*, queda convertido en un simple canal de irrigación. El delta se halla cubierto por vastos pantanos en los que se pierde la mayor parte del agua del río, por lo cual la navegación es nula y apenas la aprovechan, á fuerza de grandes costos y trabajos, los marinos de la armada rusa que forman una flotilla de guerra en este río para el resguardo y comunicación de los fuertes que hay establecidos; sin embargo, se preparan grandes obras para facilitar la navegación, y sobre todo, para aumentar la irrigación hasta 100,000 hectaras más, lo que hará renacer los antiguos pueblos que existían á orillas del *Yaxartes*, al que se calculan 2,000 kilómetros de trayecto.

El Ili. Río interior del Asia Central, formado por la confluencia de dos corrientes; la del *Tekes*, que es la principal, proviene de las neveras del *Muzart* y de las de una parte del *Thian-Chan* central, á una altura de 3,540 metros, y la del *Kunghes* que viene del *Thian-Chan* oriental. El primer curso del río es de E. á O. en cuya parte riega el valle de *Kuldja*, en donde recibe el tributo del *Koch*: es navegable desde *Ilusk*, tomando la dirección del N. O. y después de atravesar un desfiladero entra en su curso inferior, en el que pierde mucha agua por la evaporación á consecuencia de formar un extenso

delta que abraza una superficie de 13,000 kilómetros cuadrados antes de entrar al lago de Balkhach que es donde muere. El curso del Ili es de 1,500 kilómetros siendo navegable en más de la mitad; nace en territorio chino, pero una de sus partes pertenece á Rusia.

El Ob ú Obi. Tres ríos de suma importancia constituyen esta gran corriente asiática y cada uno de ellos tiene suficientes razones para disputar á los otros la prerrogativa de ser considerado como el tronco principal del caudaloso río. *El Tobol*, en la parte occidental de la cuenca, el *Irtich* en la central y el *Ob Superior* ó simplemente *Ob* en la oriental. El Tobol por seguir constantemente la línea de N. á S. desde su origen hasta la desembocadura del río en el mar, por su gran caudal de agua y porque su corriente es acaso la más utilizada, parece que debería ser considerado como el tronco matriz, pues efectivamente el *Irtich* y el *Ob*, al unirse al Tobol, cambian la dirección de su curso para tomar la que trae este río, de manera que parecen sus afluentes. El *Irtich* tiene en su abono ocupar el centro de la cuenca, recorrer un trayecto más largo que los otros dos, recibir una cantidad fabulosa de afluentes y ser mucho más rico en aguas que el Tobol; pero contra todas estas razones, la corriente oriental, tal vez por ser la más caudalosa, ha dado su nombre al río, conociéndose con el nombre de *Ob* desde Büsk, al pie de la cordillera del Gran Altai en el centro del Asia, hasta su desembocadura en el mar, donde forma el Golfo del *Ob* en el Océano Glacial del Norte. Tanto el *Irtich* como el *Ob* parecen correr paralelos con una dirección N. N. O.; pero el *Irtich* la abandona primero y practica su curva al O. hasta encontrar la corriente del Tobol al que se une; el *Ob* por su parte, guardando el paralelismo que en todo su curso medio ha mantenido con el *Irtich*, practica la misma curva que este río, adopta á su vez la dirección O. y se junta al Tobol y al *Irtich* unidos, 500 kilómetros después de la Ciudad de Tobolsk, desde donde comienza el curso inferior del *Ob*. Para comprender toda la importancia de este río se hace preciso des-

cribir separadamente cada una de las tres grandes corrientes que lo forman.

El Tobol. Nace en los últimos contrafuertes de la parte Sur de los Montes Urales en su vertiente oriental, debiendo su origen á diversos arroyos que se unen en la provincia de Turgay. Practica al principio diversas vueltas por las sinuosidades del terreno; pero pronto toma la dirección N. N. E. que conserva hasta su fin. En su primer curso no recibe afluentes sino de muy escasa consideración, á no ser los que descienden de los Montes Urales, cuya dirección parece ir sigüiendo el río; y por su margen derecha, el primer afluente de importancia que recibe es el Ubagan, formado por las aguas que despide el lago Denghiz-Kul; al recibir esta confluencia, entra el río al territorio de Tobolsk, dejando á su izquierda la ciudad de Kurgan y después de un curso de 100 kilómetros de línea recta y constante al N. N. E., recibe por la izquierda la afluencia del Tura, gran río navegable, enriquecido por el Nitza, siendo el Tura la vía que siguieron los primeros invasores rusos de la Siberia en el tiempo de Yermak y todavía hoy la principal vía histórica entre la Rusia de Europa y la de Asia.

Después del Tura, todavía recibe el Tobol por su margen izquierda dos ríos de importancia, el Iska y sobre todo el Tavda que es el principal de sus afluentes, porque tiene un trayecto de 1045 kilómetros, de los que son navegables 650. Al recibir la afluencia del Tavda, la fuerte corriente de este río obliga al Tobol á perder su dirección cambiándola hacia el E., aunque pronto vuelve á recobrar la antigua y llega con ella á la importante ciudad de Tobolsk, en donde se le une por su derecha el gran río *Irtich*, que obedece al unirse la dirección constante del Tobol.

El trayecto total de este río es de 1291 kilómetros de largo; su cuenca abraza una superficie de 416,213 kilómetros cuadrados y su anchura varía desde 60 y 120 metros que tiene en Oremburg, hasta 200 que alcanza en su curso inferior antes de su unión con el *Irtich*; su profundidad es de tres metros en su