

EUROPA CENTRAL.

ALEMANIA.

Al estudiar esta importante región que por sí sola forma casi toda la parte central de Europa, no sería conveniente seguir la caprichosa división que la política ha impuesto hoy, aplicando antonomásticamente el nombre de Alemania sólo á los Estados confederados bajo la hegemonía prusiana, sino que con ese nombre genérico abarcaré todo el territorio que comprenden los dos imperios, el de Prusia y el de Austria, antiguo centro éste de la Confederación Germánica. En el presente caso, no convienen al orden de mi estudio las divisiones políticas, sino las hidrográficas; por consiguiente, siguiendo la arista que me marca la orografía alemana, consideraré las vertientes en que naturalmente se divide todo el territorio, aun cuando queden confundidos los límites de las dos naciones, que en todo caso procuraré marcar á veces para la mayor claridad en el curso que sigan las corrientes.

Físicamente considerada, Alemania está compuesta de tres partes: la Alta, que es donde nacen las corrientes; la Septentrional para donde es mayor el escurrimiento de las aguas, y la Meridional. Esto nos indica que son dos las vertientes de todo el territorio; la del Sur, que forma una sola cuenca por donde corre el gran río Danubio, y la del Norte dividida en las diversas cuencas cuyas aguas recogen el Ems, el Weser,

el Elba, el Oder y el Vístula, tributarios del Mar del Norte y del mar Báltico. En la cuenca meridional sólo tenemos el Danubio. Entraremos, pues, á las consideraciones de estos ríos, comenzando por los de la vertiente del Norte que es la más grande en extensión y en número de ríos.

El Ems (antes Amasius ó Amisus).—Pequeño río que nace en los montes del *Teuto-burgerwal*, Hannover, cerca de las fuentes del *Lippe*, que es un tributario del Rhin, estando unidos por un canal los dos ríos *Ems* y *Lippe*. El *Ems* sigue al principio un curso occidental, regando parte de la Westfalia hasta cerca de Munster, en donde cambia su dirección hacia el N.O. para entrar al Mar del Norte por el golfo de Dollart, antes de Emden. Su curso es de 400 kilómetros; los terrenos que atraviesa son llanos en su generalidad, después de Mep-pen y sus riberas, por ambas márgenes, van siendo más y más pantanosas según se aproxima á la costa; su margen izquierda está circundada de lagos, siendo el mayor el Buerntanger ó *Marais de Bourtange*, que tiene una superficie de 14,000 kilómetros cuadrados, extendidos en territorio hannoveriano y holandés, trabajándose ya, sobre todo por los holandeses, en la desecación y aprovechamiento de ese terreno que será devuelto á la agricultura.

El Weser (Visurgis).—Los ríos *Tulda* y *Werra* forman el *Weser*; el primero nace en el Dammersfeld, parte del Rhon-Gebirge, Baviera; sigue su curso por el Ducado de Hesse, regando á Tulda, Hersfeld y Kassel; es navegable desde este punto, y á poca distancia antes de Munden se une al *Werra* para formar el *Weser*. El *Werra* desciende del Turinger-Wald, Selva de la Turingia, Ducado de Sajonia Meiningen; entra en el de Sajonia Weimar, riega el de Hesse, y después de recibir la afluencia del *Ulster* se une al *Tulda* para seguir unidos con el nombre de *Weser*. El curso de este río desde Munden es muy sinuoso hasta llegar al desfiladero que llaman "Puertas de Westfalia;" desde allí el río se ensancha mucho al atravesar los pantanosos llanos de Hannover; es na-

vegable desde Munden, aunque su poca profundidad hace peligrosa la navegación; su curso es de 520 kilómetros y entra en el Mar del Norte por Bremerhafen, presentando una boca muy extensa y cegada por las arenas. Los principales afluentes de este río son: el *Hunte*, el *Alter*, el *Oker*, el *Leine* y el *Innerste*.

El Elba (Albis).—Nace en la vertiente meridional del Riesen-Gebirge, Bohemia, Imperio de Austria, á 1,400 metros de altura, en un punto que se llama “Praderas del Elba;” es el mayor de los ríos de la Alemania del Norte y la vía comercial más importante de toda su parte central. Al nacer toma su dirección hacia el Sur internándose en el territorio bohemio y como buscando su salida por la cuenca del Danubio; pero desde Joseftad comienza á cambiar su dirección hacia el O., y describiendo una gran curva va inclinándose al N.O., cuya dirección casi constante toma por fin desde Pirna. En terrenos de Bohemia reúne todos los afluentes que le envían aquellas montañas y sale de Austria convertido en caudaloso río; entre esos afluentes debe mencionarse el *Ultawa* ó *Moldau* que se le une adelante de Praga, capital de Bohemia, en Melnik; este afluente es dos veces superior al *Elba* por su caudal, y sin embargo, pierde su nombre no obstante ser el principal río de Bohemia y arteria de su comercio por estar ligado al Danubio por un canal. El *Elba*, convertido ya en poderoso río, atraviesa el desfiladero de Shandau entre las rocas fortificadas de Koenigstein y Lilienstein; penetra en Sajonia en donde con sus afluentes el *Mulde*, el *Pleiss* y el *Els-ter*, hacen de esta región una de las más fértiles de Alemania, por más que sea insuficiente en la producción de cereales; pasa después por el Ducado de Anhalt en la Sajonia Prusiana, toca la importante ciudad de Magdeburgo, y bañando la parte oriental de Hannover, forma su línea divisoria con el Mecklemburgo, toca á Hamburgo, donde se le reúne el *Alster*, y desagua en el Mar del Norte por una ancha boca en Cuxhaven. El *Elba* es navegable desde los desfiladeros de

Shandau, aunque las grandes embarcaciones no pueden pasar de Hamburgo; el trayecto del río es de 1,000 kilómetros, y además de los afluentes que quedan mencionados, recibe por su margen derecha el *Spreé*, que pasa por Berlin, capital de Prusia y del Imperio, y otros varios que sería superfluo enumerar.

El Oder. (Viadrus.)—Tiene su origen en los Geisenker-Gebirge, Montes Sudetos, Silesia austriaca, y cerca de la frontera de Moravia; riega las dos Silesias, austriaca y prusiana; la primera montañosa y esencialmente agrícola, la segunda bastante plana, pero de clima rudo. Pasa el río por Breslau, capital de la provincia prusiana, para entrar después en el Brandeburgo tocando á Frankfort que es la capital de uno de los dos distritos en que se divide esta provincia; en seguida entra el Oder á la Pomerania, abandonando en esta provincia la dirección N.O. que traía para tomar la del N., formar en Stetin la Haff, ó laguna de Stetin y entrar al Báltico por tres embocaduras que le presentan las islas de Usedom y Wollin, cuyas costas, en su parte Norte, vienen á formar la línea del litoral alemán en esa parte del Báltico. Estas tres embocaduras ó paso de las aguas, se llaman el Peene entre Usedom y la tierra firme al O., el Swin entre ambas islas y el de Dievenoso al E. de Wollin. El trayecto que recorre el *Oder* es de 890 kilómetros, de los que son navegables 720, y tiene como afluentes principales por su margen izquierda, el *Oppa*, que en corto espacio limita la dos Silesias; el *Neisse*, de Silesia, el *Weistritz*, el *Bober*, el *Neisse*, de Lusa-cia, y el *Uker*; por la derecha recibe el *Olsa*, el *Obra*, el *Warta*, río importante, y algunos otros.

El Vístula. (*Wisla* entre los polacos, *Weichsel* entre los alemanes.)—Desciende de los montes Kárpato, en el extremo de la Silesia, cerca de su línea divisoria con Galitzia; toma al principio una dirección N.O. que cambia al N.E. en cuanto empieza á servir de límite entre la Silesia prusiana y la Silesia y la Galitzia austriacas. Al pasar por la última de es-

tas dos provincias, toca á Cracovia, en un tiempo capital y siempre ciudad santa de los polacos; en esta ciudad recibe la confluencia del *Rudawa*, y continúa su curso sirviendo de límite entre Galitzia y la Polonia rusa hasta llegar á Zawichast, en donde abandona las posesiones austriacas y entra en Polonia con una dirección ya completamente N., que insensiblemente va derivando hacia el N.O. al describir la gran curva por cuyo medio atraviesa por el centro del territorio polaco, tocando á Varsovia, capital del antiguo reino y hoy centro de toda la fracción que correspondió á Rusia en la desmembración de Polonia. Poco antes de Thorne, sale el río de las posesiones rusas, y entra en Prusia sin perder la dirección N.O. que traía; pero á un lado de Bromberg toma definitivamente la del N. y entra al mar en la forma que se verá después. De Bromberg parte el canal que une al *Vistula* con el *Oder*.

Aunque el *Vistula* nace en Austria y muere en Prusia, no es un río alemán, sino esencialmente polaco. En la Galitzia fertiliza su parte Norte, produciendo bastante trigo que se exporta, si bien la agricultura está descuidada; en la Polonia rusa, riega por sí y por los afluentes que en esa región recibe, el *Bug*, el *Marew* y el *Piliza*, todos aquellos campos que forman el núcleo de la agricultura polaca, poco feraz á consecuencia del clima; y en la parte de Prusia que atraviesa, si bien el país se presta poco á la producción, las riberas del río son bastante fértiles.

El trayecto del *Vistula* es de 1,100 kilómetros, siendo navegable desde Cracovia, con muy difícil navegación por el fango y arenas de su lecho. A unos 40 kilómetros antes de entrar al mar, el río se divide en dos brazos, el *Vistula* al Occidente y el *Nogat* al Oriente; pero como este brazo era más corto y de mayor inclinación en su nivel, amenazó llevarse toda el agua de la corriente con perjuicio de la navegación y de Danzig, mal que se corrigió por medio de algunas obras que permiten hoy á los ingenieros vigilar que el *Nogat* no

lleve más que una tercera parte del agua que lleva el *Vistula*. Desmembrado así este río y siguiendo su dirección Norte, llega hasta una distancia de 9 kilómetros de la costa, en donde se bifurca de nuevo formando cada uno de sus brazos un ángulo recto con el tronco; el que se encamina al Oriente va á perderse subdividido en numerosas corrientes, en el *Frische Halff*, arriba de las bocas del *Nogat*, y el que se dirige al Occidente se acerca á Danzig costeano el litoral, y habiéndose contenido el inconveniente de otra bifurcación que se presentó, entra ahora al Báltico, en un solo cauce, por el puerto de Neufahrvaser, habiéndose construído en la orilla opuesta el puerto de Weichschmende. El delta del *Vistula* abraza una extensión de 16,000 kilómetros cuadrados de terreno pantanoso que va devolviéndose á la agricultura por la perseverancia alemana.

El Niemen ó Memel.—Nace en Rusia, riega la extremidad oriental de Prusia y desemboca en el Kurisches-Haff.

El Danubio. (*Donau* de los alemanes, *Ister* y *Danubius* de los antiguos.)—Los arroyos Brigach y Breg que se desprenden de la parte meridional de la Selva Negra, territorio de Baden, Confederación Alemana, y que se reúnen en Donausingen, son el origen de este importante río, el primero de Europa por el largo trayecto que recorre, por la abundancia de sus aguas, las ricas poblaciones que une, su importancia militar y comercial y la larga línea de navegación que ofrece desde Ulm hasta el Mar Negro.

El trayecto de este río es de 2,600 kilómetros, y naciendo en Baden, pasa por Hohenzollern, Wurtemberg y Baviera en los Estados confederados de Alemania; atraviesa el Austria y la Hungría, toca á Servia, Bulgaria, Rumanía y Rusia, para entrar al Mar Negro por el territorio de la Dobroutja. Durante este largo trayecto, la gran cuenca general del Danubio está dividida por la naturaleza en cuatro cuencas menores que le sirven como de escalones para ir descendiendo hasta el nivel del mar, y como no sería posible evitar confu-

siones si pretendiera describir el curso del río en su conjunto, dividiré el estudio en las cuatro partes tan bien marcadas que la naturaleza le ha dado. La primera comprende desde su nacimiento hasta Passau; la segunda desde este punto hasta Waitzen; la tercera de Waitzen al desfiladero de las Puertas de Fierro, y la cuarta hasta su desembocadura en el Mar Negro.

1ª *Cuenca.* Formado el río en Donauschingen por la unión de los dos arroyos que quedan mencionados, sigue su curso hasta Ulm encajonado y sinuoso entre los montes de la Selva Negra por un lado y los Alpes de Constanza y sus estribaciones por el otro; su dirección hasta Ratisbona es del S.O. al N.E. aun cuando la tendencia general de la cuenca de todo el Danubio es la del O. al E. Al llegar á Ulm, el río ha recibido algunos afluentes; en este punto se ensancha, su lecho es ya más asentado y entra al territorio de Baviera en condiciones navegables, que se mejoran en este Estado por la afluencia del Iller, el Lech, el Isar y otros. De Ratisbona á Passau, cambia el río su curso al S.E. y al llegar á este último punto recibe la poderosa afluencia del Inn, doblemente caudaloso que el Danubio y el que, según hemos visto, nace en los montes Maloia de Suiza, con justos derechos por su caudal para ser reputado como el origen principal del río. Los montes de Bohemia y Moravia y la última estribación de los Alpes Nóricos estrechan al río en Passau y parecen como impedirle su entrada en el territorio austriaco; esto ocasiona la formación de remolinos en el paso de Wirbel y torbellinos entre las rocas del paso de Strudel con grave peligro de los navegantes.

2ª *Cuenca.* Al principio de ella corre el río encauzado hasta Krems, tomando su dirección genérica que es del O. al E., aunque la inclina un poco al S.E., hasta Ips, para describir una curva pequeña que termina al llegar á Krems; aquí se ensancha el río y se divide formando con sus brazos diferentes islas; pasa por Kornemburg y desciende hacia Viena, ca-

pital del Imperio, dividido en tres brazos, formando desde la gran llanura de Marchfeld las islas de Lobau. Entra á Hungría por Presbourg, recibiendo antes el Morawa ó March, afluente caudaloso que viene de los Montes Sudetos en Moravia; después de Presbourg, los brazos del río forman las dos islas llamadas "Gran Schut" y "Pequeño Schut," hasta Komorn, Komaron, donde se estrecha y recibe el Waag, que viene de los Kárpatos. Desde Komorn á Grau, el Danubio estrechado por las montañas que vuelven á pretender cerrarle el paso, da bruscamente una vuelta hacia el S. formando un ángulo recto y tocando á Waitzen, población que queda situada en el codo que forma la vuelta violenta practicada por el río. En esta cuenca, el Danubio ha atravesado por el centro del Imperio austriaco, tan bien cultivado como poblado.

3ª *Cuenca.* Después de Waitzen la corriente del río se dirige de N. á S. en una línea recta y prolongada á lo largo de toda la parte occidental de Hungría; con corriente mansa y un cauce ancho; pasa entre las dos poblaciones Buda y Pest, que hoy forman una sola en virtud de haberlas unido un hermosísimo puente que tiene 400 metros de largo, siendo la capital de Hungría. Al salir de esta ciudad, el río, dividido en dos brazos, forma la isla de Csepel, toca después á Mohacz y en seguida á Bukowar, recibiendo entre estas dos poblaciones la afluencia del importante río Drave. Después de Bukowar, que es la ciudad más agradable y bella de Eslavonia, el Danubio vuelve á tomar su dirección hacia el E. hasta Peterwarden, desde donde deriva su dirección al S.E. y recibe por su margen izquierda en Salankemen el tributo del río húngaro Tisza ó Theiss, que, paralelo con el Danubio desde Waitzen, ha venido atravesando la Hungría de N. á S. al Otiente del gran río. En Semlin, frente á Belgrado, capital de Servia, recibe el Danubio otro afluente importante que es el Save, y desde Semlin comienza á servir de línea divisoria entre Hungría y Servia con una dirección E. que conser-

va hasta pasar, estrechado entre Alt-Orsova y New-Orsova, las dificultades que le presenta el desfiladero de las Puertas de Hierro, que por mucho tiempo constituyeron el mayor peligro de toda la navegación¹ del Danubio. Aquí abandona el río el territorio húngaro y comienza su última cuenca.

4ª *Cuenca*. Las condiciones con que se presenta el Danubio al comenzar ésta su última etapa, son colosales: la corriente media de sus aguas iguala á la de todos los ríos reunidos de la Europa Occidental, del Ródano al Rhin; su nivel respecto del mar negro apenas llega á 20 metros de elevación; la profundidad de su cauce alcanza á 50 metros y su anchura llega de 700 á 800 metros. Apenas atraviesa el desfiladero de las Puertas de Hierro toma el río la dirección del S., sirviendo de línea divisoria entre Servia y Rumanía, dirección que conserva hasta más adelante de Widin, y formando ya desde poco antes de este pueblo el límite entre Rumanía y Bulgaria; después de Widin, se dirige al E. dejando al S. el territorio búlgaro y al N. el rumano, que lo constituye en este punto una planicie inmensa zurcada de N. á S. por numerosas corrientes, que descienden de los Alpes de Transilvania para llevar sus ricos tributos al poderoso Danubio, que ha reemplazado en estos lugares al mar que antiguamente pareció existir; formando una gran curva de 850 kilómetros al S. y al E. del llano rumano.

¹ Los obstáculos y peligros que el desfiladero de "Las Puertas de Hierro" presentaba antes á la navegación, han desaparecido por fin completamente, por medio de las grandes obras de arte construídas á expensas de Austria-Hungría. Los trabajos fueron inaugurados el día 8 de Junio de 1890 y terminados el 27 de Septiembre de 1896, en cuyo día el Emperador de Austria, Francisco José, acompañado de los reyes de Rumanía y de Servia, inauguraron el canal, habiéndolo pasado á bordo del "Francisco José," navío que iba seguido de una verdadera flota *Stezmers* y *Barcas*. El canal se construyó á la margen derecha del río, entre los reinos de Rumanía y de Servia; tiene de largo 2,480 metros, de ancho 80 metros y de profundidad 3 metros en las aguas más bajas. Para evitar lo muy rápido de la corriente, han comenzado á construirse unas esclusas que asegurarán la fácil navegación del canal quitándole el único peligro que aún tiene.

Desde Sistowa comienza el Danubio á tomar la dirección N.E. hasta Silistría y Rasowa, en donde adopta ya la del N. hasta Galatz; pero dividido en dos brazos con los que forma las mayores islas de todo su curso. Esta curva formada por el río, le permite recibir antes y después de Galatz otros dos poderosos tributarios, el Sereth, río rumano, y el Pruth, ruso; pero como si le fuese ya imposible sostener el peso inmenso de sus aguas, da en Galatz una vuelta violenta hacia el E. y dividido en tres brazos se arroja al mar formando un delta de 4,000 kilómetros cuadrados en el territorio de la Dobroutja, delta que se inunda con frecuencia y está lleno de vegetación, de charcos y de lagunas.

Los tres brazos del Danubio se conocen con los siguientes nombres: el *Kilia*, al N. y sirviendo de límite entre Rusia y la Dobroutja que pertenece á Rumanía; al centro el *Sulina* y al S. el de *San Jorge*. Por el tratado de Paris de 1856, fueron devueltas á Turquía las bocas del Danubio; pero la Comisión europea instalada en Galatz, formada por representantes de las grandes potencias y presidida por el de Austria, ejerce poderes soberanos en el delta del río, su navegación y las obras proyectadas para encauzar su corriente. La Comisión ha disfrutado de un presupuesto muy considerable y realizó muchos trabajos, construyendo buenos diques en el brazo central de Sulina que tiene 75 kilómetros de largo, de 75 á 150 metros de ancho y más de 6 metros de profundidad; siendo este brazo el único que se utiliza para la navegación marítima.

La neutralidad de las bocas del Danubio interesa mucho á todas las naciones de Europa y está garantida por esa Comisión, que viene á ser un sindicato internacional con existencia política autónoma, su flota, su pabellón, y su presupuesto de tres millones de francos; esto no obstante, desde Orsova hasta Galatz, se encuentran fuertes perfectamente artillados en toda esta última cuenca.

Además de los afluentes del Danubio que dejo menciona-

dos, tiene otros muchos en sus cuatro cuencas que sería muy cansado enumerar; el número de los subafuentes es extraordinario, sirviendo unos y otros de gran beneficio á la agricultura, á la industria y al comercio, en las regiones que respectivamente bañan. Por estos bienes y porque la larga línea de navegación que presenta el Danubio, lleva el movimiento hasta el corazón de Europa, tomándolo desde un extremo del Mar Negro, se considera á este río como el primero, no obstante que el Volga rivaliza en caudal de agua y lo supera en lo largo del trayecto que recorre. El Danubio es además una importante línea militar internacional y el Volga es solamente un río ruso.

PAISES ESCANDINAVOS.

(DINAMARCA, SUECIA Y NORUEGA.)

DINAMARCA.

Compuesto este reino en su parte europea, del archipiélago danés y de la extremidad septentrional de la península de Jutlandia, muy poco contingente puede darnos en materia de ríos por lo reducido de las islas y parte continental que lo forman. El Guden-aa en Jutlandia es el único que tendremos que registrar por su relativa importancia, pues todos los demás son corrientes de curso muy limitado, que si bien aprovechan los daneses para el fomento de su agricultura, no merecen ser considerados en el número de los ríos, propiamente tales.

El Guden-aa.—Tiene su origen en los pantanos de Rye, diócesis de Aarhuns, Jutlandia; forma dos grandes lagos en la base meridional del Himmelbjerg; su curso es muy sinuoso, prestándose á la navegación, sólo en un corto tramo; recorre 158 kilómetros y desemboca en el Kategat por el canal de Randers, ó Randers-fiord.

Tal es la corriente de más importancia en el reino, y aun cuando en Jutlandia existen otras, y en Seeland que es la mayor de las islas se cuenta alguna como la del Narby, son muy cortas y no hay motivo para hacerlas figurar entre los ríos. Sin embargo, en las reflexiones que respecto á agricultura