

Después de la confluencia del Cardoner, el Llobregat continúa por Monistrol, al pie de la montaña de Montserrat; y por Martorell, juntándosele el río Noya. Entra finalmente en la llanura de su nombre, pasando por Molins de Rey y San Feliu de Llobregat y alcanza su término al SO. de Barcelona, en la vertiente opuesta de Montjuich.

Su cuenca se desarrolla entre las del Ter y Besós, al E.; la del Segre que la circuye de N. a O., continuando por este lado, en la parte inferior, las del Gayá y Foix; al S. tiene la divisoria de la cuenca del litoral del Mediodía de la provincia de Barcelona, donde no aparece ninguna corriente que merezca especial mención.

Desde que nace hasta que muere, sus aguas no descansan un momento, pues son innumerables los establecimientos industriales que se aprovechan de ellas como fuerza motriz, así como de las del Cardoner en su zona inferior; y, cuando su poco nivel no permite emplearlas como fuerza, entonces alimentan diversos canales de riego que fertilizan la hermosa vega conocida por Llano de Llobregat, al O. de Barcelona. Con toda propiedad puede decirse que es el río más trabajador de España.

El río Foix, en el límite de las provincias de Barcelona y Tarragona, forma una cuenca reducida, en su mayor parte en la comarca del Panadés.

Después de ésta aparece la del Gayá, en la provincia de Tarragona, cuyo río, desde los montes inmediatos a Santa Coloma de Queralt, descien- de de N. a S. por Pont de Armentera, alcanzando su término debajo de Altafulla.

La cuenca del Francolí que le sigue no es tampoco de gran importancia y se desarrolla asimismo dentro de la provincia de Tarragona, discurriendo dicho río desde la cuenca de Barberá, en los límites de las vertientes del Gayá, Segre y Ebro, por Montblanch, hacia el Campo de Tarragona, desembocando en el Mediterráneo al S. de la nombrada capital.

Desde este río hasta la desembocadura del Ebro, en la misma provincia, una cadena de sierras se desenvuelve en las inmediaciones de la costa, encontrándose solamente pequeños arroyos de escaso curso.

**CUENCA DEL EBRO.**—Este importante río que dió nombre a la Península se desarrolla de NO. a SE. desde Peña-Labra hasta más abajo de Tortosa en el Mediterráneo, siendo su curso aproximadamente de 928 kilómetros.

Forman sus vertientes por la derecha, o sea O. en dirección S., las sierras que, desprendiéndose de aquel pico, constituyen el sistema ibérico anteriormente estudiado, desviándose en las inmediaciones de Albarracín, hacia Oriente, por sierras de Gudar, Morella y puertos de Be-

ceite. Por la izquierda, o sea por el N. y E., limitan su cuenca las crestas divisorias de aguas de la Cordillera Cantábrica en su sección oriental, y la Cordillera Pirenaica propiamente dicha, desde que se une con aquella hasta el extremo oriental de la Cerdaña en los picos de Puigmal, Eina y collado de la Perxa (20).

La superficie total de su cuenca se calcula que es de 83,500 kilómetros cuadrados, haciéndola llegar algunos autores a 86,000. Su longitud en línea recta desde Peña-Labra hasta su desembocadura en el cabo de Tortosa, junto a la isla de Buda, alcanza 520 kilómetros; y su mayor anchura, comprendida desde el extremo N. de Andorra hasta Cantavieja, en la provincia de Teruel, no baja de 270 kilómetros. En esta extensa cuenca, que abraza casi una sexta parte del territorio español, se hallan comprendidas las

provincias de Logroño, Zaragoza y Huesca: la mayor parte de las de Álava, Navarra, Lérida y Teruel, y alguna sección de las de Santander, Soria, Guadalajara, Castellón, Tarragona y Gerona.

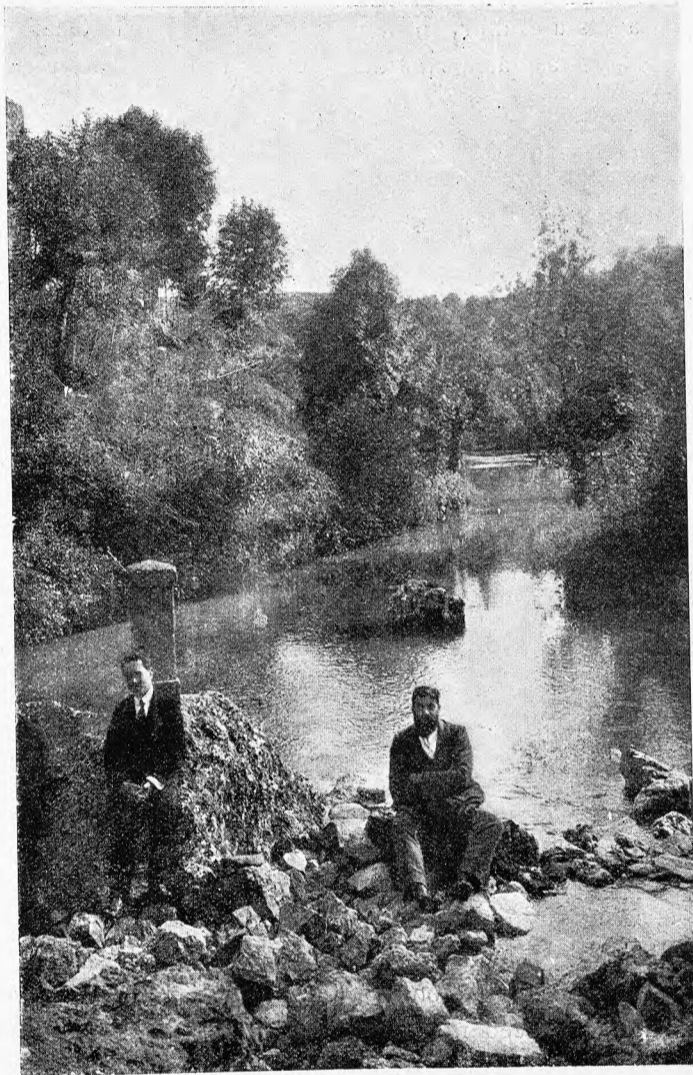
Se ha creído que el origen del Ebro se encuentra en los pozos de la Dehesa de la Guardia; en Fontibre, a 6 kilómetros al O. de Reinosa y a 853 metros de altitud sobre el nivel del mar, en la provincia de Santander. Pero como el Híjar, al unirse con el expresado río, lleva más caudal que las fuentes de Fontibre y su recorrido es de 16 kilómetros desde su nacimiento, que se verifica a unos 1,880 metros de altitud; y, por otra parte, entre Villacantiz y Entrambasaguas pierde por filtración una cantidad de agua equivalente a la de las fuentes del Ebro, que pueden fundadamente creerse procedentes de aquél, se ha pretendido rectificar el criterio respecto del verdadero origen de dicho río, atribuyendo su cuna a los ven-

tisqueros del pico Cordel y de Peña-Labra, que alimentan al arroyo Mazandrero, afluente del Híjar, de cuya opinión participa el ingeniero señor Mesa.

También se ha tenido como verdadero origen del repetido río las fuentes de Reinosa, próximas a esta población y, de los tres, el más inmediato a la aldea de Retortillo (21).

De los diversos aforos practicados durante el estiaje, resulta que el mencionado río trae 1'308 m.<sup>3</sup> de agua por segundo en Reinosa, 20'260 m.<sup>3</sup> en Miranda, 31'166 m.<sup>3</sup> en Logroño, 45'230 m.<sup>3</sup> en Tudela, 28'315 m.<sup>3</sup> en Zaragoza, 111'096 m.<sup>3</sup> en Mequinenza y después de la confluencia del Segre 135'694 m.<sup>3</sup>

El territorio regado por la expresada corriente es de



Fontibre

(20) Este se encuentra dentro del territorio francés del cual procede el Segre.  
(21) *Del Nacimiento del Ebro*, por don Demetrio Duque y Merino, en el «Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid», vol. XI.



unas 225,674 hectáreas, clasificadas del modo siguiente: 11,055 dedicadas a prados, 18,295 a olivares, 14,828 a viñedo y 167,057 a diversas labores.

Sangran el río varios canales, de los cuales nos ocuparemos extensamente en la sección correspondiente. El más importante es el Imperial de Aragón, con carácter navegable, que casi ha perdido en la construcción de las modernas vías férreas. Data del reinado de Carlos III y su recorrido, por la derecha del Ebro, es de 88 kilómetros desde las inmediaciones de Tudela hasta Torrero, a 2 kilómetros aguas abajo de Zaragoza, bifurcándose hacia Miraflores y El Burgo; con 12 kilómetros en junto de extensión.

El canal de Tauste discurre por la izquierda del nombrado río; empieza más abajo de Tudela y alcanza su término entre Gallur y Alagón.

En la zona inferior existe otro canal de navegación que comunica con el Ebro desde Amposta hasta el mar, en San Carlos de la Rápita, siendo navegable hasta más arriba de Tortosa, pero únicamente puede utilizarse para embarcaciones de poco calado.

En la misma comarca, a derecha e izquierda del repetido río, se han construido también importantes canales de riego, que en gran manera contribuyen al desarrollo de la riqueza agrícola de aquella región.

Supuesto el origen del Ebro en el puente de Riaño, a 988 metros de altitud, en cuyo sitio

el Híjar empieza a llevar su nombre, según opinión del señor Mesa, si se considera su desarrollo total de 900 kilómetros, tendremos que la pendiente del mismo es de 0'0011.

Unidas debajo de Reinosa las aguas procedentes de Fontibre y las del río Híjar, a las cuales se mezcla el arroyo Izar, sigue el Ebro por la jurisdicción de Retortillo, hacia el lugar de Elano, donde se le incorpora el río Virga por la orilla izquierda; tuerce al O., para inclinarse luego al S., recibiendo, por la derecha, el tributo del riachuelo procedente de Bustidoño, entre los términos de Bustasar y Larguillos, y, más adelante, el río Merdancho, entre los de Cubillo de Ebro y Villanueva de Lama.

Marcha entonces en dirección NO. a SE., absorbiendo, en el término de Ruharrero, las aguas del río Carrales, que baja por el lado N. y abandona el partido de Reinosa y provincia de Santander, pasando por Villaescusa del Ebro, de donde se encamina a la de Burgos.

Los primeros pueblos que encuentra en esta jurisdicción son los de San Martín y Villaverde, situados a la derecha e izquierda respectivamente, dirigiéndose al valle de Revibre y Quintanilla de la Escalada y lugar de Turzo. Corriéndose por la garganta de Valdenoceda, describe una gran curva hacia el N. y E., para entrar después en el va-

lle de Valdivielso, abierto entre el páramo de Villalta, a la derecha, y la sierra de Tesla, a la izquierda. Sigue por el congosto de la Horadada, hacia el valle de la Trobalina y ciudad de Frías, que queda a su derecha, continuando en dirección oriental hasta las inmediaciones de la ermita de la Salud, donde empieza a formar la divisoria con la provincia de Álava, que ya no abandona hasta después de haber recorrido el ancho valle de Miranda, que tiene los montes Obarenses a su derecha, en cuyo lado aparece dicha ciudad, y los de Sopena a su izquierda; y por las famosas Conchas de Haro pasa a la provincia de Logroño.

Mientras discurre por la provincia de Burgos, recibe el Ebro como principales afluentes, por la derecha, el Rudrón o río Udrón, que procede del Páramo de la Lora y se incorpora en las inmediaciones del congosto de Valdenoceda, a los 50 kilómetros de curso aproximadamente. Viene después el río Oca, que tiene su origen en los montes del mismo nombre, y en dirección S. a NO., pasando por

Briviesca, desemboca debajo de Oña, en la Horadada, siendo su curso de unos 80 kilómetros; y finalmente el Oroncillo, que desde el valle de Brueba se encamina al Ebro, no alcanzando más que unos 20 kilómetros de curso.

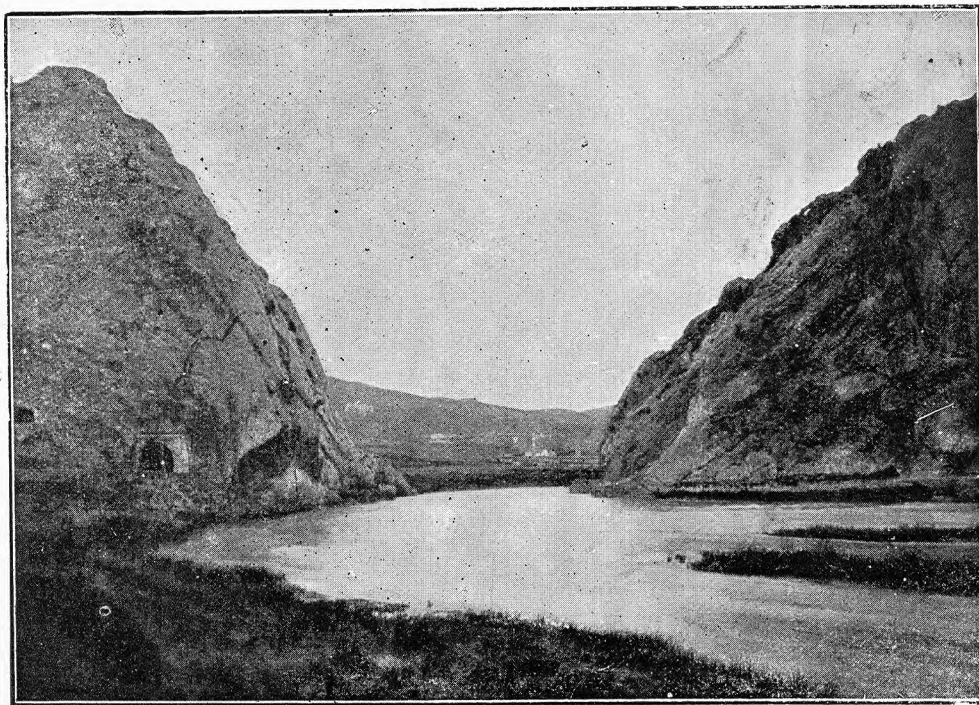
Por la izquierda cuenta el Ebro, entre sus principales tributarios, el Oña, el Nela, procedente de los montes que separan las provincias de Burgos y Santander,

terminando en Traspaderne, después de unos 74 kilómetros de curso; y el Gerta o Gereá, llamado también de la Orden, que sólo cuenta unos 44 kilómetros de recorrido.

Por la misma margen izquierda, pero en la jurisdicción de la provincia de Álava, se incorporan sucesivamente al Ebro: el Omecillo, de 30 kilómetros; el Bayas, de 62 kilómetros, y el Zadorra, que es el más importante de todos los nombrados.

Tiene el Zadorra unos 95 kilómetros de curso, abarcando su cuenca la parte central de la provincia de Álava, desde la sierra de San Adrián hasta la Peña Gorbea, en la divisoria natural de las vertientes del Cantábrico, separándola la sierra de Andía y sus derivaciones por el Mediodía de los afluentes inferiores del Ebro. Su dirección, desde esta última sierra, es al NO. hasta Ullibarri-Gamboa, inclinándose luego al S., hasta que se incorpora el río Alegría, torciendo entonces al SO. por término de Vitoria hasta su desembocadura, después de recoger las aguas del río Ayuda, procedente del Condado de Treviño.

Después del Zadorra, en la propia jurisdicción de Álava, desaguan el Inglárez, cuyo curso es de unos 30 kilómetros, y otras corrientes menos importantes que descienden de la cordillera de Cantabria en la Rioja Alavesa.

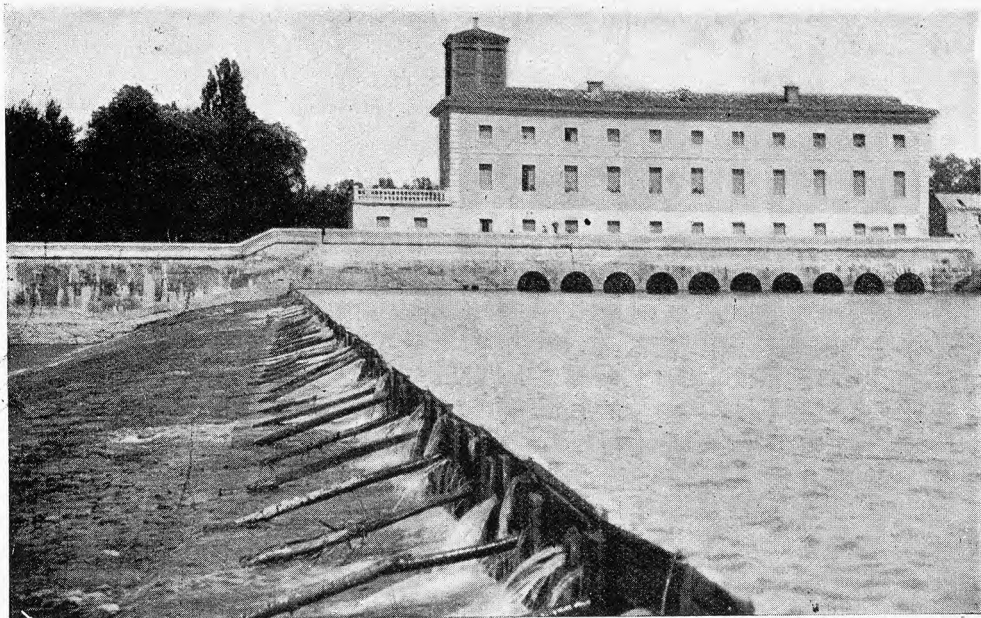


Las Conchas de Haro



Entrando el Ebro en la provincia de Logroño, después de las Conchas, encuentra a su derecha la ciudad de Haro; limita las provincias de Alava y Logroño, y se interna en esta última, volviendo poco después a servir de frontera, discurriendo en continuas inflexiones por la Rioja Alta y separando las dos provincias nombradas, hasta que el límite pasa a la izquierda en las inmediaciones de Logroño. Queda esta capital a la derecha del Ebro, el cual más adelante cruza entre las provincias de Navarra y Logroño.

cos, cuyos orígenes hemos de buscarlos en la sierra de Oncala, en la provincia de Soria; marcha hacia Enciso, y bordeando por Occidente la Peña Isasa en dirección N., vuelve al E., pasando por Arnedo, de donde se dirige al NE. hasta bañar los muros de Calahorra, debajo de cuya ciudad afluye al Ebro a los 84 kilómetros de recorrido. El último río que aquél recibe en la jurisdicción de Logroño, es el Alhama, que desde sus orígenes en la provincia de Soria e inmediaciones de la sierra del Madero, recorre el partido de Cervera del Río Alhama, marcha hacia Navarra y vuelve a encaminarse a la provincia de Logroño, pasando por Alfaro.



El Bocal. — Presa vieja del canal Imperial, en el río Ebro

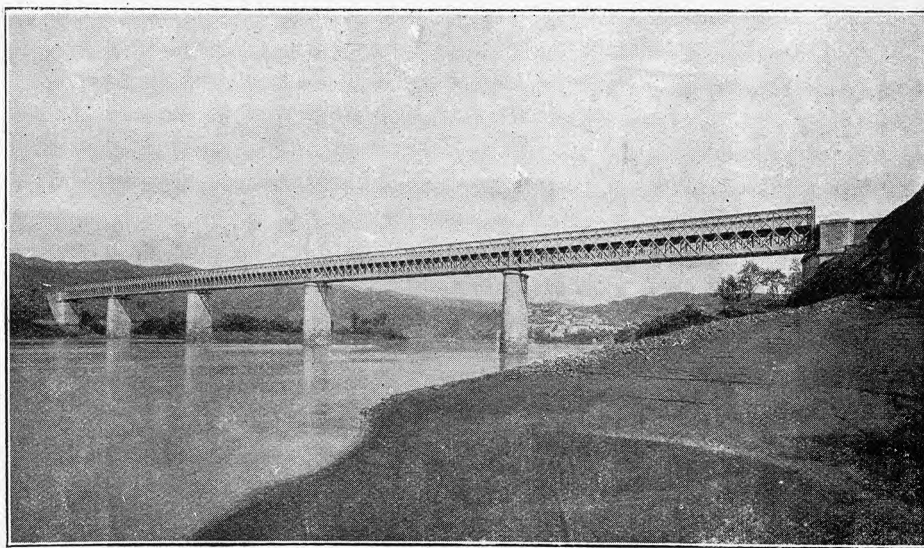
Cerca de Alcanadre, el límite interprovincial pasa a la margen derecha del repetido río, que luego vuelve a constituir la frontera, dejando a su derecha, un poco apartadas de su orilla, las ciudades de Calahorra y Alfaro. Atraviesa después, en dirección SE., el extremo inferior de la provincia de Navarra, dejando Tudela en su margen derecha e internándose por el término de Cortes, en la provincia de Zaragoza, después de haberse desviado, por su izquierda, el canal de Tauste, en Fustiñana, y el Canal Imperial de Aragón, debajo de Tudela, en el punto conocido por el Bocal.

Dentro de la provincia de Logroño, o sea por su margen derecha, desaguan en el Ebro: el Tirón, entre Briñas y Haro, al cual va unido el río Oja Ilera o Glera, conocido también por Ojallera, que procede de la sierra de la Demanda, alcanzando su total curso unos 65 kilómetros. Sigue a éste el Najerilla, cuya alta cuenca se extiende entre la mencionada sierra de la Demanda y la de Urbión, y se dirige de S. a N. por el partido de Nájera, pasando por esta población al encaminarse al Ebro por el partido de Logroño. El Daroca de Rioja, que viene después, es de escasa importancia, pues no tiene más allá de 20 kilómetros de recorrido. El Iregua figura ya entre las principales corrientes de la provincia; se origina en las vertientes septentrionales de la sierra Cebollera, dirigiéndose de S. a N. por la comarca de Camero Nuevo, hacia Torrecilla, e inclinándose después al NE. hasta su desembocadura, más abajo de Logroño, a los 62 kilómetros de curso. Poco después se junta al Ebro el río Leza, cuyos altos valles se encuentran en el Camero Viejo, y vienen luego los arroyos procedentes de la sierra la Hez. Entra inmediatamente la cuenca del Cida-

Dentro de la provincia de Navarra, el afluente del Ebro, que podemos señalar en su margen derecha, es el Queiles, cuyas fuentes se remontan a las estribaciones del Moncayo, de donde se dirige a Agreda, Tarazona y Tudela, en cuya población termina a los 45 kilómetros.

Por su margen izquierda, recibe el Ebro, en dicha provincia, el río Odrón, de 40 kilómetros de recorrido, y los más importantes Ega y Aragón. Nace el Ega en la parte meridional de la provincia de Alava, en las vertientes septentrionales de la sierra de Cantabria y con rumbo al E., por la provincia de Navarra, uniéndosele en Estella el río Urederra, desde cuyo punto tuerce hacia el S., desembocando en las inmediaciones de Azagra, a los 125 kilómetros de curso.

El río Aragón es el más caudaloso de cuantos afluentes hemos reseñado hasta este punto. Procede del valle de Canfranc, en la provincia de Huesca, recibiendo como tributarios otros varios ríos que se originan en las altas vertientes pirenaicas que se desarrollan al Occidente de aquella



Puente sobre el Ebro, en la línea de Zaida a Reus

provincia y al Oriente de la de Navarra. En dirección S. se encamina hacia Jaca, en cuyo término se le incorpora el Gas; se inclina al O. por el Canal de Berdún, entre los Pirineos y sierra de la Peña, engrosando su corriente los ríos Luvier, Estarrún, Sabordán y Veral, entre otros menos importantes. Cruza la parte septentrional de la provincia de Zaragoza, en donde se le reúne el Esca, procedente del Roncal (Navarra), y entra en esta última, juntándose debajo de Liédana el río Irati, que pasa por Aoiz. Cambia su



dirección hacia el SO., encontrando debajo de Sangüesa el río Onsella por su izquierda. Después de recorrer el fértil valle donde aparecen Carcastillo y Mérida, antes de llegar a Caparroso, recibe el tributo del Cidacos, que riega los términos de Tafalla y Olite; y cerca de Villafranca se le incorpora el Arga, de unos 152 kilómetros de recorrido de N. a S., pasando por las inmediaciones de Pamplona, Puente la Reina, Mendigorria, Larraga y Miranda de Arga.

Al desembocar el Aragón debajo de Milagro, su recorrido es de unos 192 kilómetros y su caudal se aprecia en 8'478 metros cúbicos por segundo.

Desde el término de Novillas, recorre el Ebro en dirección SE. la provincia de Zaragoza hasta Fayón, en los límites de la de Tarragona. Cruza entre Tauste y Gallur, y por Boquiñeni, Cabañas, Torres de Berrellén y Utebo, llega a la ciudad de Zaragoza, siguiendo por El Burgo y Villafranca de Ebro hacia Piña, Quinto, Gelsa, Velilla de Ebro, La Zaida y Alborge, en cuyos sitios se desarrolla en grandes sinuosidades, que continúan por Sástago y Escatrón. Desde este punto, por Chiprana, se encamina a Caspe y Mequinenza, donde aumenta considerablemente su caudal con las aguas del Segre, torciendo después su curso en dirección S. hacia Fayón y provincia de Tarragona.

En su recorrido por la extensa hoya aragonesa, recoge el Ebro numerosos e importantes tributarios, debiendo hacerse particular mérito de los siguientes, en su margen derecha. El Huecha, que, procedente del Moncayo, pasa por Borja, alcanza su término en el Canal de Aragón, frente a Novillas, siendo su curso de unos 45 kilómetros.

Viene después el Jalón, cuya cuenca abarca desde el Moncayo hasta la sierra de Albarracín, en la cordillera Ibérica. Tiene sus orígenes en las vertientes de la Ministra, pasa por Medinaceli y Arcos, en la provincia de Soria, y entra en la de Zaragoza, en dirección E., hacia Ariza, Ateca, Calatayud y La Almunia de Doña Godina, vertiendo en el Ebro entre Cabañas y Torres de Berrellén, a los 235 kilómetros de curso aproximadamente. Sus principales afluentes por la derecha son el Blanco, el Vadillo, el Piedra, que pasa por el exmonasterio de su nombre; el Jiloca, que desde Cella se dirige a Daroca y Calatayud, con un recorrido de 127 kilómetros; el Perejil y el Grio. Por la margen izquierda afluyen en el Jalón, el Ambrona, el Nágima, el Deza, el Manubles, el Ribota y el Aranda.

Después del Jalón, viene el Huerva entre los afluentes directos del Ebro. Sus orígenes hemos de buscarlos en Fonfría, en la provincia de Teruel, cruzando entre la sierra de Cucalón y Camporromano, en dirección NO., inclinándose cerca de Mainar al NE. Riega los términos de Vistabella, Tosos, Villanueva del Huerva, Mezalocha, Muel, Botorrita y María, desembocando junto a Zaragoza, después de haber recorrido 143 kilómetros aproximadamente.

El Aguas Vivas procede de la provincia de Teruel, entre las sierras de Segura y de Cucalón, y, entrando después en la de Zaragoza, recibe el tributo del Almonacid, cerca de la población de este nombre; pasa luego por Belchite y se inclina al E., entrando otra vez en la provincia de Teruel, y va a desembocar en la de Zaragoza, en La Zaida, siendo su curso aproximado de 96 kilómetros.

El Martín tiene igualmente sus fuentes en la provincia de Teruel, en las sierras de Segura, dirigiéndose por Montalbán a Oliete e Híjar, y desemboca cerca de Escatrón, en la provincia de Zaragoza.

Debajo de Caspe se incorpora el Guadalope, cuyo cur-

so es de 194 kilómetros aproximadamente, abarcando su cuenca extenso territorio de la provincia de Teruel, en los partidos de Aliaga, Castellote y Alcañiz.

En esta última provincia y por la margen izquierda, recibe el Ebro importantes afluentes, entre los cuales descuellan el Arba, que desagua debajo de Tauste; el Gállego, que se une en Zaragoza, y el Segre en Mequinenza.

El Gállego se origina en las crestas del Pirineo, extendiéndose su cuenca por dicha cordillera, desde las estribaciones occidentales del Vignemale, hasta el pico de Anayet, en que empiezan las vertientes del río Aragón, en la provincia de Huesca. Desde Sallent discurre por el valle de Tena, en dirección N. a S., recibiendo, entre otros, los tributos del Agualimpia, Pondiello y Caldares, que desciende de Panticosa, y, debajo de Sabiñánigo, del Aurín; se inclina luego al SO., volviendo otra vez al S. en las inmediaciones de Murillo de Gállego; señala en un buen trecho la divisoria de las provincias de Huesca y Zaragoza, salvo pequeñas inflexiones, y entra más adelante definitivamente en esta última y desemboca junto a Zaragoza, después de un curso aproximado de 190 kilómetros y un caudal de 7 m.<sup>3</sup> en el estiaje.

De todos los afluentes del Ebro es el Segre el más importante, no solamente por el caudal que aporta, sino también por la extensión de su cuenca. Abarca ésta la gran zona pirenaica comprendida desde las cumbres de Eina, Segre y Puigmal, en el ramal que la separa de la cuenca del Ter, y del Llobregat después, hasta las estribaciones del Vignemale, con la particularidad de que sus grandes tributarios como el Valira, Noguera-Pallaresa, Noguera-Ribagorzana y Cinca, se le incorporan por su margen derecha.

El nacimiento del Segre, como hemos hecho notar al hablar de las fronteras, se encuentra en territorio francés, debajo del pico de su nombre. Se dirige por la Cerdaña francesa a Llivia e inmediaciones de Puigcerdá, en la provincia de Gerona; entra en la de Lérida, encaminándose por Bellver a Seo de Urgel, pasada cuya ciudad se le reúne el Valira, que recoge las aguas del Valle de Andorra. Por Orgañá, Oliana, Pons, Artesa e inmediaciones de Camarasa, marcha hacia Balaguer, y, de esta ciudad, por Corbins, a Lérida y Granja de Escarpe, y, penetrando en la provincia de Zaragoza, termina en Mequinenza, siendo su curso aproximadamente de 257 kilómetros.

Por la orilla izquierda, son de escasa importancia las corrientes que a él se dirigen, debiéndose, no obstante, nombrar el Lavansa, más arriba de Orgañá; la Ribera Salada, entre Oliana y Pons; el Llobregós, debajo de esta última villa; el Ció, más arriba de Balaguer; el Cervera y el Corb, que se pierden en la llanura de Urgel, y el Set, que desemboca a poca distancia de Sudanel.

Los afluentes de la derecha tienen otra significación. Entre Alós de Balaguer y Camarasa desemboca el Noguera-Pallaresa, cuyas fuentes, contrapuestas a las del Garona, brotan en el puerto de Beret (Lérida), desde cuyo sitio marcha el río hacia el Santuario de Montgarri, situado al pie de la frontera; Esterri de Aneo; Llavorsi, sitio de confluencia del Noguera de Cardós y Vallferrera; Sort, Poble de Segur, donde se le incorpora el Flamicell, procedente de los estanques de Capdella; y, por Tremp y desfiladero de los Terradets, va directamente al Segre, en el punto indicado, a los 146 kilómetros de curso aproximadamente.

El Ribagorzana tiene sus fuentes en la falda del pico de Mulleres, en las vertientes orientales de la Maladeta (Huesca); entra seguidamente en la de Lérida, y pasa por



el Hospital de Viella, continuando entre las indicadas provincias, a las que sirve de límite salvo pequeñas inflexiones por Vilaller, Pont de Suert, después de haberse unido el Noguera de Tor; estrecho de Sopeyra, Areny y Pont de Montanyana; atraviesa estrechos desfiladeros en Blancafort, Tragó y Pinyana, entrando definitivamente en la provincia de Lérida para unirse con el Segre en Corvins.

El último y el más importante afluente que recibe el Segre frente la Granja de Escarpe, es el Cinca, que desciende de la provincia de Huesca. Tiene su origen en las vertientes orientales de las Tres Sorores; discurre por el valle de Bielsa y se dirige de N. a S., recogiendo numerosos tributarios, entre ellos el Cinqueta, que viene del valle de Gistaín; el Ara, que procede de las vertientes desprendidas del Vignemale y que pasa por Boltaña, y el Essera, debajo de Olivena, al cual afluye en Graus el Isábena. Discurre después por el E. de Barbastro, cuya ciudad queda apartada a su izquierda, y en la misma dirección N. a S., inclinándose un poco al SE., marcha por Albalate de Cinca y Ossó, reuniéndosele más adelante al Alcanadre; deja Fraga a su izquierda y, al final de su curso, de unos 180 kilómetros, en

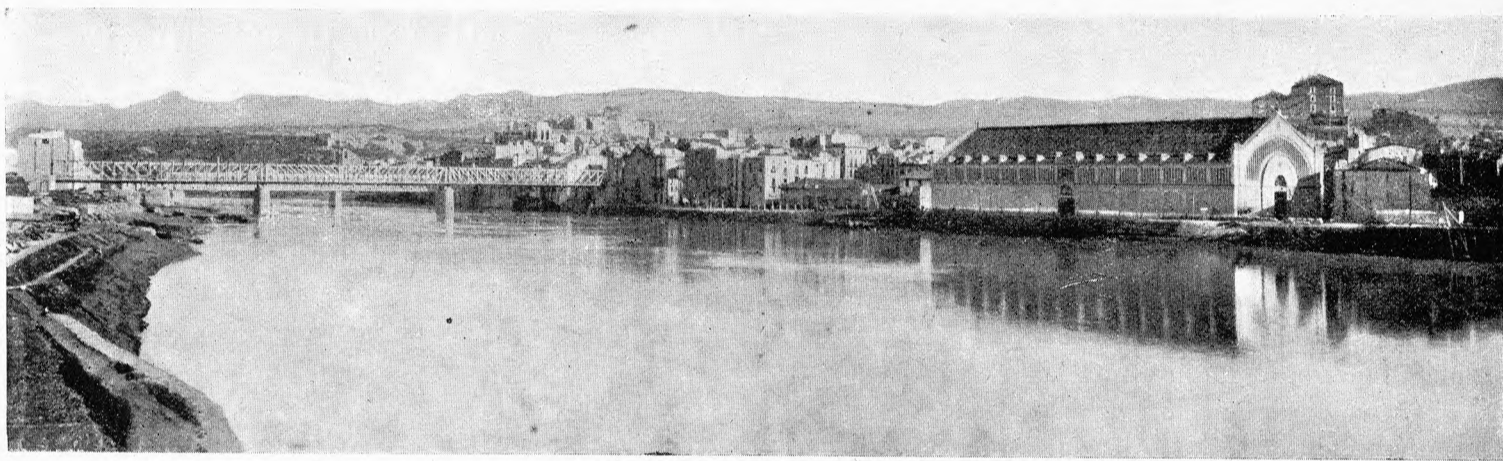
rracín, que separa esta sección de las cuencas del Tajo, Guadiana y Guadalquivir.

Abarca esta extensa zona las provincias de Castellón, Valencia, Alicante, Murcia y parte de las de Teruel, Cuenca, Albacete y Almería; y además, pequeños territorios de la de Tarragona (izquierda del Cenja), Jaén (nacimiento del Segura) y Granada (N. de Peña Sagra).

En el mismo orden con que hemos procedido anteriormente, se ofrece en primer término el río Cenja, en el límite de las provincias de Tarragona y Castellón. Tiene su origen en los puertos de Beceite; riega entre otros los términos de Uldecona y Alcanar y fine su curso a los 60 kilómetros.

Más escaso caudal y trayecto más reducido tienen el Cerbol, que desemboca en Vinaroz, y el río Seco o de Benicarló; al cual sigue el río Segarra o de las Cuevas, de poca importancia como los que le preceden.

El Mijares es el más importante de los que discurren por la provincia de Castellón, vertiendo en su áspera cuenca las sierras de Camarena, Javalambre, Gúdar, Espadán y Peñagolosa. Antes de terminar su curso en la hermosa Plana de Castellón, fertiliza las huertas de esta ciudad y



El Ebro al pasar por Tortosa

un corto trayecto, cerca de Masalcoreig, forma el límite de las provincias de Lérida y Huesca, hasta su confluencia.

Al desembocar el Matarraña, debajo de Fayón, en el Ebro, por la margen derecha, separa las provincias de Zaragoza y Tarragona; por la cual se encamina el nombrado río hacia el E. por Ribarroja y Flix; torciendo al SE. por Mora de Ebro y en sentido S. por Cherta y Tortosa; desde cuya ciudad toma rumbo al SE. y E. para desembocar en el Mediterráneo, junto al cabo de Tortosa, apareciendo a una y otra orilla extensas lagunas. En la última parte de su recorrido, no afluye en el Ebro ninguna corriente significativa, mereciendo el nombre de río el Ciurana, cuya unión se verifica debajo de Garcia por la margen izquierda.

Los canales de ambas márgenes del Ebro, construídos modernamente, riegan extensas zonas vecinas del expresado río, que es navegable, si bien por embarcaciones de poco calado en este trayecto, habiéndose abierto el canal de San Carlos de la Rápita, que comunica con el mar, salvando de esta suerte las dificultades que ofrece la barra de su desembocadura.

REGIÓN AUSTRO-ORIENTAL. — Queda terminada esta zona por una parte, por la serie de montes que se desarrollan desde el Nudo de Albarracín, hacia Oriente, hasta los puertos de Beceite, limitando por Mediodía la cuenca del Ebro, que es la más importante estribación que se deriva del Sistema Ibérico antes estudiado. Hacia O. y S. continúa la línea divisoria de dicho Sistema, desde el Nudo de Alba-

de Almazora, Villarreal y Burriana; habiéndose antes aprovechado también sus aguas y las de sus afluentes que discurren por la montañosa comarca del Maestrazgo. Aumentan el caudal de dicho río, entre otros menos importantes, el Higueras, el Linares y el Monleón.

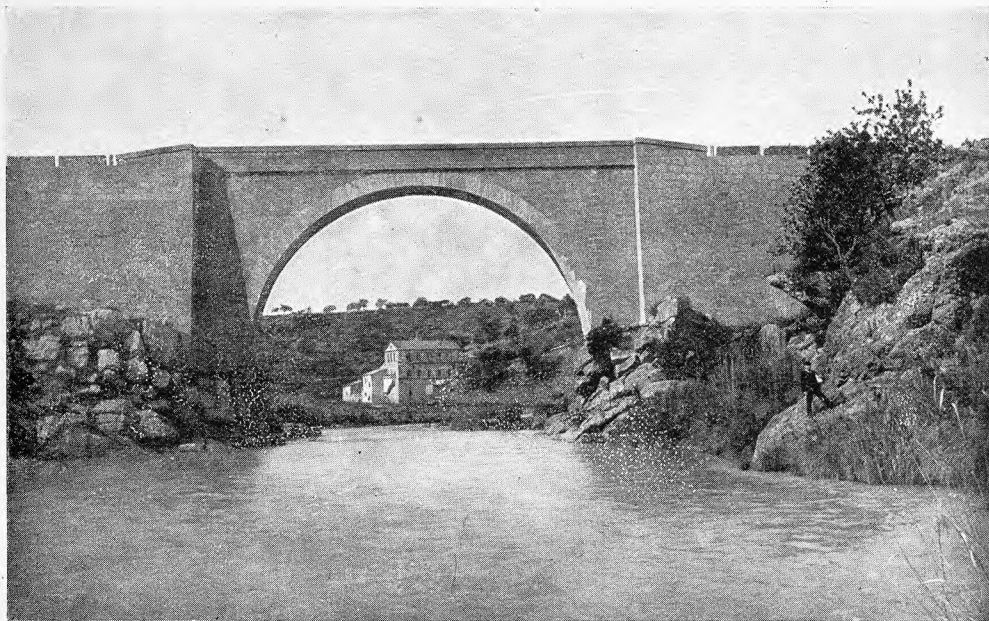
Después de algunos barrancos de poco interés, sigue el río Palencia, al cual afluyen algunas corrientes de las sierras de Bellida, Javalambre y Espadán, y fertiliza, entre otros, los términos de Viver y Segorbe, dirigiéndose hacia Sagunto, en cuyo Grao vierte al Mediterráneo.

El río Turia, conocido también con los nombres de Guadalaviar o Blanco, tiene sus orígenes en las inmediaciones de la Muela de San Juan, encaminándose hacia Oriente por Albarracín y Teruel, donde se le une el Alfambra, de unos 66 kilómetros de curso, desde la sierra de Gúdar, en cuyo sitio tiene su nacimiento. Desde Teruel desciende el Turia al estrecho valle que se desarrolla entre los Montes Universales y la sierra Camarena; se interna por el Rincón de Ademuz, territorio que pertenece a la provincia de Valencia, no obstante hallarse enclavado entre las de Teruel y Cuenca, y continúa por Domeño, Liria y Benaguacil, regando la famosa huerta de Valencia y distribuyéndose sus aguas en numerosos canales y acequias que fertilizan los términos de infinidad de pueblos de aquella vasta llanura. Después de pasar por el N. de la capital últimamente nombrada, desemboca junto al puerto del Grao, siendo su curso aproximadamente de 215 kilómetros.



Ciñen su alta cuenca, por la izquierda, las vertientes de las sierras de Tremedal y del lomo unido con la de Gúdar, de la que se derivan algunas estribaciones que le separan de las cuencas del Mijares y del Palancia, limitándola, por la derecha, las vertientes septentrionales de los Montes Universales.

Entre Valencia y Alcira discurre el pequeño río Chiva,



El río Mijares en el término de Onda (Castellón)

y de Albacete, hacia las estribaciones de la sierra de Alcazar, que separan el Balazote, del Mundo (Segura), y, por los altos de Chinchilla y Mugrón de Almansa, va a las sierras de Enguera, Grosa y de las Agujas.

Tiene como principales afluentes, el Cabriel, que desciende de la Muela de San Juan, siguiendo su curso al SE. y después al S., discurriendo por Salvacañete, Alcalá de la Vega, Cámpillos, Boniches y Cofrentes, donde termina en la margen izquierda; habiendo recibido el tributo del Laguna y del Guadazaón por su derecha y el Villora y el Moya por su izquierda. Además del nombrado, merecen consignarse entre los afluentes del Júcar, los siguientes ríos: Mariana, Huecar, Moscas, Chillarón, San Martín, Tórtola, Fresneda, Altarejos, Marimota, Cañada, Negrita, Gritos, Valhermoso, Valdemembra, Escalona, Sallent, Albiana y Magro.

Otros ríos de menos consideración existen entre el Júcar y el Segura, descollando en primer término el Serpis o río de Alcoy, cuyos orígenes hemos de buscarlos entre las sierras de Mariola y Carrasqueta, en la provincia de Alicante. Se precipita por estrechos barrancos, formando numerosos saltos que son uti-

procedente del pueblo de igual nombre, en la sierra de Aledua, y alcanza su término cerca de Catarroja, en la Albufera, que a su vez comunica, mediante la Gola de la Albufera, con el indicado mar.

Más importante que los anteriores es el Júcar, cuya cuenca abarca parte de la provincia de Cuenca, de la cual procede, y de las de Teruel, Albacete, Valencia y Alicante.

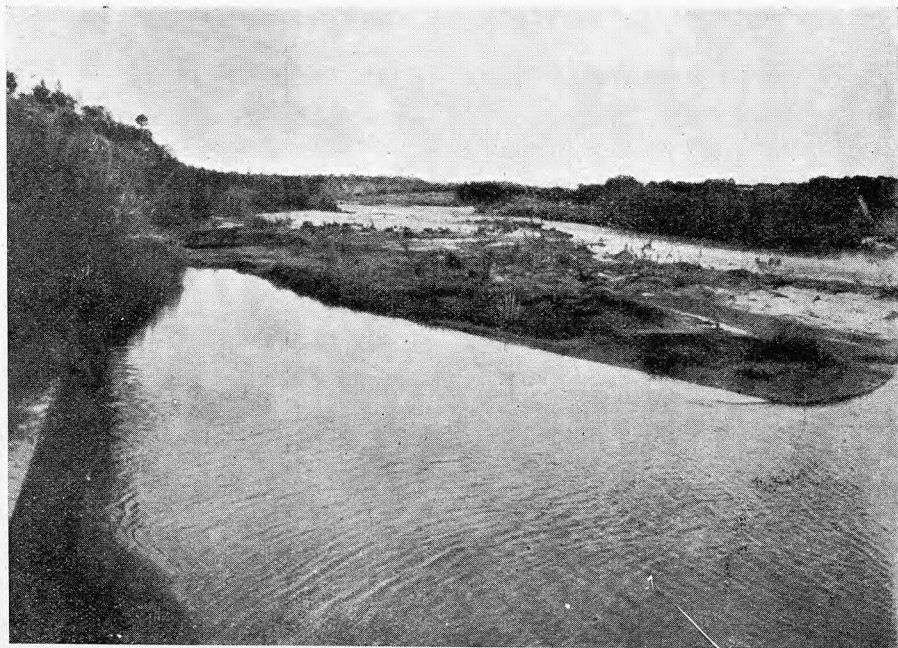
Su origen se encuentra en la sierra de Tragacete y punto conocido por Ojuelos de Valdeminguete. Discurre entre las sierras de Tragacete y Valdemeca, por diversas angosturas, hacia Cuenca, y, de esta ciudad, en dirección S., cruza por Olivares y Valverde de Júcar. Desde Villargordo del Júcar, atraviesa por el N. de la provincia de Albacete con rumbo al E., recibiendo el Balazote o río de la Lobera, que pasa por Albacete, por su margen derecha. Continúa por Alcalá del Júcar y Villa de Ves, que deja a su izquierda, entrando poco después en la provincia de Valencia, donde, por la misma orilla, afluye, en Cofrentes, el río Cabriel, que es su principal tributario. Entrando en la llanura, pasa por Alberique, Carcagente, Alcira y Sueca, teniendo su desembocadura debajo de Cullera. Según aforos practicados, su caudal no baja de 22 metros cúbicos por segundo, en el estiaje.

Sus aguas son sumamente aprovechadas para el riego de las extensas huertas que se desarrollan en sus riberas. El total recorrido se calcula en 370 kilómetros, aproximadamente.

Su cuenca viene limitada por la izquierda, por el cerro de San Felipe, Muela de San Juan, Javalón, Santerón y Ranera, Pico Tejo, altos de las Cabrillas y sierra de Aledua. A la derecha, queda ceñida por las sierras de Tragacete y Bascañana; pasa la divisoria entre los llanos de la Mancha

lizados por diversos establecimientos industriales, especialmente en Alcoy, y, pasando después por Cocentaina, riega un extenso valle que limitan las sierras de Benicadell, Almudaina y Azafor, desembocando en el Mediterráneo, junto a Gandía, en la provincia de Valencia.

En la provincia de Alicante encontramos una serie de riachuelos y arroyos que afluyen directamente al mar, sien-



El río Turia en el término de Manises (Valencia)

Ciisé de L. Simulín

do de escasa importancia hasta llegar a la desembocadura del Vinalopó. Tales son los que discurren por los términos de Pego, Denia, Jávea, en cuya ensenada fine el Gorgós o Jalón; el Algar, antes de Altea; el río de la Villa o Sella, junto a Villajoyosa; el Monnegre o Castalla, debajo de Campello, y la Rambla de las Ovejas, que termina en la ensenada de Alicante, más abajo de la ciudad.

El Vinalopó reviste ya cierta importancia dentro de la



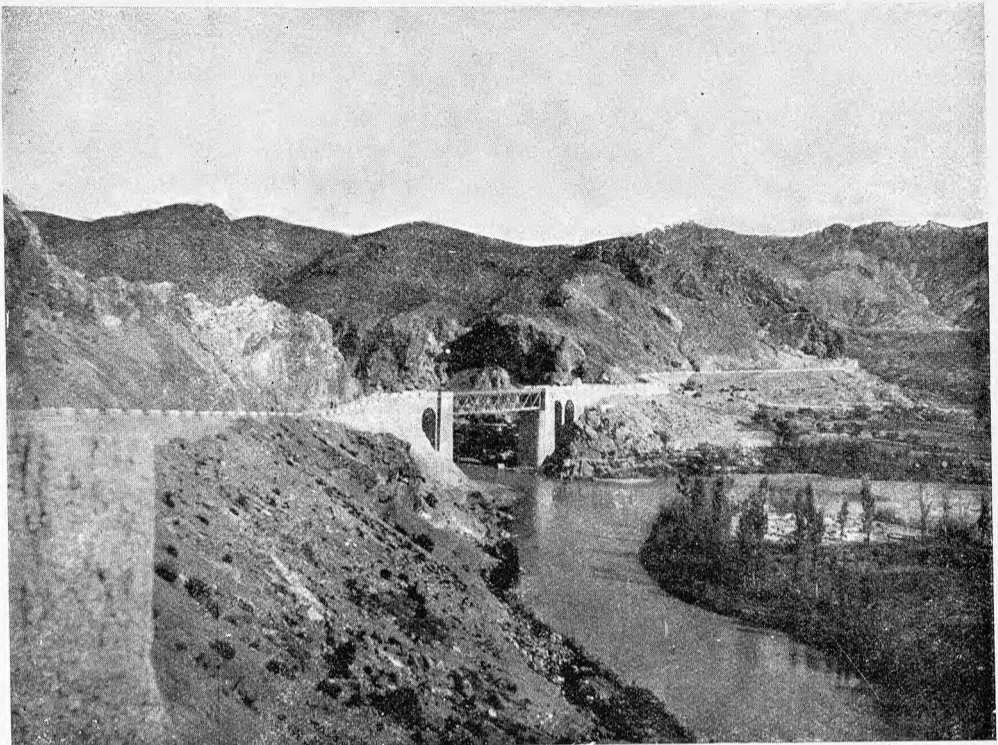
provincia, por su recorrido y por el aprovechamiento de sus aguas para el riego en las fértiles campiñas por donde discurre. Del Occidente de la sierra de la Mariola, se dirige hacia el O. por Bañeras y valle de Benejama, torciendo al SO. para encaminarse a Villena. Inclínase al S. por Sax, Monóvar y Novelda, de donde pasa a Elche, para desembocar en la Albufera de este nombre, que se extiende junto al Mediterráneo, debajo de Santa Pola.

De todos los ríos que desembocan en el Mediterráneo al S. del Júcar, ocupa el primer lugar el Segura, por ser el más caudaloso y el que más beneficios proporciona a la agricultura, si bien ha ocasionado serios disgustos con sus temibles inundaciones.

Tiene su nacimiento en las vertientes orientales de la sierra de Segura, en el extremo NE. de la provincia de Jaén, encaminándose en dirección NE. hacia la de Albacete, por el partido judicial de Yeste, cuya población queda apartada en su margen izquierda. Inclínase al Sur para entrar en la provincia de Murcia, recibiendo el importante tributo del río Mundo: vuelve al E., dejando a su derecha Calasparra, y se precipita por el abrupto desfiladero de los Almadenes, que le conduce a la población de Cieza. Entre otros afluentes recoge en todo este trayecto, por la derecha, el Zumeta, el Taibilla, que recibe las vertientes septentrionales de la sierra Grillemona, y el Letur, que pasa por la población de este nombre; y, en la provincia de Murcia, el Moratalla o Alarave, el Caravaca o Argos y el Quipar. Por la izquierda vierten las aguas procedentes de las sierras Calar del Mundo y de los Calares,

Ceuti, Alguazas, Molina y Cotillas, uniéndosele antes de éste, por su derecha, el río de Mula.

Riega después la extensa huerta de Murcia, cruzando por esta capital, y se encamina seguidamente, en dirección NE., a Orihuela, en la de Alicante, habiendo recibido antes, por su derecha, el tributo del Sangonera o río de



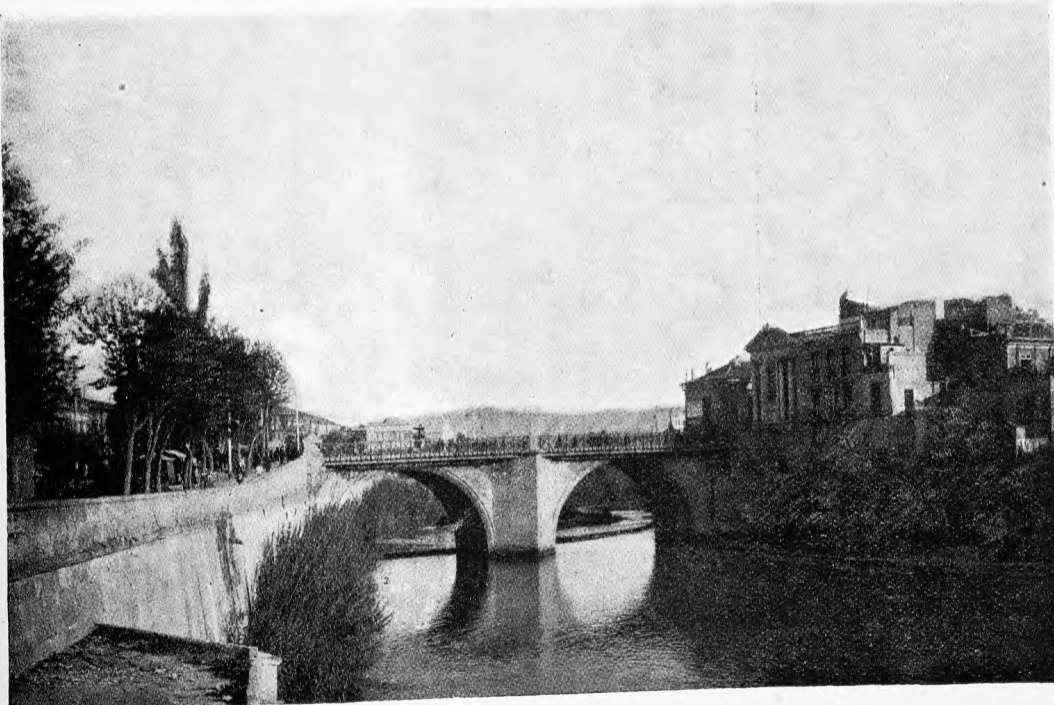
*Clisé de José R. Gómez Martínez*

Confluencia de los ríos Júcar y Cabriel, en el término de Cofrentes (Valencia)

Lorca, procedente de la provincia de Almería. Desciende el Segura desde Orihuela, con rumbo E., hacia el partido judicial de Dolores (Alicante), desembocando finalmente en su jurisdicción y al NE. de Guardamar, en el Mediterráneo, después de un recorrido calculado en 320 kilómetros.

Debajo de la cuenca del Segura, en lo que resta de la provincia de Alicante y en la de Murcia, no aparecen apenas corrientes fluviales que merezcan tal nombre, hasta que se encuentra el Almanzora en la provincia de Almería, cuya cuenca abarca el centro de ésta, desde las sierras de las Estancias y de Baza, limitada por Mediodía por la sierra de los Filabres. Se dirige de O. a E., pasando por Purchena y Cuevas de Vera, inclinándose al SE. para desembocar en el mar debajo de la sierra Almagrera.

Después de éste, en la zona que estudiamos, hasta el próximo cabo de Gata, en donde hemos dicho que termina, solamente merece nombrarse el Aguas, que recoge las vertientes orientales de la sierra de los Filabres y se encamina al E.



El río Segura en Murcia

en la provincia de Albacete, verificándolo más abajo el río Mundo y, cerca de la población de Cieza, el río Borbotón, por la misma orilla izquierda.

Desde Cieza a Murcia, en dirección SE., cruza por el hermoso valle de Ricote, pasando por los términos de Abaran, Blanca, Ojos, Ulea, Villanueva, Archena, Lorqui,

por el poblado de Sorbas, desembocando al N. de la sierra Cabrera.

Ultimamente aparece el riachuelo de Alias, que procede de la próxima sierra Alhamilla, y desagua en las inmediaciones de Carboneras, al NE. de la sierra que forma el cabo de Gata.



## VERTIENTE OCCIDENTAL (ATLÁNTICO)

Abarca esta zona la mayor parte de la Península Ibérica, ya que en ella vienen comprendidas las grandes cuencas del Miño y vertientes occidentales de Galicia; el Duero, el Tajo, el Guadiana, el Guadalquivir y las vertientes que desembocan independientemente en el Océano, en la provincia de Huelva, entre los dos ríos últimamente nombrados.

**CUENCA DEL MIÑO Y VERTIENTES OCCIDENTALES DE GALICIA.**—Al describir los montes Galaico-Astúricos hemos hecho notar que, desde el Cueto Albo, se desprende un importante estribo por la provincia de León que, dirigiéndose por las vertientes de la sierra de Jistredo y montes Tambarón, Suspirón y Altos de Brañuelas, marcha al SO. por los Montes de León y Teleno, a la Peña Trevinca, dividiendo las grandes cuencas del Duero y del Miño mediante el Sil, continuando, por las sierras Segundera y de Queija, hacia la de San Mamed, en la provincia de Orense, de donde sigue separando la alta cuenca del Limia, y, por la izquierda del Miño, se interna en Portugal, limitando por Mediodía la baja cuenca de este último río. Desde Cueto Albo, la línea divisoria entre las cuencas del Sil (Miño) y el Navia (vertiente septentrional), sigue por la cordillera Cantábrica hacia el pico de Miravalles y puerto de Piedrafita, limitando por el NE. la zona que estudiamos. Desde este último punto se encamina la divisoria por los montes del

Cebroero o Cebreiro a la provincia de Lugo, encontrando a su paso la peña del Pico, prosiguiendo en dirección N. por la izquierda del Miño y en sentido inverso a su corriente, hacia el monte del Cadebo y sierra de Meira, entre el Eo y el nacimiento Miño. Marcha luego por las vertientes de la derecha de éste hacia la sierra de Lorenzana, circundando los afluentes del Miño, hacia la sierra de la Carba y Peña Guhía; sigue en dirección S., entre las provincias de Lugo y de La Coruña, por las sierras de la Loba, Cordal de Montouto y monte Coba da Serpe, que cierran por Occidente la parte superior de la cuenca del Miño.

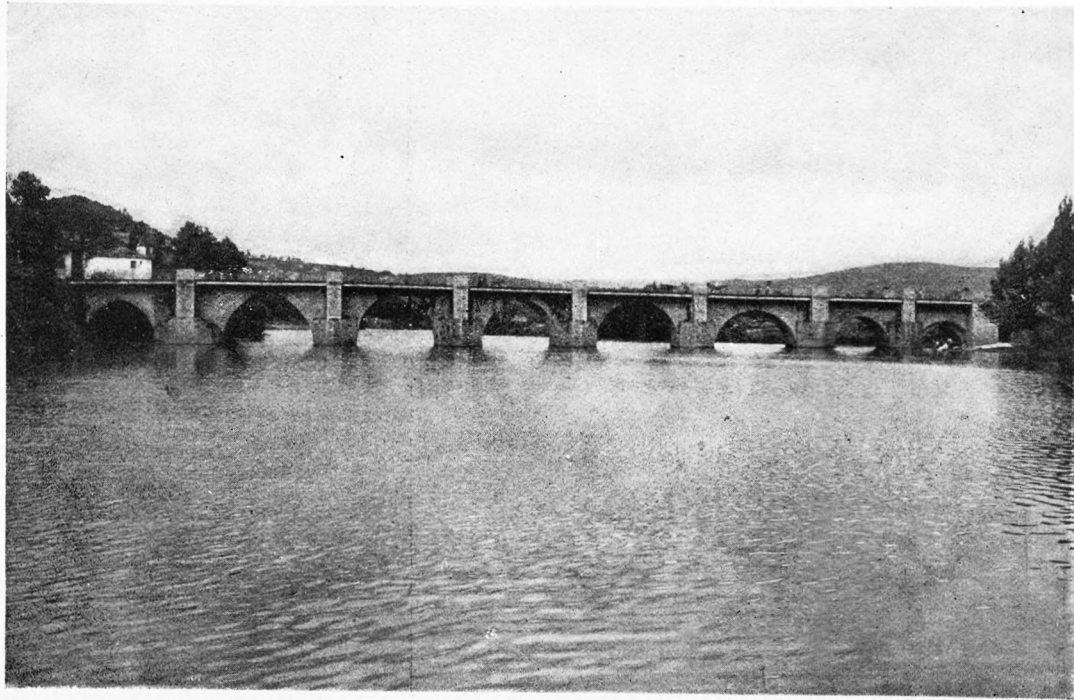
Desde las inmediaciones de Coba da Serpe, dejando esta última cuenca, separa las vertientes septentrionales de las occidentales de Galicia una estribación que continúa al O., entre las cuencas superiores del Mandeo y del Tambre en la provincia de La Coruña, pasando por los montes Tieira y Castro y torciendo después entre el Allones y el Tambre por la sierra de Montemayor, para penetrar, en dirección al cabo de Toriñana, entre los riachuelos Puerto o Puente y Castro; y prolongándose entre el Castro y el Jaillás otra ramificación que, por monte Cabral, se enca-

mina al cabo de Finisterre. Hállanse comprendidas en el perímetro descrito: íntegramente la provincia de Pontevedra; el Occidente de la de León; el Mediodía de la de La Coruña; la de Lugo, excepto la sección septentrional y oriental, y la mayor parte de la de Orense, exceptuada la región meridional. La más grande extensión de esta zona corresponde a la cuenca del Miño, discurriendo algunos pequeños ríos con carácter independiente en el Occidente de las provincias de La Coruña y Pontevedra.

Los límites de la cuenca del Miño por el NE. y S. quedan ya determinados, pues son los generales de la zona que venimos estudiando; por el O., o sea a la derecha, sigue la divisoria desde el monte Cajado y, en dirección S., entre las provincias de Lugo y La Coruña, por sierra de la Loba, cordal de Montouto, monte Coba da Serpe y Corno da Boy. Se interna en la provincia de Lugo y vuelve hacia el límite de la de Pontevedra en la sierra del Faro y entre dicha provincia y la de Orense, por los montes del Testeiro y sierra de Suido; y entra definitivamente en territorio de la de Pontevedra, pasando por el Monte Mayor, montes

Galiciro y Galineira al Sereijo y cerro de Santa Tecla, junto a la desembocadura del expresado río.

El Miño tiene su nacimiento en la laguna de Fuenmiña, al NO. del partido judicial de Fonsagrada, en la provincia de Lugo. Se encamina por las inmediaciones de Meira hacia NO., torciendo al O. así que se le incorpora el Mag-



El río Miño al pasar por Lugo

dalena, cerca de Saldange, por su margen derecha, cambiando después su dirección hacia el SO. Riega los términos de Otero y Quintela, que quedan a su izquierda, y recibe por su derecha el río Anllo y el que desciende de la Peña de Monseiban. Aparece Rábade a su derecha y Otero del Rey a su izquierda, incorporándose por la opuesta orilla el río Parga, al cual confluye el Ladra, que baja por la parte de Villalba. En la misma margen derecha recibe el Narla, que se dirige al E. desde Corno da Boy, pasando por Friol y Parada. Encamínase luego el Miño hacia Lugo, que deja a su izquierda, por cuya margen se le une más adelante el Neira, y, por la derecha, el Ferreira, antes de llegar a Puerto-Marín. Continúa hacia el S. por el E. del partido de Chantada, recibiendo el tributo de las vertientes de la sierra del Faro.

Por su izquierda, al entrar en la provincia de Orense, se le une el Sil, que forma la divisoria entre aquella y la de Lugo. Este río es el mayor de los afluentes del Miño y aún es más caudaloso que éste en el momento de juntarse sus aguas, abarcando su cuenca secundaria el Occidente de la provincia de León, una pequeña sección meridional