




MINGOTA



GEOGRAFIA



DE ESPAÑA

ST.

COM

558754

R. 149265

GEOGRAFÍA

DE

ESPAÑA Y SUS COLONIAS,

POR

D. POLICARPO MINGOTE Y TARAZONA,

Catedrático de Geografía, por oposición,

y Correspondiente de la R. Academia de la Historia.

Esta obra se halla de venta al precio de **20 pesetas**, encuadernada en tela con planchas, en LEÓN casa del Autor, Plazuela de la Catedral n.º 1, pral. y en la Librería de los Herederos de Miñón, Zapatería n.º 1.º—MADRID, Librería de Hernando, Arenal 11.—HABANA, Miguel Alorda, O'Reilly 96, al precio de **30 pesetas**, y en las principales Librerías.

GEOGRAFÍA

DE

ESPAÑA Y SUS COLONIAS,

POR

D. POLICARPO MINGOTE Y TARAZONA,

Catedrático de Geografía, por oposición,

y Correspondiente de la R. Academia de la Historia.



LEÓN:
LIBRERÍA DE MIÑÓN,
Zapatería, 1.º

MADRID:
LIBRERÍA DE HERNANDO,
Arenal, 11.

HABANA:
MIGUEL ALORDA,
O'Reilly, 96.

Es propiedad del autor.

QUE PUEDE SERVIR DE PRÓLOGO.



*All' Eccellentissimo Signore D. Pietro d' A.***

MI distinguido amigo: Hace nueve años que pusimos término á una de nuestras veladas científicas en su precioso gabinete de** con mi formal promesa de redactar un libro de Geografía de España, en el cual habría de condensar aquellas sencillas narraciones que con tanta delectación escuchaba V., y le participo que hé tenido el gusto de llevar á la imprenta las primeras cuartillas, precisamente hoy mismo, primer día de Enero, para enlazar á mi obra dos recuerdos: el de mi querida Madre, que como V. no habrá olvidado se llama Manuela, y el de nuestra cariñosa despedida en la Heróica y siempre Heróica Zaragoza, ciudad por cuya historia sentimos ambos, italiano el uno y español el otro, ese entusiasmo que puede confundirse facilmente con la veneración.

Aquello que desde Julio de 1876 entendí era un sagrado deber mío queda cumplido en todas sus partes, hasta en lo de guardar el incógnito de su respetable nombre mientras V. no publique la Geografía de Italia, cuyo libro espero impaciente para saborear con delicia sus bellezas; y mucho hubiera agradecido tener sus páginas á mi alcance, así como tuve antes los consejos del amigo, á fin de que me sirvieran de guía y maestro en

la redacción de este trabajo, pero V. se empeñó en que el español rompiera el fuego, según en esta tierra se dice, y me resigno con gusto porque sé que esto le complace.

Mas antes de pasar á otra cosa, séame permitido recordar, siquiera brevemente, las razones en que, no la modestia sino el propio convencimiento mío se fundaba hace nueve años para rehuir el compromiso con el cual pretendían VV. obligarme á emprender tarea tan espinosa y difícil, como la de redactar una Geografía nacional, primer libro de su género entre nosotros, ya que para otra cosa nó, para que sirvan al menos de justificación á este que, yo mismo, no dudo en calificar de atrevimiento inaudito.

Libros elementales de Geografía española, englobada en la general, que sirvan de texto en las Universidades, Institutos, Seminarios y Escuelas superiores, los tenemos buenos y con abundancia, siendo con especialidad recomendables los de Merelo, Palacio, Artero, Moreno Espinosa, Bustamante, Moreno Villena y tantos otros más, pero libros de consulta en esta materia, verdaderamente completos y donde aparezca la España de nuestros días estudiada bajo todas sus manifestaciones y aspectos, no tenemos ninguno; de aquí la necesidad de uno que en la sucesión de los tiempos sea el *primero*, aunque venga, tal vez, á ser el *último*, dentro de pocos años, considerado en su mérito: Diccionarios más ó menos completos y buenos, no faltan tampoco, entre ellos, el Geográfico universal, llamado de *Barcelona*; el Geográfico-estadístico de España y Portugal, de *Miñano*; el Geográfico-estadístico-histórico de España, de *Madóz*; el Geográfico-estadístico é histórico-biográfico, de *Riera*, en publicación; y el que de terminarse hubiera valido

más que todos ellos juntos, á juzgar por la Sección primera que comprende las Vascongadas y Navarra, comenzado á publicarse por la *R. Academia de la Historia*, &.^a Y tengo para mí, distinguido amigo, que aún prescindiendo de la antigüedad de tan respetables libros, que los convierte para su objeto en perfectamente inútiles, existen dos razones poderosas que abonan nuestra empresa, y son: primera, lo árido, estéril, anormal y nada metódico de tales Diccionarios, toda vez que ofrecen al lector á modo de un esqueleto ó anatomía descarnada del país que se intenta conocer, y nada más; y segunda, su precio, al alcance solo de las Corporaciones, Establecimientos de enseñanza ó recreo, y de bien contados particulares ricos que á la vez sean aficionados á comprar libros, lo cual es sobradamente raro, á no ser que vengan ilustrados con preciosas viñetas, grabados intercalados en el texto, oleografías, &.^a

Sucede, además, que los tales Diccionarios, única fuente de conocimiento algo extensa que en España poseemos, si de gran utilidad para consultar detalles y particularidades relativas hasta de los lugares más insignificantes, no sirven para formar juicio, aproximado siquiera, respecto de un punto concreto, físico ó político, de entre los muchos y muy complejos que dentro de su esfera contiene la Ciencia geográfica, tal como se la considera en nuestros tiempos: la Población absoluta y relativa, el desarrollo de la Agricultura, la importancia de la Industria, la extensión del Comercio, el estado social, político, religioso ó moral, las vias de comunicación, &.^a, &.^a, son asuntos que vuelven loco á cualquiera que de ellos pretenda enterarse por medio de un buen Diccionario; en cambio, un libro de Geografía, aun siendo detestable en la forma, pero que contenga

suficientes datos para hacerle interesante y completo, enseña todas estas cosas en conjunto, á la primera lectura, y se presta á que el discreto lector forme de su cuenta aquellas reflexiones y juicios que le sugieran la propia penetración y talento.

De sobra presumo que todo mi buen deseo puede estrellarse, y seguramente se estrella, contra la falta de datos estadísticos respecto de muchos problemas que los necesitan para su resolución y aplicaciones, y entienda V., querido amigo, que España es el país de las Estadísticas, eso sí, malas ó buenas, lo primero casi siempre, pues si se exceptúan el Censo y Movimiento de la Población publicados por el Instituto geográfico y estadístico, obras ambas que compiten con las mejores de su clase en el extranjero, sinó las superan, las Observaciones meteorológicas del Observatorio de Madrid, los Resúmenes comerciales de la Dirección general de Aduanas, los datos relativos á Enseñanza, Justicia, Rentas, y sus afines, y algun otro, las demás, ó no merecen crédito ó hay que desconfiar de sus guarismos por aparatosos y engalanados que se nos presenten: por tanto escuso decir á V. que en esto de los números hé procurado andar con pies de plomo, hasta el punto de que, los por mi estampados, ó son la verdad oficial toda entera, producto de propias observaciones, relación de personas competentes, ó valuaciones inductivas que razona cualquiera en vista de los necesarios elementos. Y esto no quiere decir que por desconfianza haya prescindido de las estadísticas en mi libro, pues además de que su lectura le probará á V. lo contrario, ya recordará mi eterna canción de que la Geografía y la Estadística son hermanas gemelas, es decir, como la Geografía y la Historia, la Medicina y la Higiene, la Mecánica y la Fí-

sica ó la Aritmética y el Algebra; lo que hay es que continúo tan escrupuloso como antes en cuanto á números en Geografía se refiere.

Por lo demás, y para terminar esta ya pesada carta, diré á V. que mi nuevo libro se compone de tres partes: 1.^a la *Geografía general*, donde se estudia todo cuanto dice relación al suelo y cielo patrios y á la vida nacional en sus manifestaciones de mayor importancia; 2.^a la *Geografía particular*, en la cual se describen, una por una, las Provincias peninsulares y adyacentes, por regiones naturales ó grupos; y 3.^a las *Colonias*, es decir, esa hermosa prolongación de nuestra nacionalidad, mas allá de los mares, consideradas en forma igual á la empleada para las anteriores secciones.

Si hé dado ó no en el quid de la dificultad, V. me lo dirá cuando vea el libro, que tendré el gusto de remitirle, y le ruego encarecidamente, respetable amigo, emplee el lenguaje de siempre al juzgarme, es decir, que me diga la verdad de su juicio toda entera, sin reticencias, ni distingos, ni cosa que se lo parezca: la verdad á todos y al amigo como á nadie. Por lo demás, V. me conoce tal cual soy, y por esperiencia sabe que ni tengo pretensiones de sabio, ni de erudito siquiera, ni menos sueño con ver colgado mi retrato en el templo de la inmortalidad: para V., como para todos, no aspiró á ser más que un modesto Catedrático de Instituto, eso oficialmente, y en el terreno social, un obrero, el último obrero de la Civilización.

Le respeta y aprecia como siempre su afectísimo amigo S. S.

Q. B. S. M.

Solicitoro Níngote y Tarazona.

León 1.º de Enero de 1886.

PRIMERA PARTE.—GEOGRAFÍA GENERAL.

CAPÍTULO I.

LÍMITES.—PERÍMETRO.—EXTENSIÓN Y POBLACIÓN.

Posición geográfica de España y de sus capitales de provincia.—Límites: extensión del perímetro.—Andorra y Gibraltar.—Otros territorios que forman parte de la nacionalidad española.—Puntos principales de las fronteras francesa y portuguesa.—Golfos, bahías, puertos y rías mas notables.—Cabos y penínsulas.—Islas: división de las islas.—Extensión superficial: dimensiones en longitud recta, transversal y media.—Población: estadística de la población absoluta y relativa.

El territorio de la antiquísima nacionalidad española está situado en el extremo Sur-Oeste de Europa, y forma, juntamente con el vecino Reino de Portugal, la *Península* denominada *Ibérica*, de la cual, solo una sexta parte corresponde á este último.

Ambas nacionalidades tienen los mismos límites generales, dentro del Antiguo Mundo, límites señalados por la naturaleza, ó por el dedo de Dios, mejor dicho; pertenecen sus habitantes á la misma raza; durante muchos muchísimos siglos, una misma fué su historia; las mismas montañas determinan sus valles y naturales regiones; los mismos rios principales fertilizan sus vegas, que producen semejantes artículos de consumo; iguales circunstancias concretan sus condiciones climatológicas; una misma es su composición geológica y geognóstica, como son también uno mismo su idioma, su religión y su carácter; en suma, *España y Portugal constituyen un todo geográfico*, y sin embargo forman hoy, por los azares de los tiempos, dos nacionalidades distintas, aunque hermanas.

El Reino de *España* está situado entre los 43° 47' 29" de Latitud Norte, que corresponden á la Estaca de Vares, en el extremo septentrional de la costa del Cantábrico, y los 35° 59' 49", también de Latitud Norte, en cuyo paralelo se halla el remate inferior de la pequeña península de Tarifa, en el estrecho de Gibraltar: el extremo más oriental, el cabo de Creux, en el mar Mediterráneo, dista 7° 0' 36", al Este, del

Meridiano de Madrid, y el más occidental, el cabo Toriñana, en el océano Atlántico, está situado á los $5^{\circ} 38' 11''$, Oeste del mismo meridiano.

De aquí se deduce que entre ambos puntos extremos existe, en sentido longitudinal, una diferencia de $12^{\circ} 38' 47''$, que equivalen á 50 minutos y 32 segundos de *Tiempo*, en el cual se desemejan sus *horas*; y en el de la latitud, $7^{\circ} 47' 40''$, es decir, casi una hora de diferencia en la duración de su *día mayor*. Cuando los relojes del cabo de Creux señalen *las doce del día*, señalarán *las once, nueve minutos y veintiocho segundos* de la mañana los del cabo de Toriñana; y así como el día mayor en el solsticio de Verano es de quince horas y media para la Estaca de Vares, y de ocho horas y media la duración de la correspondiente noche, solo contará catorce horas y media el que se refiere á la Punta de Tarifa, en el mismo día mayor, y nueve horas y media será la prolongación de su respectiva noche.

Las posiciones geográficas de las capitales de provincia son como sigue, conforme á los datos publicados por el Anuario del Observatorio astronómico de Madrid:

Albacete..	$38^{\circ} 59' 47''$	latitud Norte.	7^m	19^s	longitud en tiempo.	686 ^{ms.}	altitud.
Alicante.	38. 20. 41.	»	12.	49.	»	4.	»
Almería.	36. 51.	»	4.	45.	»	»	»
Avila.	40. 39. 24.	»	4.	2.	»	1.100.	»
Badajoz.	38. 54.	»	13.	6.	»	155.	»
Barcelona.	41. 21. 44.	»	23.	23.	»	»	»
Bilbao.	43. 15.	»	3.	3.	»	16.	»
Búrgos.	42. 20. 28.	»	0.	4.	»	860.	»
Cáceres.	39. 29.	»	10.	36.	»	350.	»
Cádiz.	36. 31. 7.	»	10.	28.	»	14.	»
Castellón.	40.	»	14.	32.	»	»	»
Ciudad-Real.	38. 59. 21.	»	0.	57.	»	685.	»
Córdoba.	37. 53.	»	4.	30.	»	100.	»
Coruña (La).	43. 22.	»	18.	50.	»	25.	»
Cuenca.	40. 4. 39.	»	6.	12.	»	903.	»
Gerona.	41. 59. 15.	»	26.	1.	»	70.	»
Granada.	37. 11. 10.	»	0.	12.	»	670.	»
Guadalajara.	40. 37. 54.	»	2.	4.	»	675.	»
Huelva.	37. 14.	»	13.	5.	»	»	»
Huesca.	42. 7.	»	13.	1.	»	470.	»
Jaen.	37. 47.	»	0.	22.	»	450.	»
León.	42. 36.	»	7.	27.	»	802.	»
Lérida.	41. 38.	»	17.	16.	»	150.	»
Logroño.	42. 27.	»	4.	59.	»	372.	»

Lugo.	43°	1' 0"	latitud Norte.	15m. 27s.	longitud en tiempo.	461ms.	altitud.
Madrid.	40.	24. 30.	»	0. 0.	»	655.	»
Málaga.	36.	42. 56.	»	2. 59.	»	»	»
Murcia..	37.	59.	»	10. 12.	»	43.	»
Orense..	42.	20.	»	16. 42.	»	144.	»
Oviedo.	43.	23.	»	8. 30.	»	225.	»
Palencia..	42.	0. 40.	»	3. 23.	»	720.	»
Palma..	39.	33.	»	25. 17.	»	»	»
Pamplona..	42.	49.	»	8. 4.	»	420.	»
Pontevedra.	42.	26.	»	19. 42.	»	»	»
Salamanca..	40.	57.	»	7. 55.	»	814.	»
Sta. Cruz de Tenerife. 28.	28. 30.	»	50. 17.	»	»	»	»
Santander.	43.	29.	»	0. 31.	»	»	»
Segovia..	40.	57. 3.	»	1. 45.	»	960.	»
Sevilla..	37.	22. 35.	»	9. 16.	»	30.	»
Soria.	41.	49. 10.	»	4. 38.	»	1.068.	»
San Sebastián.	43.	19.	»	6. 46.	»	»	»
Tarragona.	41.	7. 10.	»	19. 48.	»	118.	»
Teruel..	40.	21.	»	10. 17.	»	935.	»
Toledo.	39.	51.	»	1. 23.	»	450.	»
Valencia..	39.	28. 28.	»	13. 15.	»	24.	»
Valladolid.	41.	39. 4.	»	4. 7.	»	692.	»
Vitoria..	42.	51.	»	4. 9.	»	513.	»
Zamora.	41.	30. 12.	»	8. 14.	»	596.	»
Zaragoza.	41.	38.	»	11. 13.	»	200.	»

España limita, al *Norte*, con el mar Cantábrico en una extensión de 633 kilómetros, y con la cordillera de los Pirineos, istmo considerable que la separa de Francia; al *Este*, con el mar Mediterráneo, cuyo litoral mide 1.149 kilómetros; al *Sur*, con este mismo mar, el estrecho de Gibraltar, avertura de 15.000 metros que separa Europa de Africa, y el océano Atlántico; y al *Oeste*, con el citado océano Atlántico, y el vecino reino de Portugal. Comprende su perímetro una extensión lineal de 3.353 kilómetros, distribuidos en esta forma:

Frontera francesa.	430	kilómetros.
Frontera portuguesa.. . . .	798	»
Litoral del Cantábrico. . . .	633	»
Litoral del Atlántico.	343	»
Litoral del Mediterráneo. . .	1.149	»

Debe notarse que como enclavada entre la cordillera de los Pirineos se halla la pequeña república de *Andorra*, española por su raza, religión, posición geográfica, &.^a pero que vive independiente bajo la soberanía del Obispo de Urgel y de un

veguer francés; así como, en la región meridional, poseen los ingleses el famoso peñón de *Gibraltar*, arrebatado á España por consecuencia de la guerra de Sucesión (1704) y unos tres kilómetros de línea fronteriza en el campo español de San Roque.

Además del territorio peninsular en el continente europeo, la nación española conserva todavía algunos restos magníficos de su grandeza territorial, mayor sin duda alguna en el siglo XVI que el antiguo imperio greco-oriental de Alejandro el Grande ó el moderno Imperio ruso: tales son, en el mar Mediterráneo, las *islas Baleares*, denominadas Mallorca, Menorca, Ibiza, Cabrera y Formentera; las *islas Canarias*, Lanzarote, Fuerteventura, Graciosa, Clara, Lobos, Alegría, Gran Canaria, Tenerife, Gomera, Palma, y la isla de Hierro, en el océano Atlántico, no lejos del estrecho de Gibraltar; los *Presidios de la costa de Africa*, como Ceuta, Melilla, Chafarinas, Peñón de la Gomera y Alhucemas; las islas de Fernando Póo, Annobón, Corisco, Mosquitos, *en el golfo de Guinea*, además de una porción de tierra firme en el cabo de San Juan, sobre la misma costa africana; las islas de Cuba y Puerto Rico, con sus dependencias de los islotes de Pinos, Pasage, Culebra y Bieques, *en América*, mar de las Antillas; y las islas *Filipinas, Carolinas y Marianas*, en número de mas de tres mil, en la Oceanía.

Según el convenio de límites para la ratificación de fronteras, firmado en Bayona por los representantes de ambos países en Diciembre de 1856, la línea divisoria entre España y Francia pasa, sucesivamente, por el collado de Añalarra, punto en que concurren las provincias españolas de Huesca y Navarra, los altos cerros de Murlón y Pico de Arlas, la piedra de San Martín ó Muga de Bearne, el Collado y portillo de Eyrance, las cumbres de Lacura y Urdaite, el puerto de Guimbeleta, el portillo de Belay, Baracea la alta ó Barcetaoitia, las cumbres de Ochogorria, Mulidoya, Iparbacoeha, Ory y Alupeña, los arroyos de Errecaidorra ó Regataseca y Urbelcha, las crestas de Aunsbide, los arroyos de Contracharro, Ugasaguia, Egurgoa y Bagachea ó Igoa, el sel de Groizate, Arlepoa, Pagartea, Iparaguerre, Zalbetae, Orgambidea, Idopil, Lecea, Urcullu, los collados de Iriburieta ó Ysaldea y Bentarte, el arroyo de Orella-coerreca, el rio Valcarlos, Pértole, poco más abajo del pueblo de Arnegue, cúspide de Mendinocha, las divisorias entre el valle

de Valcarlos y los Alduides, las cumbres de Lindusbalsacoa, Lindusmunua, Urisburu, Urtiaga, Adj, Odia, Iterumburu, Sorbejaina, Arcoleta, Berascoinzar, Curuchespila y Bustarcortemendia, el pico de Isterbegui, los altos de Beorzubustan, el collado de Izpegui, el monte de Iparla, la cresta de separación entre los valles de Baigorri y Baztan, las alturas de Irusquieta, Gorospil, Fagadi, la montaña de Anartabe, los arroyos de Anartabe y Otsabialo, Chapitelaco-arria, en la margen derecha del Bidasoa, Enderlaza, Cinco Villas de Navarra, San Juan de Luz, el río Bidasoa por el centro de su corriente principal en baja marea y la rada de Higuer en el departamento oriental de los Pirineos.

La frontera con Portugal pasa, sucesivamente, por el río Miño, los fuertes de Goyan y Armorin, Tuy, Salvatierra, Verín, Monterrey, Puebla de Sanabria, pequeño fuerte de Carbajales, Fermoselle, Pinilla de Fermoselle, Fuentes de Oñoro, La Fregeneda, Ahigal, Barba del Puerco, San Felices de los Gallegos, Fuerte de la Concepción, en la margen derecha del Turones, río que sirve de raya, Ciudad-Rodrigo, San Martín de Trevejo, Ceclavín, La Zarza, añejo de Granadilla, Alcántara, Valencia de Alcántara, Alburquerque, río Gévora, Badajoz, boca del río Valverde, Cheles, Olivenza, Alconchel, Frenegal de la Sierra, Torres de Arenillas, Umbría, Terrón y Catalán, el puerto de la isla Higuerita, la Torre de Canelas, Ayamonte, San Lúcar de Guadiana, boca del río Chanza y Paimogo: esto en cuanto á *España*, que por lo relativo á *Portugal*, corresponde á Caamiña, entre los ríos Miño y Coura, Vilanova de Cerveira, Valencia do Miño, la plaza de Monzaón, Melgazo, los castillos de Lindón y Castro-Loboreiro, el río Limia, Monte-Alegre, el fuerte de San Outel, la villa y castillo de Chaves, Monforte de río Libre, Braganza, Castillo de Outeiro, Miranda, el río Mondego, Castelo-Rodrigo, Almeida, La Guarda, al Norte de la sierra de la Estrella, Castelo-Branco, Sabugal, Alfayates, Peña Macor, Monsanto, Salvatierra del Extremo, Peña García, las plazas fuertes de Segura, y Romauhinhal, entrada del río Sever en el Tajo, Castelo da Vide, Maravao, Portalegre, castillos de Alegrete, Arrouches, Oguela y Campomayor, el río Caya, Yelves, Jurumeña, Terena, Mourarás, sobre la margen derecha del Guadiana, Mouraón, Noudar, Moura, Serpa, el río Oeiras, la villa de Mértola, la desembocadura del río Vascaan, Castro Marin, Punta de

Castrón, Larmareados, Alamo, Guerrero, el fuerte Naranjero y Alcoutín.

El aspecto general de la costa es extremadamente vario, dado que depende de la acción constante del mar sobre los terrenos que constituyen la zona litoral, y estos no presentan en sus diversas secciones la misma resistencia: unas veces, ofrece á la vista el espectáculo de dilatadas llanuras, sin apenas pendiente transversal, sobre las cuales resbalan las aguas marinas hasta perder gradualmente su fuerza; otras, afecta la forma de una playa baja, cubierta por el mar, erizada de rocas que aparecen en la superficie bajo el aspecto de islotes; y no pocas, enseña terrenos cortados á pico, que resisten magestuosos y enhiestos el imponente furor de las embravecidas olas, aunque de todos modos van cambiando poco á poco de forma según los grados de su relativa dureza. Si pudiéramos imaginar, lo cual es cuando menos dudoso, que la línea de las costas españolas hubiera tenido alguna vez una curvatura regular y continua, se la vería después de mucho tiempo interrumpida por entradas de más ó menos consideración—*abras, ensenadas, bahías*—y por salientes—*cabos, promontorios, islotes*—unas y otros debidos á la marcha progresiva de la general transformación, conforme siempre al grado de dureza que á cada terreno particularmente corresponde: por esto no puede con verdad decirse que los cabos, por ejemplo, avanzan ó salen en el mar, cuando demostrado queda que esta salida ó avance es solo un efecto de relación, es decir, obligado por la entrada del mar en las restantes secciones de la costa.

En el siguiente capítulo veremos cómo los terrenos llamados *eruptivos* por los geólogos reúnen mayores condiciones de dureza que los restantes ó *neptúnicos*, deduciéndose que aquellos son atacados con mayor dificultad por las aguas de los mares en su empuje, de tal suerte, que cuando en la composición de la costa entran combinándose ambos, lo cual con frecuencia sucede, la desaparición de las formaciones más débiles se verifica en el orden inverso de su antigüedad respectiva, quedando los más resistentes para constituir las puntas ó cabos que señalan con indeleble huella los progresos obtenidos por el Occéano en esa eterna lucha, sin tregua ni descanso, que contra la tierra mantiene auxiliado de tantos y tan encontrados elementos.

Y es bien sabido que el grupo de rocas eruptivas se halla representado en la península no más que por tres grandes núcleos, dos de los cuales, el de los Pirineos y Extremadura, podremos denominar *continentales*, y el tercero ó de Galicia, *marítimo*, formando el granito la base sobre la cual se hallan apoyados los demás terrenos, y constituyendo, por lo mismo, la causa perturbatriz cuya energía, además de la que dejamos expuesta, determina la forma física de la superficie continental, á la vez que el aspecto de la costa: solo así puede explicarse que el cabo de Ortegal, el más combatido por las olas en el extremo Noroeste, sea de todos los de su clase el menos degradado; así como también, solo de este modo se comprende que la región gallega, desde el mencionado cabo Ortegal hasta la desembocadura del Miño, posea esas hermosas bahías, únicas por lo buenas en el dilatado litoral español, que sirven de natural ingreso á sus concurridos puertos. La poderosa acción de los imponentes mares que azotan el promontorio comprendido entre Ortegal y Finisterre, dice un ilustrado Ingeniero de Caminos, há atacado los terrenos modernos que descansaban sobre el primitivo, y haciendo desaparecer sus últimos restos, han quedado en el sitio que ocupaban extensos brazos de mar, hondables por do quiera y abrigados. Confirma nuestra creencia la circunstancia de que á medida que aquellos terrenos van desapareciendo hácia el Este, ó se van presentando en combinación con otros, no de la misma dureza por más que también sean primitivos, desaparecen las buenas circunstancias de las rias y ensenadas gallegas cuyas excelentes condiciones terminan en las del Barquero y de Vivero. En la punta de Burela, añade, puede decirse se acaba por completo el terreno eruptivo de la costa, dando principio el siluriano, que se extiende por toda la parte occidental de Asturias, y desde aquel mismo punto las anteriores hondables ensenadas son substituidas por playas de poco fondo debidas, sin duda, á la destrucción más uniforme de toda la costa.

Desde el cabo de Ortegal hasta la desembocadura del Bidasoa, rio que como se verá luego separa España de Francia, media una distancia de más de 600 kilómetros, y en esta extensión tan considerable de la costa no hay siquiera un punto á propósito para que los buques, acosados por los temporales ó

por las mares gruesas del Noroeste, puedan encontrar asilo: antes, al examinar la región del Atlántico aparecía el hermoso litoral gallego cortado por anchas rias y excelentes abrigos naturales; ahora, dirigiéndonos con rumbo al Este, la imponente línea que forma la zona española del Cantábrico mar, se mira interrumpida por terribles escollos ó numerosos bajos, donde han encontrado ignorada muerte millares de intrépidos marinos al hacer tan arriesgada travesía. Y cuenta, que lo que afirmamos de la costa cantábrica en cuanto á condiciones naturales, puede también decirse en gran parte del litoral Mediterráneo y aun del Atlántico meridional, pues las rocas plutónicas, á partir de Barcelona y por el cabo de Creux, forman según hemos visto el inmenso esqueleto de granito que cubre las provincias de Galicia, y penetran por el vecino reino de Portugal, Extremadura y Andalucía, para terminar en Almería y Granada, como dibujando el perímetro de un gran cráter de erupción.

Para más amplios detalles puede consultarse la reseña geológica, capítulo II; por ahora tenemos bastante con lo expuesto para razonar científicamente cuanto en el presente caso concreto nos proponemos, es decir, que el aspecto general de la costa es por demás variado; que la costa septentrional ó cantábrica, desde la desembocadura del Bidasoa hasta el cabo de Ortegal, aunque forma una escarpa más ó menos elevada que dominan las últimas estribaciones de los Pirineos oceánicos, forma numerosas rias y ensenadas que carecen de bondad absoluta en cuanto á condiciones naturales para la navegación comercial; que las costas gallegas, lo mismo la comprendida entre los cabos de Ortegal y de Finisterre, que entre Finisterre y la desembocadura del Miño, al paso que ofrecen un aspecto más escabroso y abrupto, contienen hermosísimas rias ó ensenadas, sin rival en el mundo; que al Este del cabo de San Vicente (Portugal) excepción hecha del espacioso golfo de Cádiz al cual rodean extensas playas pantanosas y bajas que llegan hasta el memorable cabo de Trafalgar, continúan las mismas escarpas, pero más débiles, aunque se acentúen algo hácia Tarifa y Punta Carnero, para culminar en el peñón de Gibraltar ó Punta de Europa, al extremo oriental de la bahía de Algeciras; que si bien la costa meridional sigue muy de cerca las crestas de Sierra Bermeja y Sierra de Mijas, forma de nuevo una playa baja

desde la desembocadura del Guadiana y la bahía de Málaga hasta el cabo de Gata, por más que la interrumpen de trecho en trecho los ramales de las sierras de Alhama, Almijara, Contraviesa y Gador; que desde la Punta de Cantal, frente á Sierra Cabrera, pasando por Cartagena, lo mismo que luego en la costa oriental mediterránea, desde el cabo de Palos hasta Alicante, continúan las playas más ó menos llanas; y finalmente, que solo al Norte de la desembocadura del Ebro, por el golfo de San Jorge, se rompe la uniformidad y monotonía de la costa de Levante, ofreciendo un aspecto variado y hermoso y de condiciones para la navegación, sobre todo entre los cabos de Stardi, de Creux y de Cervere, formados los dos últimos por los eslabones más orientales de la cordillera Pirenaica (Sección de los Pirineos ístmicos) donde concluye nuestro litoral y comienza el de la República vecina.

Con el propósito de que nuestros lectores puedan fácilmente orientarse, teniendo á la vista un regular Mapa de España, enumeraremos por su orden los golfos, bahías, puertos, radas, ensenadas y rias más notables, simulando un viaje en derredor del litoral, y tomando como punto de partida á *Fuenterrabía*, en dirección del Oeste: cualquiera otro sistema que se adoptara, á más de producir solo una árida lista de nombres propios, sin trabazón ni enlace alguno, originaría una descripción descarnada, anatómica más bien, si vale la frase, desprovista de todo colorido y de sentido científico.

Encontramos, pues, en este viaje ideal, por lo que hace al mar Cantábrico y al Océano Atlántico, á Fuenterrabía, Pasage, Urumea, San Sebastian, Guetaria, y Zumaya, en la provincia de *Guipúzcoa*; Motrico, Ondarra, Lequeitio, Mundaca, Bermeo, Bilbao, Olaveaga, Portugalete, Plencia, Somorrostro, Elanchobe, San Pelayo de Baquio y Armenta, en *Vizcaya*; Castro-Urdiales, Islares, Oriñón, Laredo, Limpías, Santoña, Suances, Ajo, Solia, Tijero, Mijares, La Pedraña, Maliaño, Santander, San Martín de Arenas, San Vicente de Luaño, La Rabia, San Vicente de la Barquera, Tina-mayor y Tina-menor, en *Santander*; Llanes, San Salvador de Celorio, San Miguel de Ontoria, San Pedro de Pria, Rivadesella, Lastres, Villaviciosa, Linares, Gijón, San Feliz de Canelas, Santa María de la Pola de Luanco, Avilés, Santa María de Muros, Pravía, Cudillero, Luarca, Ná-

via, Castropol y Figueras, en *Asturias*; Rivadeo, Vivero, Barés, Burela, Santa María de Ortigueira, Cariño, San Juan de Espasante, San Esteban de Espasante, San Adrián de Cedeira, Betanzos, San Andrés de Carroedo, San Román de Doñinos, Seijo, San Julián de Murgados, Serantes de San Salvador, La Braña, El Ferrol, La Coruña, Cayón, Corme, San Julián de Malpico, Camariñas, Corcubión, Santa María de Cée, Muros, Noya, Curruvedo, Cespón, Arosa, Cambados, Villamayor, Santiago del Carril, Leiro, Palmeira, Pontevedra, Vigo, Cangas, Redondela, San Salvador de Corujo, Bayona y La Guardia, en *Galicia*; Ayamonte, Lepe, Cartaya, Huelva, Gibraleón, Palos, Moguer, San Juan del Puerto, San Lúcar de Barrameda, Chipiona, Rota, Puerto de Santa María, Puerto Real, Cádiz, San Fernando, Chiclana, Conil y Vejer, en *Andalucía*.

Al estrecho de Gibraltar corresponden, Gibraltar y Tarifa.

En el litoral del *Mediterráneo* hallamos á Algeciras, San Roque, Manilva, Estepona, Marbella, Fuengirola, Torremolinos, Málaga, el Palo, Torre del Mar, Velez-Málaga, Nerja, Torrox, Almuñecar, Salobreña, Motril, Gualchos, Albuñol, Adra, Berja, Dalias, Roquetas, Almería, Castillo de San Pedro, Carboneras, Terreros, Mojacar, Villaricos, Turre, Vera y Pulpi, en *Andalucía*; Aguilas, Mazarrón, Cartagena, Escombreras, Porman, Estación y la Encañizada, en *Murcia*; Torrevieja, Torre de la Mata, Guardamar, Albufera de Elche, Santa Pola, Alicante, la Albufereta, Villajoyosa, Benidorm, Altea, Benisa, Escañol, Mascarell, Calpe, Gllinat, Cala de la Branca, Rincón de Ambolo, Javea, Dénia, Oliva, Gandía, Piles, Cullera, Grao de Valencia, Valencia, Grao de Murviedro, Murviedro, Canet, Moncofar, Burriana, Almanzora, Nules, Grao de Castellón de la Plana, Castellón de la Plana, Benicasim, Albufera de Oropesa, Oropesa, Torreblanca, Alcalá de Chisbert, Grao de Benicarló, Benicarló y Vinaroz, en el reino de *Valencia*; y en la región *Catalana*, los Alfaques de Tortosa, Amposta, San Carlos de la Rápita, Tortosa, La Ampolla, Hospitalet, Cambrills, Vilaseca, Salou, Tarragona, Torre-dem-Barra, Vendrell y San Vicente de Calders, Cubells, Villanova de Cubells, la Geltrú, Sitjes, San Roy ó San Baudilio de Llobregat, Barcelona, Badalona, Masnou, Mataró, Areyns de Mar, Areyns de Mat, Canet de Mar, San Ginés de Palafols, Tordera, Calella, Pineda, Malgrat, Blanes, Lloret,

Tosa, San Felú de Guixols, Calonge, Santa Cristina, Palamós, Bonret, Palafurgell, Bagur, Palls, Esclañá, Torruella de Mongri, Estardit, Escalá, San Pedro Pescador, Fluviá, Castelló de Ampurias, Rosas, Cadaqués, Selva de Mar, Santa Cruz del Puerto de la Selva y Llansá.

Los *cabos* importantes, son: en *Guipúzcoa*, los de la Higuera y Piedra-alzada; en *Viscaya*, las puntas del Lucero, de la Galea, Villana, de Lara, y el cabo de Machichaco; en *Santander*, las puntas de Parna, Ballota, San Juan del Canal, Garfanta, del Pescador y del Fraile, y los cabos Oyambre, Mayor y de Ajo; en *Oviedo*, las puntas de Rumeles, de la Forcada, de Pata-roja, Barroco, Mugerres, Oradada, Baillota, Roballera, del Espíritu Santo, Forcada, de Santa Catalina, Peñarubio, de los Tazones, Rodiles, Miseria, de la Isla, de Somos, del Caballo, de la Huelga, de San Pedro, y las Puertas, y los cabos, Busto, Bidio, Peñas, de Torres, Lastres, de Mar y Cabo-Prieto; en la de *La Coruña*, las puntas de la Estaca, del Carnero, Candelaria, Chirlateira, Campelo, Hirminio, del Bazo, Nariga, Catasol, Reben-tada, de la Barca, de Lemiña, Caldebarcos, de los Remedios y Roncadora, y los cabos de Aguillones, Ortegal, Prior, Priorino, Veo, Villano, Toriñana, La Nave, Finisterre y Corcobado; en la de *Lugo*, las puntas Socastro, Sainas, de los Cairos y de la Corbera, y el cabo Moras; en la de *Pontevedra*, las puntas Redonda, Basar y de los Picos, y los cabos de Udra, del Hombre, Sentonlo y Silleiro; en la de *Cádiz* las puntas de Europa, Carnero, Marroquí, y Camarinal, y el cabo de Trafalgar, el de la Roche, el de Candor y el de Camarón; en la de *Málaga*, las puntas de los Cantales, de Calaburras, de Cala-Moral, de los Mármoles, y el cabo Sardina; en la de *Almería*, las puntas del Farallón, de la Polacra, de Loma Pelada, de Elena, y el cabo de Gata; en la de *Murcia*, las puntas de Cope y las Sentinas y los cabos de Palos y Tiñoso; en la de *Alicante*, la punta de Calpe y los cabos de San Antonio, de la Nao, Morayra, de las Huertas, de Santa Pola y Cervera; en la de *Valencia*, el de Cullera; en la de *Tarragona*, el cabo Tortosa y las puntas del Fangal, de la Baña y de los Alfaques; en la de *Barcelona*, el cabo de San Pedro; y en la de *Gerona*, los cabos de Cervera, Creux, Norfeo, San Sebastián y el de Tosa.

Entre las *penínsulas*, pequeñas todas, citaremos la de San

Antonio Abad, en la provincia de Guipúzcoa; las de Santoña, Pontejos, La Isla, La Pedreño, Maliaño y Santander, en la de Santander; las de Ares, Coruña, Cayón, Malpica, Corcubión, Mujía, Muros, Villanueva de Arosa, Grove, Cambados, Bayona y Panjón, en Galicia; la de Gibraltar ó Pico de Europa, en Andalucía; la de Peñíscola, en Valencia; y las de Alfaques, Cadaques y la Torre-Norfeo, en Cataluña.

Las *islas* de España se dividen en *fluviales* ó formadas por los ríos, *costaneras* ó muy próximas á la costa, *adyacentes*, es decir, que no distan gran cosa del continente, y *ultramarinas* ó situadas en los mares lejanos.

Fluviales son, la de los Faisanes, llamada también de la Conferencia del Bidasoa, en la provincia de *Guipúzcoa*; las de los Pedernales y Chacharramendi ó Montenegro, en la de *Vizcaya*; la de San Simón, sobre la ria de Vigo, en *Galicia*; las de la Canela y la Higuera, en la desembocadura del Guadiana, la de Saltes, en el desagüe del Odiel, junto á Huelva, y las llamadas Mayor, Menor y Cristina, que forma el Guadalquivir poco antes de terminar su curso en el océano Atlántico, en *Andalucía*; la de Alcira á orillas del Júcar, en la de *Valencia*; y la del Ebro, entre la desembocadura de este río en el mar Mediterráneo y el canal de San Carlos de la Rápita, en *Cataluña*.

Costaneras ó vecinas á la costa se llaman las de Santa Clara, en la provincia de *Guipúzcoa*; de San Nicolás de Bari, Izaro, Aquech y Gaztelugache, en la de *Vizcaya*; las de Santa Helices, Santa Marina, Mouro y Latorre, en la de *Santander*; las de Ervosa y Almenada, en *Asturias*, las de San Ciprián, Colleira, Sisarga, Quiebra, Cortegada, Salvora, Arosa, Ons, Tamba, Faro, Estelas y Bayona, en *Galicia*; las de León ó San Fernando, Tarifa y Peregil, en *Andalucía*; las de la Grosa y Hormigas en la de *Murcia*; las de Nueva-Tabarca, Michana y Columbretes, en el antiguo reino de *Valencia*; y por fin, las de Buda, las Hormigas, Negra, Blanca, Medas, Masina y San Pablo, en el principado de *Cataluña*.

Se denominan *adyacentes*, las *Baleares*, al Este de España, que comprenden las de Mallorca, Menorca, Ibiza, Formentera y Cabrera; las *Chafarinas*, al frente de Melilla; y las *Canarias*, en donde se hallan las de Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria, Tenerife, Palma, Gomera, y la tan renombrada de Hierro, por la

cual atraviesa uno de los Meridianos más notables, entre los aceptados para la determinación de las longitudes geográficas.

Por último, son *ultramarinas*; las de Fernando Póo, Annobon, Corisco, Elobey Grande y Elobey Pequeño, en el africano Golfo de Guinea; las de Cuba, Puerto-Rico y Pinos, &.^a, en el mar americano de las Antillas, frente al Golfo de Méjico; así como las Filipinas, Carolinas y Marianas, en la Océanía ó Mundo-marítimo: entre las islas Filipinas, cuyo número excede de *mil doscientas*, se encuentran como principales las de Luzón, Mindoro, Samar, Panay, Negros, Leite, Cebú, Paragua, Mindanao y Catanduanes.

La España peninsular ocupa próximamente una milésima parte de la superficie del Globo terrestre, pues contiene 494.946 kilómetros cuadrados. La nación, totalmente considerada, asciende á la respetable cifra de 1.002.262 kilómetros cuadrados, los cuales, se descomponen en esta forma:

Región Continental.	494.946'00	kilómetros cuadrados.
Islas Baleares.	4.817'40	»
Islas Canarias.	7.272'60	»
Posesiones de Africa.. . . .	1.702'00	»
América Española.	144.629'00	»
España oceánica.. . . .	348.895'00	»

La España peninsular, de Norte á Sur, desde el cabo de Peñas hasta Tarifa, ofrece una longitud lineal de 856 kilómetros; de Este á Oeste, entre los cabos de Creux y Falcoeiro, de 1.020; pero transversalmente, desde el cabo de Creux á la desembocadura del Guadiana, suma 1.085; lo mismo que entre los cabos de Toriñana y de Palos asciende á 950. Por término medio, la extensión recta de Norte á Sur se reduce á 750, y á 600 la de Este á Oeste.

Para que al primer golpe de vista pueda apreciarse el progresivo desarrollo de la población peninsular desde mediados del pasado siglo, trascribimos á seguida los resultados que arrojan los Censos oficiales ó valuaciones inductivas, desde el primero que publicó la Secretaría de Estado en 1768, hasta el último, llevado á término feliz, apesar de sus dificultades enormísimas, por la Dirección del Instituto geográfico y estadístico: dicen así,

Censo de 1768 que calculó la primera Secretaría de Estado.	9.300.000	habitantes
Id. de 1787 por la misma Secretaría.	10.035.957	

Censo de 1797 procedente del mismo Ministerio.	10.574.490 habitantes
Id. de 1803 publicado por la oficina de la Balanza del Comercio	10.164.096
Id. de 1821 con la base para la división territorial.	11.630.600
Id. de 1826 hecho con los datos tomados por la Policía.	13.712.000
Id. de 1832 publicado por id.	14.660.000
Id. de 1857 que formó la Junta de Estadística.	15.464.340
Id. de 1860 por id.	15.673.536

El publicado por la Dirección del Instituto Geográfico y Estadístico en 1877 arroja un total de población peninsular, islas Baleares y Canarias, con las posesiones del Norte de Africa, de 16.634.345 habitantes (población de hecho) de donde resulta, en poco más de un siglo, un aumento efectivo de 7.334.345 almas. Y si á la cifra anterior agregamos los 1.521.684 habitantes de la isla de Cuba, 731.648 de la de Puerto-Rico, 5.567.685 del Archipiélago Filipino, 100.000 de las Marianas, Carolinas y Palaos, y 1.106 de Fernando Póo, en el golfo de Guinea, se obtendrá la cifra de 24.556.468 habitantes á que asciende la población española en todo el Globo.

Los 16.634.345 de población peninsular y adyacente, se clasifican de este modo: por el *sexo*, en 8.134.331 varones y 8.500.014 hembras; por el *domicilio legal*, en 16.181.515 residentes y 452.830 transeuntes; por el *estado civil*, en 9.079.784 solteros, 6.450.812 casados, 1.103.133 viudos, y 616 de los cuales no consta; por la *instrucción elemental*, en 578.978 que saben leer, 4.071.823 que saben leer y escribir, 11.978.168 que no saben leer, y 5.376 no clasificados; por su *religión*, en 16.603.959 católicos, 6.654 protestantes y otros cultos cristianos no católicos, 402 israelitas, 9.645 racionalistas, 510 que siguen otras religiones, y 13.175 que no conste tengan alguna; y por su *naturaleza*, nacidos en España 16.591.779, y 42.549 nacidos en el extranjero.

Lo que podremos llamar muy bien *población activa*, es decir, habitantes clasificados por sus profesiones, se distribuye de este modo:

Agricultura.	4.112.195 varones, 932.959 hembras. Total. 5.045.154 hab. ^s
Industria.	172.675 » 40.265 » 212.940 »
Comercio.	114.295 » 21.685 » 135.980 »
Transportes.	160.209 » 526 » 160.735 »
Profesiones liberales.	456.776 » 48.890 » 505.666 »
Artes y oficios.	582.631 » 102.782 » 685.413 »
Ocupaciones diversas.	118.362 » 318.314 » 436.676 »

Para determinar el *movimiento de la población* tendremos en cuenta los datos publicados por el mismo Instituto Geográfico y Estadístico con referencia al decenio de 1861 á 1870, cuyo resultado es el siguiente: *matrimonios*, 124.183, es decir, el 0,76 por 100 de la población calculada; *nacimientos*, 612.180 (3,76 por 100 de id.), y *defunciones*, 491.049 (3,01 por 100 de id.). *Más nacimientos que defunciones*, 121.131. Notaremos, para determinar el grado de *moralidad* que á España corresponde entre las naciones europeas, que fueron legítimos 578,453 é ilegítimos 33.687, ó lo que es igual, de los *ilegítimos*, el 0,25 por 100 de la población total.

Las provincias que figuran como *más* en el número de *matrimonios* son las de Barcelona, Valencia, Madrid, Alicante, Badajoz, Burgos, Coruña, Granada, Jaén, León, Málaga, Murcia, Orense, Oviedo, Pontevedra, Sevilla, Tarragona y Zaragoza; en el número de *nacimientos*, Valencia, Málaga, Madrid, Granada, Coruña, Barcelona, Alicante, Badajoz y Oviedo; y en el de las *defunciones*, Barcelona, Madrid, Valencia, Sevilla, Murcia, Málaga, Badajoz, Jaén y Zaragoza.

La población absoluta y relativa de las provincias españolas, así como la de las respectivas capitales, es como sigue:

Alava.	3.122	kilómetros c.	93.191	población abs.	29,9	id. relativa,	25.039	capital.
Albacete. . . .	15.466	"	219.122	"	14,2	"	18.976	"
Alicante. . . .	5.434	"	408.154	"	75,1	"	32.496	"
Almería. . . .	8.553	"	349.854	"	40,9	"	40.323	"
Avila.	7.772	"	180.457	"	23,4	"	9.199	"
Badajoz. . . .	22.500	"	432.809	"	19,2	"	22.965	"
Baleares. . . .	4.817	"	289.035	"	60,0	"	58.224	"
Barcelona. . . .	7.731	"	835.306	"	108,8	"	249.106	"
Burgos.	14.635	"	332.461	"	22,7	"	29.683	"
Cáceres.	20.754	"	306.594	"	14,8	"	14.816	"
Cádiz.	7.276	"	430.158	"	59,1	"	65.028	"
Canarias. . . .	7.273	"	280.388	"	38,6	"	16.310	"
Castellón. . . .	6.326	"	283.961	"	44,8	"	23.393	"
Ciudad-Real. .	20.305	"	260.641	"	12,8	"	13.589	"
Córdoba. . . .	13.442	"	385.582	"	28,7	"	49.855	"
Coruña.	7.973	"	595.585	"	74,7	"	33.735	"
Cuenca.	17.418	"	237.497	"	13,6	"	8.202	"
Gerona.	5.885	"	299.002	"	50,8	"	15.015	"
Granada. . . .	12.786	"	477.719	"	37,4	"	67.326	"
Guadalajara. .	12.611	"	201.288	"	16,0	"	8.581	"
Guiúzcoa. . . .	1.885	"	167.207	"	88,7	"	14.111	"

	kilómetros c.	población abs.	id. relativa.	capital.
Huelva.	10.676	210.641	19,7	13.174
Huesca.	15.224	252.165	16,6	11.416
Jaén.	13.426	422.972	31,5	34.392
León.	15.971	350.210	21,9	11.515
Lérida.	12.366	285.297	23,1	20.369
Logroño.	5.937	174.425	34,6	13.393
Lugo.	9.808	410.387	41,8	18.909
Madrid.	7.762	593.775	76,5	379.690
Málaga.	7.313	500.231	68,4	115.882
Murcia.	11.597	451.611	38,9	91.805
Navarra.	10.478	304.184	29,0	25.630
Orense.	7.093	388.835	54,8	12.586
Oviedo.	10.596	576.352	54,4	34.460
Palencia.	8.097	180.785	22,3	14.505
Pontevedra.	4.504	451.946	100,3	19.857
Salamanca.	12.794	285.500	22,3	18.007
Santander.	5.471	235.299	43,0	41.021
Segovia.	7.028	149.961	21,3	11.318
Sevilla.	13.714	505.291	36,9	133.938
Soria.	9.935	153.654	15,5	6.286
Tarragona.	6.349	330.105	52,0	23.046
Teruel.	14.229	242.296	17,0	9.510
Toledo.	14.468	334.744	23,1	21.297
Valencia.	11.272	679.030	60,2	143.856
Valladolid.	7.880	247.453	31,4	52.206
Vizcaya.	2.198	189.954	86,4	32.743
Zamora.	10.710	250.004	23,3	13.632
Zaragoza.	17.121	400.266	23,4	84.575

Estos 16.634.345 habitantes que constituyen la población peninsular y adyacente viven agrupados en 176 ciudades, 4.677 villas, 9.645 lugares, 2.377 aldeas, 91.239 grupos y caseríos, y 4.073.273 edificios. La densidad ó número de habitantes por cada kilómetro cuadrado, se aproxima mucho, por término medio, á 33; debiendo notar que es superior con exceso á esta cifra en las provincias marítimas, al paso que inferior en las del interior: sirvan como tipo, Barcelona donde es de 108,8; y Ciudad-Real que alcanza á 12,8



CAPÍTULO II.

RESUMEN GEOLÓGICO DE LA ESPAÑA PENINSULAR.

Elementos del Elipsoide terrestre.—Origen de la Tierra: espesor de su corteza ó parte sólida.—Causas que han contribuido á formar y modificar la superficie del Planeta.—Edades y sus aplicaciones al suelo de España.—Edad primitiva: sus caracteres generales.—Su extensión y provincias donde se la encuentra.—Las rocas metamórficas.—Edad sedimentaria: su división en terrenos.—Formaciones ó periodos: aplicaciones á España.—Terrenos primario, secundario, terciario y cuaternario: extensión de sus formaciones en el territorio peninsular.—Edad piroidea.—Composición de las cordilleras que constituyen el sistema hespérico.—Composición de los valles, llanuras y costas.—Páramos más notables.—Composición de las playas.

Los elementos del Elipsoide terrestre, según el astrónomo alemán Bessel, son:

Semieje mayor	6377397,156 metros.
Semieje menor	6356078,960 »
Longitud lineal del cuarto	
de meridiano	10000855,76 »
Achatamiento	$\frac{1}{299,152818}$

El área total es de 509.950.715 kilómetros cuadrados; y su volumen de 1.082.841.311.330 kilómetros cúbicos, conforme á los cálculos verificados por el Sr. Aguilar, Director del Observatorio de Madrid.

Este planeta, tan diminuto si se le compara con el Sol, de cuyo sistema forma parte, era en su origen una masa homogénea é incandescente, envuelta en una atmósfera donde se hallaban suspendidas las aguas todas en estado de vapor; masa ignea que girando sobre sí misma con vertiginosa rapidez, aplanándose poco á poco hácia los polos, circulando en un espacio en el cual

reina una temperatura de -40° , é inundada por lluvias torrenciales, debía perder gradualmente su calórico por irradiación, como lo perdió, hasta llegar al estado en el que hoy la vemos; de la verdad de esta hipótesis testifican los volcanes cuyas bocas, siempre abiertas, arrojan sustancias interiores en fusión, prueba evidente del fuego que la Tierra contiene todavía en sus entrañas. La corteza ó capa sólida sobre la cual vivimos no mide más que unas diez ó doce leguas de espesor; es decir, que á la profundidad media de sesenta kilómetros se encuentra la masa líquida incandescente, que forma como un océano de fuego, el cual deberá ofrecer ciertamente el espectáculo de fenómenos en algún modo análogos á los que en el océano de agua se verifican! Y sin embargo, esta corteza sólida, solo comparable al más delgado cristal de una esferilla dentro de la cual existieran cantidades inmensas de fuego, elemento destructor algunas veces, que amenazador ruge bajo nuestros pies, sustenta en la superficie la vida con sus flores, sus efectos de luz, sus armonías y todos sus encantos!

En la sucesión de los siglos, tres causas principales han contribuido á formar y modificar la superficie de nuestro Planeta: 1.^a las protuberancias, levantamientos y dislocaciones de la primitiva masa; 2.^a la producción de depósitos sedimentarios, formados por capas regulares en el seno mismo de las aguas, y que proceden de la segregación de las rocas preexistentes; y 3.^o las sucesivas emisiones ó erupciones de materia volcánica: el *fuego* y el *agua*, *Plutón* y *Neptuno*, tales son los poderosos y admirables agentes que alternativa ó simultáneamente han dirigido la formación de todas las masas minerales en la Tierra que constituye nuestro mundo por ahora.

Atendiendo pues á estas causas generatrices dividiremos los materiales que componen la corteza mineral, de *dentro á fuera*, en tres grandes edades ó series: 1.^a *Edad Primitiva* ó de cristalización, formada por el enfriamiento de la materia incandescente más interior, pero en contacto con el fuego central; 2.^a *Edad Sedimentaria*, depositada por las aguas sobre la capa estrato cristalina ó primitiva; y 3.^a *Edad Piroidea*, compuesta de rocas hipogénicas, producto de expansiones y erupciones volcánicas, rocas de cristalización como las del terreno primitivo y que tienen común origen con él, pero que lejos de ser peculia-

res de época alguna determinada, se han formado en todas ellas ya por ingerencia de la materia ignea, ya por erupciones lávicas, constituyendo á modo de masas trasversales ó de acumulaciones en medio de los terrenos de los diversos periodos.

Estas tres edades geológicas, se distribuyen la corteza del suelo peninsular de España, que por hoy constituye nuestro objeto, de este modo:

Edad primitiva.	1.694 kilómetros cuadrados.	
» sedimentaria.	443.587	»
» piroidea.	49.665	»

Las rocas de la edad primitiva presentan en su estado cristalino, así como en su composición, un aspecto completamente distinto del de aquellas que constituyen los restantes terrenos, pues debió ser tal la temperatura á la cual estuvieron sometidas en el principio del mundo, que ningún ser vegetal ni animal podía resistirla; razón por la cual se les designa con el nombre de *terrenos azoicos*, es decir, sin vida. Sus montañas se presentan en masa en la base de los terrenos de sedimento más antiguos, ó intercalados en sus estratos en forma de tifones, filones ó diques, con una estructura cristalina, nunca vítrea ni celular ó esmaltada, circunstancia que viene á demostrar que se formaron bajo la influencia de una presión enorme, y de la acción del agua, aunque solo en pequeña parte de esta última, ó bajo el aspecto, para mejor decirlo, de cieno hidrotermal granítico. Pueden fácilmente distinguirse en ella á modo de dos formaciones, la *granítica* y la *porfídica*, representadas, la primera, por granitos feldespáticos, sienitas, protoginas, &^a y por curitas, serpentinas, ofitas, pórfido rojo, &^a, las segundas: en ambas se encuentran variadas riquezas minerales como el oro, la plata, el cobre, la galena argentífera, el mercurio el topacio, la esmeralda, la ágata, la calcedonia, la turmalina, y todas las variedades del cristal de roca.

Apenas si tiene importancia en España esta edad primitiva, pues su extensión total dentro de la región peninsular, no llega á 1.700 kilómetros cuadrados. Su principal desarrollo corresponde á las provincias de Pontevedra, Orense, Avila, Huelva, Toledo y Madrid: arman en ellas los filones de *plata*, de Hien-delaencina en la provincia de Guadalajara, y de Prádena, en la

de Madrid; de *oro*, en la Nava de Jadraque; de *bismuto* y *molibdeno*, en la de Gerona; de *plomo*, en la de Toledo; y contienen *estaño* las rocas que se hallan en las inmediaciones del granito, en Orense, Pontevedra, Zamora y Salamanca.

A esta edad pertenecen, aunque realmente es dudoso todavía, parte de las rocas denominadas *metamórficas*, y que constituyen una *série* de pizarras granatíferas, filiaos y grauwakas, como rocas dominantes, cubiertas con otras capas de calizas y cuarcitas en forma de numerosos pliegues y quebraduras de fuertes inclinaciones y rumbos diversos: se extienden por España unos 9.000 kilómetros cuadrados, y forman gran parte del macizo que llamaremos de Sierra-Nevada, corriéndose por los territorios de Granada, Málaga, Almería, Córdoba, Murcia y Sevilla. Muy ricas en yacimientos minerales, mantienen la explotación del *hierro*, en las provincias de Granada, Málaga y Murcia; los bien conocidos criaderos de *plomo* de Sierra de Gador y Cartagena, en las de Alicante y Murcia; los de *plata* de Sierra Almagrera y Cartagena, en las citadas antes de Almería y Murcia; los de *cobre* de Granada y Murcia; los minerales de *zinc*, descubiertos en Granada, Málaga y Almería; el *cinabrio* de Granada y Almería, que también parece existir en Málaga y Cartagena; el *manganeso* que se halla en este último punto y en el de Nijar en Almería; el *grafito* de Marbella, en la de Málaga; la *esteatita* de esta provincia y la que se explota en Lucar y Somontin, en la de Almería; el *amianto*, de Granada; los *mármoles* de Macal y Dálías, y los de Málaga, así como las serpentinias de Sierra-Nevada, y los *granates* del Campo de Nijar.

La *edad sedimentaria* está compuesta de pisos cuyos materiales pueden colocarse en uno de estos cinco grupos: conglomerados ó pedazos de roca unidos por cemento, asperones, arenas, arcillas y calizas, sin contar las rocas de hierro.

Donde no há existido alteración en la corteza terrestre, ó aun existiendo, la fuerza interior del globo ha roto la superficie formando rápidas escarpas, los pisos de sedimento son casi paralelos y casi horizontales, el orden de sucesión no ofrece la menor duda, y es fácil clasificarlos por su respectiva antigüedad. Según esta, se les agrupa en cinco grandes divisiones á que se há dado el nombre de *terrenos*, los cuales terrenos, contando del más antiguo al más moderno, se llaman, primario ó *paleo-*

zoico, secundario ó *mesozoico*, terciario ó *cenozoico*, cuaternario ó *postplioceno*, y moderno.

Estos terrenos se subdividen en *formaciones* ó períodos, de este modo: el terreno paleozoico contiene cinco, que son, el *cambriano*, el *silúrico*, el *devónico*, el *carbonífero* y el *pérmico*; tres se encuentran en el terreno mesozoico, á saber, el *triásico*, el *jurásico* y el *cretáceo*; otros tres presenta el terreno cenozoico, el *eocono*, el *mioceno* y el *plioceno*; y dos, por fin, el postplioceno ó cuaternario, que se denominan *diluvium* y *aluvial*.

El *terreno paleozoico* indica en la corteza terrestre la primera sedimentación, la cual sedimentación se formó á expensas del terreno estrato cristalino; rocas plutónicas del primer enfriamiento, representadas por el gneis, las pizarras en todas sus variedades, las cuarcitas, los conglomerados silíceo-feldespáticos, las areniscas, calizas, etc.: como materias accidentales ofrece grandes depósitos de combustibles, filones y masas metálicas. En este suelo tuvo lugar la primera aparición de la vida sobre la Tierra.

Cada uno de los terrenos que dejamos citados comprende en el suelo peninsular la extensión siguiente:

Primario.	131.467	kilómetros cuadrados.
Secundario.	92.142	»
Terciario.	170.505	»
Cuaternario.	49.473	»

La total cantidad superficial de los terrenos precedentes se subdivide así en los distintos períodos ó formaciones, tomando nosotros para mayor sencillez y comodidad el número *ciento* como tipo de referencia absoluta, es decir, representativa de los 494.946 kilómetros cuadrados que tienen de superficie las cuarenta y siete provincias continentales:

De los 131.467 que ocupa el terreno primario pertenecen al sistema *cambriano-silúrico*, el 23,18 al *carbonífero*, el 2'22; y al *devoniano*, el 1'40.

De los 92.142 correspondientes al secundario, son del *cretáceo*, el 9'50; del jurásico, el 4'45; é igual cantidad de 4'45, del triásico.

El terciario asciende á 170.505, que se distribuyen, en el *eocono*, 4'80; en el *plioceno*, 1'80; y en el *mioceno*, 27'85.

Y por fin, los 49.473 asignados al terreno cuaternario, corresponden próximamente á un 10 por 100.

Para que al primer golpe de vista pueda formarse el lector acabada idea de la importancia relativa que entre sí tienen las cifras antecedentes, las colocaremos en el orden de mayor á menor, es decir, prescindiendo de la série geonómica bajo la cual aparecen en la naturaleza.

Sistemas, mioceno.	137.877	kilómetros cuadrados.
» cambriano y silúrico.	114.382	»
» cretáceo.	47.002	»
» eoceno.	23.564	»
» jurásico.	22.697	»
» triásico.	22.443	»
» carbonífero.	11.301	»
» plioceno.	9.064	»
» devoniano.	5.780	»

Aplicando el método del tanto por ciento bajo la misma base de su importancia relativa, é incluyendo también la correspondiente á las edades primitiva y piroidea, obtendremos el siguiente resumen general que, á juicio nuestro, contiene los datos con la necesaria precisión y claridad.

Sistema mioceno.	27'85	por 100.
» cambriano y silúrico.	23'18	»
Edad piroidea.	10'00	»
Terreno cuaternario.	10'00	»
Sistema cretáceo.	9'50	»
» eoceno.	4'80	»
» jurásico.	4'45	»
» triásico.	4'45	»
» carbonífero.	2'22	»
» plioceno.	1'80	»
» devoniano.	1'40	»
Edad primitiva.	0'35	»

Terreno primario. El sistema cambriano, que se presenta en las provincias de Cáceres (donde fué estudiado por primera vez) Badajoz, Ciudad-Real, Córdoba, Madrid, Toledo, Salamanca, Orense, Lugo, Oviedo, León, Zamora, Zaragoza y otras, ofrece una gran uniformidad de caracteres, pues semejan sus ro-

cas inmensa aglomeración de filiados de estructura ojosa, fuerte lustre bien característico y cristales de macla y chistolita, juntamente con grauwakas pizarrosas y lechos de rocas diabásicas: se encuentra también alguna sílice, pero en multitud de venillas y filones de cuarzo que cortan las pizarras cambrianas y, á veces, constituyen areniscas ó cuarcitas que alternan con ellas. Contiene este sistema algunos minerales importantes como el *oro*, la *plata*, el *hierro*, el *plomo*, y la *fosforita*.

El sistema siluriano se extiende desde las costas Norte y Nor-Oeste (Asturias y Galicia) hasta muy cerca de Badajoz, á uno y otro lado de la frontera portuguesa, atraviesa las provincias de Salamanca, Toledo y Ciudad-Real, penetra en Sierra Morena, y ocupa una gran parte de las de Huelva, Córdoba y Sevilla: aunque de menor importancia, por su extensión, aparece también en las provincias de Burgos, Teruel, Zaragoza y Soria, en las vertientes meridionales de los Pirineos ístmicos, y en la costa de Levante. Forman la base de este sistema enormes bancos ó rocas de cuarcita con fuertes inclinaciones, en capas verticales casi siempre, y originando altos muros; lo mismo que pizarras, algunas grauwakas y calizas, estas últimas más abundantes en el Norte que en el Sur, ofi-calizas interpoladas entre pizarras clóricas y filiadas, como sucede en los Pirineos, y por último, conglomerados, si bien poco abundantes y correspondiendo siempre á la región más inferior ó interna. Grandísimo interés ofrecen los ricos minerales que esta formación contiene, pues hallamos, entre otros, *hierro*, en las provincias de Badajóz, Coruña, Guadalajara, Guipúzcoa, León, Navarra, Oviedo, Sevilla, Teruel y Toledo; *plomo*, en las de Badajoz, Ciudad-Real, Huesca y Toledo; *plata*, en las de Ciudad-Real y Sevilla; *cobre*, en las de Badajóz, Ciudad-Real, Huelva y Sevilla; *azogue*, en la de Ciudad-Real; *antimonio*, en las de Cáceres, Huesca y Zamora; *cobalto y níquel*, en la de Huesca; *oro*, en las de Toledo y León; *antracita*, en las de León y Navarra; y *mármoles*, finalmente en las de Huesca y Lugo.

El sistema devoniano ofrece menguado interés por su escasa extensión, puesto que forma siempre pequeñas zonas, manchas mejor dicho, y eso solo en las provincias de León, Oviedo, Palencia, Lérida, Gerona y Huesca, así como también asoma en diversos puntos de las de Santander, Cáceres, Bada-

józ, Ciudad-Real, Cuenca, Córdoba, Zaragoza y Teruel: sus rocas son de arenisca, cuarcita, pizarra muy deleznable, marga, caliza arcillosa, y alguna que otra vez, magnesiána: contiene criaderos de *hierro* en las provincias de Barcelona, Cuenca, León, Lérida, y Oviedo; de *zinc*, en la de Oviedo; de *fosforita*, en la de Cáceres; de *cobalto y níquel*, en la de Huesca; y *mármoles*, en las de Gerona, Huesca, León, y Oviedo.

El sistema carbonífero presenta en nuestra península tres grandes cuencas ó centros, que son: 1.º la del Norte, que comprende las provincias de Oviedo, León, Santander y Palencia; 2.º la del Nor-Este, en las de Gerona, Barcelona y Lérida; y 3.ª la del Sur, que radica en la provincia de Córdoba, términos de Villaharta, Espiel, Belmez y Fuente Ovejuna, continuando hasta Badajóz. Esta división general no significa que los criaderos carboníferos se limitan á los puntos que acabamos de citar, pues aunque de importancia infinitamente menor, se hallan también algunos en las provincias de Sevilla (Villanueva del Río), Búrgos (San Adrian de Juarros), Logroño (Prejano), Cuenca (Henarejos), Guadalajara (Valdesotos), y en la de Ciudad-Real, (Puerto-Llano). Las rocas de este sistema se componen, bien de calizas metamórficas con fajas de cuarcita y pizarras arcillosas como sucede en las provincias de León, y Oviedo, de conglomerados cuarzosos y elementos gruesos segun se observa en la de Palencia, ó bien psamitas y pudingas hácia la base y pizarras arcillosas en la región superior como puede comprobarse en la cuenca del Norte y principalmente en la del Sur. Con todo, en la provincia de Huelva se encuentran los criaderos entre sedimentos de rocas pizarrosas, blandas y de colores varios, así como gruesas hojas de pizarra, inter-estratificada con bancos de grauwakas. Además del combustible mineral se hallan en este sistema, *hierro*, en la provincia de Córdoba; *plomo*, en las de Oviedo y Santander; *mercurio*, en la de Oviedo; *antimonio y cobalto*, también en la de Oviedo; *fosforita*, en la de Córdoba; y *mármoles*, en las de Oviedo, Navarra y Santander.

Terreno secundario. El sistema triásico se encuentra, lo mismo en las costas del Norte y en las derivaciones meridionales de la cordillera Pirenáica, que junto á las playas mediterráneas ó de Levante, si bien el centro, por decirlo así, corres-

ponde, primero á los confines de las provincias de Guadalajara, Soria, Zaragoza Teruel y Cuenca, y, segundo, á las de Albacete, Alicante, Ciudad-Real, Jaen, Granada y Almería: su extensión superficial en ambas regiones se acerca á 12.000 kilómetros cuadrados. Añadiendo ahora que solo carecen de triás en España catorce provincias que son las de Avila, Badajoz, Cáceres, Cádiz, Coruña, León, Lugo, Madrid, Orense, Pontevedra, Salamanca, Valladolid, Vizcaya y Zamora, se comprenderá cómo puede alcanzar en sus afloramientos la respetable cifra de 22.443 kilómetros cuadrados que le asignábamos antes, es decir, el 4'42 de la total superficie peninsular. En este sistema encontramos distintos grupos de rocas, tales como areniscas rojas con cemento más ó menos arcilloso, segun puede verse en las provincias de Guadalajara, Cuenca, Castellón, Teruel y Valencia; depósitos de margas irisiadas, silíceas, algunas veces pizarrosas, cruzadas por rocas anfibológicas y piroxénicas, y acompañadas por masas de yeso cristalino, jacintos de Compostela, aragonitos y depósitos de sal gema; y por fin, bancos calizos de gran espesor, cavernosos, y de color oscuro bajo la influencia de los agentes atmosféricos. Los numerosos truncamientos de su estratificación encierran criaderos minerales de *hierro*, en las provincias de Cuenca, Jaén y Navarra; de *cobre*, en Huesca, Santander y Zaragoza; de *zinc*, en la de Albacete; de *petróleo*, en la de Guadalajara; y los de *sal* de Minglanilla en la provincia de Cuenca, de Pozas en la de Búrgos, de Imón en la de Guadalajara, de Cabezón en la de Santander, de el Pinoso en la de Alicante, y otros muchos en las de Palencia, Lérida, Huesca, Soria, Jaén, Córdoba, etc.

El sistema jurásico se presenta en afloramientos de muy diversa amplitud: sus principales centros corresponden, 1.º á los territorios comprendidos, entre los confines de Castilla la Vieja y Aragon, en las provincias de Teruel, Guadalajara, Soria, Logroño, Cuenca, Búrgos y Zaragoza, hasta Tarragona, Castellón y Valencia, alcanzando una extensión media de 13.000 kilómetros cuadrados; 2.º á las provincias de Granada, Jaén, Málaga, Murcia, Sevilla, Cádiz, Córdoba, Almería y Albacete, que comprende más de 7.000; 3.º á la región cantábrica comprendida en el antiguo principado de Asturias y las provincias de Santander y Guipúzcoa; y 4.º á la región Pirenaica que se

extiende por los territorios de Barcelona, Lérida, Navarra, Gerona y Huesca. Caracterizan esta formación los elementos arcillosos y calizos, grandes bancos de calizas dolíticas y de mármoles de preciosos dibujos, cuyas capas en muchas ocasiones horizontales, se presentan siempre en posición mucho más regular que las de los sistemas anteriores. Pobre en minerales útiles, solo merecen citarse el *hierro* de la provincia de Jaén; el *asfalto* de las de Soria, Guadalajara y Zaragoza; la *pisarra bituminosa* de Zaragoza; y los *mármoles* de las de Córdoba, Cuenca, Jaén, Soria, Guadalajara, Teruel, Valencia y Zaragoza.

El sistema cretáceo se halla representado en todas las provincias españolas menos en las de la Coruña, Lugo, Pontevedra, Orense, Almería, Avila, Badajoz, Cáceres, Ciudad-Real, Huelva, Málaga, Salamanca, Valladolid y Zamora: los principales centros de este sistema, en el orden de mayor á menor, son; 1.º el que abarca todo el antiguo reino de Valencia y se dilata por el Norte hácia la provincia de Teruel, y por el Sur hácia las de Albacete, y Murcia; 2.º el gran macizo en los confines de ambas Castillas, Nueva y Vieja, y que se continúa en las provincias de Burgos, Soria, Guadalajara, Cuenca, Segovia, Zaragoza, Logroño y Madrid; 3.º la región andaluza en los territorios de Córdoba, Cádiz, Granada, Jaén, Sevilla, y que asciende hasta la imperial Toledo; 4.º el territorio vascongado que se dirige hácia Santander y Oviedo, y penetra luego hácia el Sur por los páramos de León y Palencia; y 5.º el pirenaico, comprendido en las provincias de Navarra, Huesca, Lérida, Gerona, Barcelona y Tarragona. Las rocas cretáceas, que por lo general se presentan en estratificación concordante, y aún cuando en posición horizontal ofrecen á las veces grandes pliegues é inclinaciones, abundan en areniscas feldespáticas, entre lechos de margas calizas y grandes depósitos, también esencialmente calizos. El mineral más abundante de este sistema es el *lignito* ó carbón cretáceo, encontrándose el *hierro* en las provincias de Navarra, Guipúzcoa y Vizcaya; el *plomo*, en las de Alava, Guipúzcoa y Santander; el *zinc*, en las de Oviedo, Santander, Alava, Guipúzcoa, Navarra, Lérida y Castellón de la Plana; el *oro*, en la de Granada; el *mercurio*, en la de Castellón; el *asfalto*, en las de Alava y Santander; el *azabache*, en las de Oviedo y Santander; el *sucino*, en las de Oviedo, Santander, Teruel y Tarra-

gona; la *sal*, en la de Alava; y los *mármoles*, por fin, en las de Alava, Alicante, Castellón, Cuenca, Huesca, Soria, Valencia y Zaragoza.

Terreno terciario. El sistema eoceno nos ofrece rocas de dos distintos orígenes; formadas las unas entre aguas marinas, y constituidas las otras por sedimentos que arrastraron las aguas continentales. El grupo de las primeras se halla localizado en la región hidrográfica del Ebro, formando á modo de una faja que desde las provincias de Valencia y Murcia continúa hasta la de Cádiz y, al terminar, toma la dirección media que le señala la cuenca del Guadalquivir: los sedimentos eocenos de la segunda corresponden á los extensos lagos que en este sistema, lo mismo que en el siguiente, cubrían gran parte de nuestro territorio peninsular. Sabido es que el centro de España está ocupado por un elevado segmento circular que constituye toda la parte alta de la vertiente occidental, desde el Ebro hasta el Guadalquivir, y dos zonas laterales é inferiores á oriente y poniente: esta región que abraza una superficie de 211.000 kilómetros cuadrados, es decir, cerca de la mitad del país, consta de dos mesetas situadas á niveles diferentes, la del Norte, bañada por las aguas del Duero, que se extiende por las provincias de León y de Castilla la Vieja, y la del Sur, con las cuencas del Tajo y del Guadiana, que comprende las de Castilla la Nueva y Extremadura. El límite de ambas lo forma la cordillera Carpeto-Vetónica. Ahora bien, la península formó en este tiempo de que nos estamos ocupando como una especie de cordón circular, limitado por aguas marinas, en tanto que el interior era ocupado por las aguas dulces, formando grandes lagos, entre los cuales, y sin hacer mención de los relativamente más pequeños de Valencia, Sevilla y Murcia, citaremos, el *Mayor*, que tenía 80.000 kilómetros cuadrados, poco más ó menos, y comprendía gran parte de Castilla la Nueva, desde la Mancha hasta Guadalajara y desde Galera hasta Valencia; 2.º el *Medio*, de unos 60.000 kilómetros cuadrados, extendiéndose por Cataluña, Aragón, y Castilla la Vieja, desde Manresa hasta Salamanca y Zamora; y 3.º el *Pequeño*, de 5.500 kilómetros cuadrados, entre Calatayud y Teruel. Solo así la ciencia puede explicarse cómo el terreno terciario es el que alcanza en España desarrollo más considerable, y por qué este se halla con prefe-

rencia formado de caliza silíceas cabernosa, marga, yeso, bancos de arenisca y conglomerados de canto rodado, todo en depósitos que conservan casi siempre una posición horizontal y uniforme: el espesor de este terreno es tan variable, que oscila entre los 40 metros, que corresponden á Sierra Morena y los 350 que alcanza en Madrid. Advertiremos también que, apesar de lo expuesto, su horizontalidad no debe entenderse absoluta, pues que ofrece en Castilla la Vieja una declinación general hácia el Atlántico, y otra de un metro por kilómetro, poco más ó menos, en Castilla la Nueva, donde sucede que si desde Algora (Guadalajara) hasta Ocaña (Toledo) hay un desnivel de 300 metros, llega á ser de 400 en los confines de la provincia de Ciudad-Real. Los principales centros de este sistema eoceno, corresponden, de mayor á menor, 1.º á las provincias de Huesca, Barcelona, Lérida, Navarra y Gerona; 2.º á Castilla la Nueva y el país denominado Bajo Aragón; 3.º á las provincias de Albacete, Alicante, Murcia, Almería, Málaga, Granada, Jaén y Córdoba; y 4.º á los países alavés y asturiano. Insignificante en minerales útiles, solo citaremos el *cobre* de Zaragoza, el *lignito* de Huesca, la *sal* de Cardona, y los *mármoles* de Huesca, Zaragoza y Alicante.

El sistema mioceno que aventaja en extensión á todos los demás, pues como se recordará alcanza la enorme cifra de 137.877 kilómetros cuadrados, ó lo que es igual, el 27'85 por 100 de la superficie peninsular, se halla en todas las provincias españolas menos en las de Avila, Cáceres, Guipúzcoa, Orense, Pontevedra y la Coruña. Corresponde casi exclusivamente á formaciones lacustres, excepción del que limita con las costas mediterráneas que se componen de rocas marinas, y cubre grandes superficies á uno y otro lado del Ebro, lo mismo que sucede en la cuenca del Duero, en Castilla la Nueva, en el Bajo Aragón, en los antiguos reinos de Valencia, y Murcia, y en la región meridional del Guadalquivir: constituyen el grupo que denominaremos inferior, margas, arcillas, y yesos, así como el superior, calizas silíceas y magnesianas. Su disposición es, por regla general, concertada, y solo en rarísimos casos ofrece buramientos ó inclinaciones de alguna importancia. Se caracteriza el sistema mioceno por la carencia de criaderos metalíferos, pero contiene en cambio otros minerales útiles, como son; el *azufre* de Hellín y Conil, en las provin-

cias de Albacete, y Cádiz, descubierto también recientemente en las de Almería, Málaga, Murcia y Teruel; la *sal común*, en las de Cuenca, Toledo, Huesca y Navarra; el *sulfato de sosa*, en Cuenca, Logroño, Madrid y Zaragoza; el *sulfato de magnesia* en la de Albacete, y Calatayud (Zaragoza); la *arcilla refractaria* de Zamora; y el *alabastro yesoso* de las de Alicante, Cuenca, Guadalajara, Huesca, Murcia, Navarra, Valencia y Zaragoza.

El sistema plioceno, en contraposición del anterior, es casi siempre de origen marino, y se encuentra á lo largo del litoral mediterráneo en las provincias de Barcelona, Valencia, Alicante, Murcia, Almería, Málaga, Cádiz y Huelva: en sus rocas dominan los elementos sabulosos. En la provincia de Almería se ofrece el espectáculo singular y no repetido, tal vez, de encontrarse un notabilísimo criadero, de *plata nativa*, denominado de las Herrerías, mineral que aparece entre los elementos de la capa pliocena que cubren las pizarras metamórficas, bajo la forma de agujas, pedículas y cristales.

Terreno cuaternario. El sistema del diluvium, cuyos materiales se componen de detritus y psamógenos, entre los cuales pueden precisarse varios horizontes, contiene las rocas más modernas de la corteza terrestre y se encuentra distribuido en diversos puntos, siendo los principales; la vertiente meridional de la cordillera cantábrica en las provincias de León, Palencia, Búrgos, Huesca y Zaragoza; las estribaciones de la gran sierra de Guadarrama, lo mismo las del Norte en las provincias de Salamanca, Valladolid, Avila y Segovia, que las del Sur por Guadalajara, Toledo y Madrid; los territorios de Badajóz y Cáceres; y la estribación septentrional de Sierra-Neuada, principalmente en las afamadas Vegas de Guádix y Baza.

El sistema aluvial es bien limitado por la estructura misma del cauce de nuestros ríos, sobradamente encajonados y estrechos, por más que se halle, dada su naturaleza, repartido en toda la península: se encuentran en este sistema calizas concrecionadas, estalactitas, tobas y turbales, así como algunas sustancias útiles, entre ellas, el *estaño* de los aluviones de Orense y Zamora; el *oro* de Galicia, Granada, Salamanca, León y Cáceres; y la *turba* de Castellón, Tarragona, Gerona, Madrid, Santander y Soria. También existen cordones litorales, marismas y albuferas, principalmente en el Mediterráneo, donde se benefi-

cian salinas importantes, evaporando espontáneamente las aguas del mar: de todo ello habremos de ocuparnos en el lugar que á cada cosa corresponda.

La edad *piroidea* se compone de rocas cuya estructura es menos cristalina que la de las graníticas, escoriforme, algo terrosa, celular á veces, y esmaltada: afectan la forma de coladas ó corrientes á modo de capas al rededor de los centros de erupción, y algunas veces como tifones ó dikes, atravesando depósitos de sedimento, y hasta penetrando por entre algunas rocas plutónicas. Sus materiales suelen acumularse rodeando el cráter ó levantando con su empuje los bancos de otros productos eruptivos anteriores, para dislocarlos é imprimirles cierto sello especial, cierta forma cónica que, generalmente, ocupa el centro de alguna llanura circular que limitan paredes verticales. Consta de tres formaciones, las cuales, por el orden de su mayor antigüedad, se denominan traquítica, basáltica y lávica.

Muy desigualmente repartidas se encuentran en nuestro suelo estas rocas: el principal macizo cristalino se extiende desde el cabo de Ortegá, en el antiguo reino de Galicia, hasta llegar por el Mediodía á Coria, en la provincia de Extremadura. Por lo demás, se há señalado su existencia en todas las provincias, menos en la de Valladolid, siendo las que con mayor extensión las representan, Coruña, Lugo, Orense, Pontevedra, Salamanca, Avila, Cáceres, Madrid, Toledo, Segovia, Badajóz, Huelva y Gerona. Los principales centros corresponden; 1.º á las sierras de Gredos y Guádarrama, desde Bejar y Naval Moral, recorriendo las provincias de Toledo, Madrid, Avila y Segovia; 2.º á Sierra Morena, arrancando de Évora (Portugal) y extendiéndose, aunque con grandes interrupciones, por Badajóz, Huelva, Sevilla y Córdoba; y 3.º á la costa andaluza que pertenece al Mediterráneo. En el grupo de estas rocas piroideas ó hipogénicas reunimos los granitos con todas sus variedades, los sienitos, protoginos, pórfidos, euritas, anfíbolitas, porfiritas, diabasas, etc., etc.

Los distritos más importantes de la península en cuanto á terrenos volcánicos, son: uno esencialmente *continental* y que comprende la región del Campo de Calatrava y Ciudad-Real; el segundo, *casi litoral*, y es el de Olot y Castelfullit (Cataluña); el tercero, esencialmente *litoral*, que corresponde á los cabos de

Gata y Cartagena; y por fin, el cuarto ó *marítimo*, constituido por la cordillera submarina de las islas Columbretes, situadas en el Mediterráneo, frente á las costas de Valencia. Entre los minerales que se encuentran aprisionados por sus terrenos citaremos, el *hierro*, en la provincia de Huesca; el *plomo*, en las de Córdoba, Jaen y Tarragona, donde están los tan conocidos criaderos de Linares y Falset; el *cobre*, en las de Huelva, Huesca y Sevilla, en la primera de cuyas provincias están las famosas minas de Rio Tinto; el *estaño*, en las de Orense, Zamora y Salamanca; el *manganeso*, en la de Huelva y sierras de Gata y Almería; el *kaolin*, en las de León, Madrid y Toledo; la *esteatita*, en las de Pontevedra y la Coruña; y la *serpentina*, en las de Málaga y Granada.

Para terminar el estudio geológico reseñaremos la composición de las cordilleras, valles, llanuras, costas, páramos y playas, traduciéndola de una Memoria que escribió H. M. Willkomm, y fué publicada en Leipsik.

Los Pirineos españoles se componen en su mayor parte, dice, de sedimentos primarios y secundarios, que consisten en pizarra arcillosa, grauwaka, grauwaka pizarrosa, arenisca abigarrada y caliza cretácea. La última alterna con capas de arenisca y bancos de conglomerado que alcanzan grande espesor. Sin embargo, en las estribaciones de la parte española, entre el origen y dirección de los rios Cinca y Gállego, hasta las mismas cumbres parecen formadas de creta. En las faldas del Norte domina también la misma roca, especialmente hácia el Este: la parte media de la cadena ofrece entre ambas formaciones cretáceas un depósito de las ya nombradas rocas de sedimento antiguas, las cuales aumentan al Oeste alternando con bandas de rocas plutónicas. La masa mas alta de esas erupciones que forman al Oeste una zona irregular es de granito, al cual se subordina el gneis y también, aunque más rara vez, la pizarra micácea.

En la inmediación de los Baños de Panticosa, los Pirineos se elevan á 9.000 pies sobre el nivel del mar. Caminando más hácia el Oeste se advierte que el granito desaparece enteramente, y solo vuelve á presentarse al extremo de la cordillera, en el monte Haya, cerca de Irún, desde cuyo punto hasta el interior de Asturias, ya no aparece ninguna otra roca eruptiva.

Los terrenos silurianos se ven rara vez en el tercio oriental de los Pirineos, y en su lugar se descubre la arenisca abigarrada y la creta. De la primera están formadas las crestas y elevadas cumbres que hay entre la línea donde comienza el reino de Aragón y las fronteras de Navarra, mientras que en el extremo oriental alternan las dos citadas rocas.

En las provincias Vascongadas, las montañas de Santander y el comienzo oriental del Principado de Asturias, las rocas cretáceas se componen esencialmente de calizas de color más ó menos oscuro, á veces casi negras, y con abundancia de *hipurites*, *orbitulites* y *espatangus*. En algunas ocasiones son arcillosas, otras veces son muy duras, y constituyen bancos bien marcados, compuestos de marga, de arenisca ferruginosa, de arenisca margosa y de masas arcillosas: en el Alto Aragón y Cataluña, por el contrario, el terreno cretáceo consiste principalmente en un conglomerado parecido al nagelfluh, y en finos conglomerados y areniscas de color claro y rojo, de marga arcillosa y de calizas. Las montañas que limitan la meseta de Alava y Vizcaya se componen en su mayor parte de rocas jurásicas, aunque las cumbres más altas, como Peña Gorbea, son de creta. Al O. de Santander, la parte más alta de la cordillera Cantábrica es de arenisca abigarrada, si bien se descubre la formación cretácea entre Oviedo y Colunga. Entre la arenisca, abigarrada y el terreno diluviano de que se compone casi la mitad occidental de la cordillera, se extiende una gran formación caliza, acompañada de masas cuarzosas, pizarras y areniscas del grupo devoniano, que constituyen las altas cumbres que separan Asturias de León y encierran las famosas formaciones carboníferas de estas comarcas. Los principales miembros de las indicadas montañas consisten en areniscas carboníferas, pizarra, conglomerados y carbón en depósitos de enorme espesor y extensión. La parte Oeste de los Pirineos, ó sea la cordillera de Galicia, se compone esencialmente de masas plutónicas, predominando el granito, y de sedimentos silurianos de pizarras y calizas de transición, que en la proximidad del terreno plutónico aparecen metamórficas. También figuran en la cordillera del Pirineo las formaciones del grupo terciario, si bien ocupan solamente la reducida extensión de ciertas llanuras y valles: los principales terrenos de esta clase existen en el llano de Pamplona, en las

estrechas gargantas del Alto Aragón, y en la cuenca del río Fluviá, cerca de Olot y de Castelfullit. Se componen casi exclusivamente en los primeros puntos citados de una marga blanquecina, poco compacta á veces, aunque también suele presentarse una pizarra margosa, extendida en bancos horizontales. La cuenca de Olot y de Castelfullit es una formación eocena, particularmente de caliza numulítica sobre la cual aparecen depósitos postpliocenos, todo ello del mayor interés por haber sido teatro de la antigua actividad volcánica de la Península: catorce conos de erupción, algunos con su forma característica y con cráteres muy bien conservados, se presentan en aquellas cercanías presentando muestras evidentes de haber lanzado en otro tiempo, reducidas al estado líquido, las grandes masas basálticas que hoy ostentan su estructura columnaria, descansando sobre los terrenos terciarios de Gerona.

Siguiendo el camino de Irún aparecen primeramente la creta y la marga, á seguida, la arenisca abigarrada, y despues, la grauwaka; pero á la falda opuesta, en el valle del Baztán, viene en primer lugar la grauwaka y las areniscas abigarradas después, en capas regulares todo ello, é inclinadas contra la erupción granítica de 15° á 20° Norte y Sur respectivamente. Es muy notable que en los inmensos bancos de conglomerados de la Peña de Uruél que suelen descansar sobre las montañas cretáceas del Norte de España, y sobre margas de grano fino, aparezcan rara vez en los Pirineos con tanta inclinación como los sedimentos cretáceos que alcanzan á veces hasta los 55°. Estos conglomerados compuestos de grandes fragmentos de caliza, areniscas, grauwaka y otros sedimentos cementados por una arenisca caliza y á veces por otro conglomerado mucho más fino, ¿serán, acaso, de fecha más reciente que el resto de la formación cretácea y pertenecerán al límite de los depósitos de la molasa? Si así fuese, la elevación de la cadena de las montañas del Alto Aragón debe haberse verificado en repetidas veces, porque los bancos de conglomerados no pueden haberse depositado de la manera que hoy se encuentran. De la misma roca se hán formado el monte de San Juan de la Peña y la inmediata sierra de Sobrarbe; y como también la montaña de Monserrat se compone de conglomerados, parece probable que las cumbres de los Pirineos fronterizos corresponden á la misma clase de

formación, debiendo advertirse que no aparece pedazo alguno de granito ni otra roca eruptiva en aquellos parajes. Las areniscas de color rojo blanco, deleznable a veces, guardan una inclinación constante, y forman los últimos estribos de la cordillera en espesos bancos. La caliza arcillosa cretácea de los Pirineos de Aragón, de color negro parduzco, que bajo el punto de vista botánico se hace notable por abundar en ella la *saxifraga longifolia*, Lap. aparece trasformada en su contacto con el granito en una masa marmórea blanca y cristalina.

En oposición á la cadena de los Pirineos aparecen las *tres cordilleras*, que atraviesan la llanura central con análogo arribamiento, y concluyen en Portugal, distinguiéndose por su sencilla composición, que solo comprende dos ó tres formaciones.

1.º La *cordillera del Centro* se compone esencialmente de gneis y pizarra micácea con tránsitos al granito, el cual aparece recubierto en las dos vertientes de la cadena por caliza, grau-waka y pizarra arcillosa del terreno siluriano. Este terreno constituye, en unión del devoniano, la parte oriental de la cadena, y en contacto con el granito, aparece trasformado en una masa cristalina y pizarrosa. La cuarta parte de la cordillera, que pertenece á Portugal, tiene una composición más complicada. Con las grandes masas de granito de las sierras de la Estrella, que se destacan hácia el Norte formando la mayor parte de la meseta del Beira, unida despues á la formación granítica de Galicia, viene además una formación pizarrosa, siluriana, que constituye la sierra de Lonzão, y otras no menos importantes. Sobre ellas descansan capas del grupo jurásico y cretáceo, y solo la terminación, es decir, la pintoresca sierra de Cintra, se compone ya de granito.

2.º Análoga es la composición de la *cordillera* entre los rios *Tajo* y *Guadiana*. Las cortas y macizas sierras, que caracterizan este sistema, son de granito. Esta roca aparece constituyendo aquí grandes mesetas, como se verifica en Sierra Morena, aunque también, á veces, las mesetas están formadas por miembros silurianos, particularmente de grau-waka pizarrosa y cuar-cita, de que se compone una gran parte de Extremadura. En los bordes de las masas plutónicas se descubren también importantes bandas de rocas metalíferas.

3.º El sistema *Mariánico* es el que de todos ofrece más

cansada uniformidad en formas y en vegetación, sobre todo en las altas montañas de Sierra Morena. Esta uniformidad proviene de su sencilla composición geognóstica, pues en una longitud de más de 75 millas geográficas no se encuentra más que pizarra arcillosa, grauwaka pizarrosa, arenisca, cuarcita y otros sedimentos silurianos. La mayor monotonía se refleja en la parte oriental, donde ningún punto resalta entre aquellas montañas redondeadas. La parte media y occidental ofrece con los Algarbes más variedad de formas, pues las sublevadas capas pizarrosas son interrumpidas por numerosas erupciones de granito y diorita que se descubren abundantes en Santa Olalla y el Pedroso, donde la grauwaka pizarrosa está reducida á blandos y deleznable fragmentos, en unión de pizarras micáceas y cuarzosas. La última importante sublevación de las pizarras há debido tener lugar hácia el fin de la cordillera, cerca de Monchique, donde se elevan los dos altos picos de Foya y Picota. Al Norte del primero se encuentra una gran masa de pórfido azulado, sin cuarzo *melafir*, que há ejercido un poderoso influjo sobre la posición de las pizarras que le rodean. Análogas erupciones dioríticas y porfídicas se han verificado en las cercanías de Almadén, entre Zalamea y Usagre, Fuente-Ovejuna, Llerena y Cazalla. En algunas depresiones de las montañas silurianas del centro de Sierra Morena se han depositado formaciones carboníferas que contienen potentes bancos de carbón: los más importantes son los que yacen entre Fuente-Ovejuna y Villaharta, y también los que se encuentran á orillas del Guadalquivir, al pié mismo de la sierra, cerca de Villanueva del Río.

La parte formada al Este, á saber, las sierras de Alcaráz y de Segura, se componen de areniscas abigarradas, y de terrenos jurásicos: las primeras dominan á lo largo de la vertiente Sur de Sierra Morena, hasta el Oeste de Montoro y cerca de la Carolina, ocupan una situación pintoresca en marcados promontorios de rica vegetación, cuyas rocas duras, de grano fino y de color rojo oscuro, se emplean como piedras de afilar. Al límite Sur de la cordillera de los Algarbes, cerca de Loulé, se alzan montañas de una caliza azulada que parece pertenecer al grupo jurásico, y es análoga á la del cabo de San Vicente, último rasgo de la cordillera, en cuyas cercanías ha encontrado Mr. Link muchas erupciones basálticas. Las sierras que se levantan en la

falda Norte de Sierra Morena, sobre las llanuras de Extremadura y La Mancha, como las de Santa María, Hornachuelos, el Pedroso y Almadén, son de cuarcita y grauwaka pizarrosa. Entre el grupo de Almadén, Sierra del Pedroso y Sierra Morena, se extiende el espacioso llano de los Pedroches, formado de granito, en cuyos bordes se encuentran pizarras metamórficas.

Una ojeada sobre el mapa basta para convencerse de que las mesetas y sierras que se acostumbran á describir con el nombre de *cordillera Ibérica* son constituidas por terrenos secundarios á diferencia de lo que se verifica en las cordilleras descritas (Carpeto-Vetónica, Oretana y Mariánica), pues con excepción de algunas erupciones volcánicas de época desconocida, en las cercanías de Albarracín y de Peñascabía, en el reino de Valencia, no se encuentra en toda la región ninguna otra roca eruptiva, ni aparecen sino muy poco desarrolladas las rocas antiguas de sedimento. Las principales rocas son calizas jurásicas que contienen en muchos puntos petrificaciones características. De semejantes calizas se componen, lo mismo los desgarrados valles de la sierra de Oca y los montes de Urbión, que las uniformes colinas de la inculca y elevada meseta de Molina; las crestas de Albarracín y las dentadas y pintorescas rocas de la cadena de Valencia y el Sur de Cataluña. Entre las enormes masas en que se desarrolla esta formación jurásica, que se eleva en Peñagolosa hasta 7.000 pies sobre el nivel del mar; aparecen otros sedimentos más antiguos y modernos que el jurásico. La formación caliza de Valencia está separada de la de Albarracín y Molina por los terrenos terciarios de Teruel, y rodeada al Nor-Oeste por una cadena poco elevada de areniscas abigarradas, cuyas rocas se extienden luego hasta el Norte de Daroca, donde las ocultan, de una parte, la formación terciaria de dicha ciudad, y de otra, una cordillera de colinas bajas de grauwaka y cuarcita, que corona la tercera parte de la cordillera Ibérica, y se dirige hácia el Nor-Oeste. Análoga formación siluriana, separada de la anterior por los terrenos terciarios de Daroca, rodea los jurásicos de Molina hácia el Oeste, se introduce al Sur entre la formación caliza de Sediles y las areniscas de Rodeñas, y se alza por el límite septentrional en una cadena de colinas que coronan los segundos estribos de la cordillera. Contorneadas elevaciones de arenisca que se extienden entre Layunta y Par.

dos y cubren la cima de las primeras escarpaduras de la sierra, parecen dominar esta llanura siluriana y se confunden al Norte, bien con las alturas de arenisca, bien con la creta, ó con los terrenos, por fin, de formación devoniana, especialmente con la arenisca roja *old red sandstone*, que reúne las llanuras del Sur con las del Norte y separa la formación jurásica de Molina de las ya citadas calizas de Castilla la Vieja. Las capas devonianas se encuentran sobre ambas faldas de la sierra de Moncayo, y se componen de grauwaka pizarrosa con tránsitos á la pizarra arcillosa y á la grauwaka común.

La formación caliza que acabamos de describir pertenece indudablemente á diferentes épocas del grupo jurásico. Es una roca compacta, fosilífera, de color amarillento, gris y azulado que además contiene drusas de cal espática cristalizada, pero cuyos relieves, y aun la clase de petrefactos, parecen diferir en los diversos puntos: la caliza de Molina se distingue por venir atravesada de vetas de mármol de color de carne, y suele descansar sobre yesos fibrosos, abigarrados y estratificados.

La cordillera *Penibética* se distingue, lo mismo que la *Pirenaica*, por su variada composición geognóstica, y en ella predominan, como en la *Ibérica*, las rocas sedimentarias sobre las eruptivas, si bien estas se presentan bajo circunstancias particulares. El granito, que tan importante papel desempeña en las cordilleras *Pirenaica*, *Carpeto-Vetónica*, *Oretona* y *Mariánica*, falta por completo en la *Penibética*, y se presenta en su lugar la pizarra micácea que parece formar su principal núcleo y que se eleva en Sierra Nevada hasta 11.000 pies sobre el nivel del mar. Su mayor desarrollo es al Este y parte media de la sierra, donde viene cargada de granates, los cuales granates desaparecen en los delgados estratos del Oeste, que insensiblemente pasan á las pizarras doríticas y hormabléndicas. La parte oriental de Sierra Nevada debió hallarse antes unida á la inmediata de los *Filabres*, la cual, excepción hecha de los altos picos llamados *Tetas de Batares*, se compone de micacita granatífera, de cuya roca son también las colinas que rodean la estrecha llanura del río *Almería*, sobre cuyas ramblas aparecen destrozos de la misma roca, encontrándose muchos granates entre las arenas.

Dicha pizarra es atravesada en muchos puntos por filones

de diorita y también aparece rodeada de masas de serpentina verde, siendo la más notable la del barranco de San Juan, de cuyas canteras proceden las magníficas columnas del Monasterio de las Salesas Reales de Madrid.

Las dos principales laderas de Sierra Nevada están cubiertas de masas sedimentarias que ocupan importantes montañas, siendo la principal una caliza gris, pobre en fósiles, que rodea en muchos parajes á una dolómica compacta y azulada, notable por las pintorescas formas que presenta al Nor-Oeste, elevándose en Trevenque y Dornajo hasta 7.000 pies, y de cuya roca parecen formarse los pequeños grupos enlazados que constituyen los montes de Granada. La falda Sur está cubierta de caliza de transición, y más al Oeste, de pizarra arcillosa que hacia el Sur aparece recubierta por los terrenos terciarios de Ugijar y Canjayar. De la misma pizarra se compone la sierra Contraviesa, tan poblada de viñedos, y que solo en algun punto es coronada de calizas; perteneciendo también á los terrenos silurianos casi todo el ondulado país que produce el rico vino de Málaga, y se extiende desde el rio Adra hasta cerca de Estepona, así como las rocas del Estrecho y el aislado Peñón de Gibraltar.

Además de esta inmensa formación siluriana de las sierras de la costa, se elevan en muchos puntos enormes masas de una roca sin estratificación blanca, sacaroide y dolomítica, diferente en un todo á la dolomia ya citada, que forma suaves cimas redondeadas y piramidales mesetas que parecen haber roto los terrenos silurianos al elevarse en estado de fluidéz ignea. De esta singular roca se hán formado los más elevados miembros de la cadena de la costa, á saber, las sierras de Luján (5.892 pies sobre el nivel del mar), Tejea (6.569) y más lejos la de Mijas (3.518), y algunas secciones de la de Junquera. Al Oeste de la sierra de Mijas parece continuar la misma roca, y una caliza análoga en un todo al mármol de Carrara, reemplaza á la dolomia citada, sin diferenciarse más que en la composición química, prolongándose por la Sierra Blanca de Marbella y la Blanquilla, cerca de Junquera. Las Tetas de Bacaes y las cumbres de la desnuda sierra de Gador se componen, quizá, de la misma roca.

La parte oriental de la costa, esto es, la sierra Alhamilla y

las montañas que se encuentran más allá del cabo de Gata, como las sierras Cabrera, Almagro y Almagrera, se componen de pizarras metamórficas. Otras formaciones análogas rodean en multiplicadas colinas la parte Norte y Oriental de la sierra de los Filabres, cerca de Purchena, y siguen á lo largo de la costa hasta el cabo de Palos.

Antiguas masas sedimentarias se encuentran también sobre los valles de Sangonera y Almanzora, y pizarras silurianas forman en su mayor parte las altas crestas de la sierra de las Estancias, cuesta de Viotar y sierra Carrascoy.

Las dolomías y mármoles de que hemos hablado en los párrafos anteriores carecen de sílice y arcilla, y se disuelven completamente en los ácidos. Pero la dolomía compacta azulada del grupo jurásico, que digimos aparece en Dornajo y Trevenque, y en los montes de Granada, encierra igual cantidad de carbonato de cal y de magnesia, al paso que la roca dolomítica de las sierras de la costa contiene solamente una tercera parte de magnesia. Ambas dolomías están provistas de una cantidad muy pequeña de hierro: la compacta ofrece en su masa muchas grietas y hoquedades llenas de cristales de cal carbonatada magnesífera, las cuales no se ven en la otra. También en el mármol cristalino se encuentra una pequeña porción de carbonato de magnesia.

El resto de la formación granadina se compone de terrenos secundarios, terciarios y diluviales. Entre los primeros predominan las calizas jurásicas, mientras que la creta y el trias juegan un papel muy secundario. Son jurásicas las gigantescas móles de Sierra Sagra, y las de Periate, María, Velez Blanco, Oria, Muela de Moltalviche, la aislada protuberancia que forma la sierra de Javalcón, cerca de Baza, y más lejos, al Nor-Oeste, las montañas de Antequera, Alhama, Elvira y montes de Granada, y también acaso las enmarañadas elevaciones de Jaén y de la serranía de Ronda. Del grupo del trias, solo las areniscas abigarradas alcanzan un importante desarrollo en las montañas de Lucena, entre la Vega de Granada y la cuenca de Guadalquivir. El grupo cretáceo aparece en el Oeste ocupando un espacio dilatado una roca parecida al guadersandstein sajón, la cual constituye una sierra cubierta de rica vegetación africana, que se extiende desde Grazalema hasta Tarifa. Las capas de esta for-

mación arenácea han sufrido importantes dislocaciones por numerosas erupciones porfídicas, así es, que en algunos puntos inclinan hasta 60°. Caminando más hacia el Oeste se terminan estas montañas en una serie de colinas pertenecientes á formaciones terciarias, las cuales aparecen también en todo el largo de Málaga, Almería, Adra y Vera, y en las anchas cuencas de los rios que desembocan en ella, como el Almanzora, Almería, y Guadalhorce.

Finalmente citaremos las erupciones volcánicas que se encuentran á lo largo de la costa, y que tanto han influido sobre las indicadas masas metamórficas.

Los *valles*, las *llanuras*, y las *costas*, pertenecen en su mayor parte á los terrenos terciarios. De los secundarios, desempeña el trias un importante papel, sobre todo, las areniscas: la creta se desarrolla á lo largo del Nor-Oeste, apareciendo apenas en las llanuras interiores, y el grupo jurásico al Norte de la cuenca de Castilla la Nueva y en las cercanías de Coimbra y Mondego (Portugal). Mayor es el desarrollo de los terrenos antiguos (grauwaka y pizarra) que forman casi todos los llanos de Extremadura: una parte de Castilla la Nueva, al Sur-Este, se compone de una llanura de areniscas notables por su monotonía y esterilidad, y también la mitad Oeste de los despoblados llanos de Murcia, donde el terreno está cubierto de espesos matorrales en onduladas colinas.

En Castilla la Vieja parece faltar esta formación, componiéndose el Este y Norte de creta, y el Oeste y Sur de calizas primarias y pizarras: todo el resto está constituido por los terrenos terciarios que se extienden también al Norte y Oeste de Castilla la Nueva, en las cuencas del Ebro y del Guadalquivir, y en las grandes llanuras despobladas del Alentejo en Portugal. Cada una de estas formaciones terciarias contiene variedad de terrenos, pero como faltan observaciones para clasificarlos, nos limitaremos á dar una idea de su distinta naturaleza. Sedimentos *marinos* ocupan la parte baja del Guadalquivir, mientras que á todo lo largo de sus orillas aparecen terrenos de *agua dulce*. De procedencia marina son también las regiones orientales de Murcia en su mayor parte, el terreno central de Castilla la Nueva, y grandes manchones en la parte baja del Ebro, aunque con frecuencia se hallan recubiertos por formaciones postplioce-

nas, según describiremos más adelante. En la cuenca terciaria del Duero parecen faltar los depósitos *marinos*, lo mismo que en la parte media del Guadiana: solo aparecen en las costas de Cataluña y Valencia. La extensa cuenca del Duero, una mitad de la del Guadiana, la región Nor-Oeste de Castilla la Nueva, la parte alta del Tajo y muchos sitios del interior, la zona de Teruel, y algunos puntos de Valencia y Cataluña, se componen de terrenos de *agua dulce*, con numerosos aluviones postpliocenos los cuales se distinguen por contener grandes depósitos de sal, y por su notable esterilidad: pertenecen a esta clase igualmente la llanura de Guadix y los valles de Almería y del Almanzora. Terrenos postpliocenos se presentan en las llanuras de Murcia, Castilla y la cuenca del Ebro, sin que tampoco falten en Castilla la Vieja: de aluviones modernos son el Delta del Ebro, muchos parajes de la costa de Murcia, Valencia y Granada; las cercanías de la bahía de Cádiz, las islas del Guadalquivir y las fangosas orillas de su parte baja, las marismas de Huelva, Ayamonte, Tavira y Faro, lo mismo que las orillas de muchas rias de Galicia, Asturias y Provincias Vascongadas. También aparecen aluviones modernos en las orillas de los grandes rios, donde se forman diariamente.

Las antiguas formaciones eocenas de calizas numulíticas, además de hallarse en los puntos ya citados, aparecen al Este de Málaga, cerca de San Telmo, y al Sur de Valencia, no lejos de Alcoy, Ibi, Tibi y Alicante, en Murcia, cerca de Mula, y en la costa de Asturias, cerca de Colombres. La cuenca del Guadalquivir se compone esencialmente de calizas y margas, pertenecientes a los terrenos miocenos. Manchones de diferentes formaciones terciarias de *agua dulce* aparecen en Teruel, La Seo de Urgel, Alhama (Valencia) y en la Hoya de Baza, así como al Sur de Aranjuez, entre Madrid y Toledo, cerca de Trijueque y Guadalajara, y en las cercanías de Burgos. Todos ellos se componen de capas de marga, arcilla, cal y arenisca: en Teruel se presenta una brecha huesosa, análoga a la de Sicilia, y que debe pertenecer a la época pliocena. Los terrenos de Madrid, por el contrario, pertenecen al terreno mioceno, y también los de una parte de las provincias de Granada y Murcia.

Muchos de estos terrenos modernos han sido levantados por las erupciones volcánicas de que ya hemos hablado ante-

riormente, á las cuales pueden añadirse los basaltos columnarios de Lisboa, que ocupan muchas millas cuadradas, y otra erupción cerca de Leiria. También son de basalto las rocas de las cercanías de Ciudad-Real, como resultado de una gran actividad volcánica, y las rocas piroideas de Pozas, cerca de Burgos, en cuyo cráter viene envuelta la sal común, objeto de explotación, con piedra picea y otros productos volcánicos.

En ningún punto de la costa escasean tanto las *playas* como en el Norte, ya por lo escarpado del terreno que avanza hasta el mar en altos promontorios, ya porque lo bravío de las aguas impiden la deposición tranquila de las tierras. Solo en la desembocadura de los rios y en los brazos de mar que se internan en el país con el nombre de *rias*, es donde se ven algunas playas de arena y fango, formando la primera, barras peligrosas, y depositándose el segundo en las orillas de las rias, donde el agua corre más tranquila, aunque por su poca elevación son inundadas muchas veces por las mareas.

Entre Fuenterrabía y San Sebastián está constituida la costa por una roca arenisca cretácea con formas muy extrañas, pero blanda en algunos puntos, lo cual hace que se formen playas arenosas que no toman mucho desarrollo por impedirlo las tormentas y mareas. Entre Bilbao y Castro-Urdiales, la costa es de caliza blanda y más favorable para la formación de las playas arcillosas: lo mismo se verifica en la desembocadura del Bidasoa, y en las orillas de las rias de Santoña, Colombres, Villaviciosa, Gijón, Avilés y Rivadeo, que ofrecen los mejores ejemplos de este género. Las ásperas costas graníticas de Galicia son muy pobres en playas.

En cambio, las hay de grande extensión en el *Sur*, sobre todo en la mitad occidental, donde el terreno es llano, mientras que al Este dominan altos promontorios que se adelantan hasta el mar. En la parte del Oeste las indicadas playas se componen de areniscas, bancos y conglomerados conchíferos, arena suelta, y también sedimentos de marga arcillosa y greda. Las primeras rocas predominan en el Guadalquivir hasta Huelva, y las de arcilla, marga, légamo y barro, se extienden entre Huelva y el Guadiana, y en algunos bordes de la bahía de Cádiz: las arenas se ven también entre Gibraltar y el Guadiaro, Estepona, Marbella y Fuengirola, cerca de Málaga, Velez Málaga y Motril, en

la desembocadura del río Adra, en Almería y Cuevas de Vera, y finalmente, entre Almería y el cabo de Gata, levantándose á veces en forma de enormes dunas, mientras que las playas limosas en Gibraltar y en el Guadalhorce, se extienden en lechos horizontales al nivel del mar. En el intermedio de estos puntos citados, como entre Nerja y Motril sucede, las montañas avanzan hasta el mar, elevándose perpendicularmente. Entre los cabos de Gata y de Palos, el litoral está formado por una meseta que se alza hasta más de 100 pies, inclinándose hácia el mar como en la costa del Norte, y si exceptuamos las cercanías de Vera y algunas radas, se vé rodeado de altas y pintorescas rocas de formación antigua, á cuyo pié tiene el mar profundidad considerable.

Entre Huelva y el río Guadalquivir, en las *arenas gruesas*, hay dunas que constituyen un desierto de muchas millas cuadradas, inhabitado, quemado por el sol y estéril de vegetación por la falta de agua. En la orilla portuguesa del Guadiana, en la izquierda del Guadalquivir, y cerca de Huelva, existen playas cenagosas, pero las más estensas se prolongan desde Ayamonte hasta la ria de Lepe, surcada como las lagunas venecianas, por tres brazos de mar, *esteros*, é islas, *marismas*, cruzadas de pequeños canales con depósitos de sal que se obtiene por evaporación, siendo peligroso transitar por este suelo arcilloso, reblandecido siempre por el agua. De igual composición son los terrenos pantanosos de las rias de Huelva y San Lúcar de Barrameda, así como también los de la isla y los que existen entre el Puerto y Chiclana, donde se hace una gran explotación de sal. Las marismas por excelencia, que ocupan siete millas de largo, desde San Lúcar hasta el Norte de Utrera, por dos de ancho, cerca de Lebrija, forman una gran llanura que, en parte, está al nivel mismo del Guadalquivir. Una variada vegetación marítima cubre todo aquel terreno, el cual, unas veces aparece convertido por efecto del sol en un polvo parduzco salitroso, y otras presenta en la superficie una espesa capa de fango negro, á causa de las corrientes de agua que la surcan. Muchos arroyos de las montañas del Pinal, denominados salados por entrar en las marismas, desaparecen por completo en los pantanos antes de llegar al Guadalquivir: sobre algunas colinas terciarias, que se elevan en medio de las marismas, están

situados los pueblos de Alcantarilla, Cabezas de San Juan, Lebrija, Treguena y Pozuela, que, con sus fértiles viñedos, olivos y palmeras, aparecen como unos oasis en aquel desierto.

En la ría de Huelva yacen las dunas ciñendo pequeños lagos arenosos, sobre una brecha fosilífera con cemento arenáceo y restos de cardinas, etc. y con otros conglomerados teñidos de hierro pardo. La colina sobre que se eleva Ayamonte es una brecha huesosa, análoga á la de Gibraltar y con bastante dureza, para poderse destinar á piedras de molino. Aún más dura, pero extraordinariamente porosa, llena de grietas y hoquedades, y casi del todo formada por bancos de *ostreas* y *pectem*, es la roca del suelo de Cádiz y de sus murallas y edificios: el resto del istmo se compone de fuertes conglomerados de arena y de fango. Cerca del Puerto de Santa María hay un trozo de costa formado por arenisca salífera, parduzca y tierna, sobre la que yace una marga arcillosa, fina y de color azul oscuro, que también contiene sal. Esta marga, como la arenisca rogiza de Rota, constituye espesos bancos horizontales que se prolongan por Chiclana hasta cerca del cabo de Trafalgar, donde las formaciones postpliocenas son reemplazadas por rocas cretáceas: más adelante aparecen las playas de arena que, entre el Guadalhorce y Málaga, se extienden á tres kilómetros de anchura, con lagunas de sal, en el sitio que es conocido con el nombre de la Dehesilla.

Las playas de la costa del *Este* no son tan extensas ni de tan variada composición como las del Sur, pero en la desembocadura del Ebro prevalecen las arenas en algunos puntos de los terrenos cenagosos, y en otras bandas muy estrechas de arena ó montañas escarpadas que se destacan de las sierras de Valencia y de Cataluña. Tal sucede con las que forman el cabo de la Nao y la peninsulilla de Peñíscola, así como con la base granítica de los Pirineos, entre el golfo de Rosas y la llanura de Perpiñán. Se distinguen estas playas por contener diferentes lagunas saladas que solo están separadas del mar por un estrecho istmo de arena y cuya formación parece debida á una irrupción de las olas del mar ó á una depresión del terreno. Los dos golfos principales, análogos á los del mar Báltico, son el *mar Menor*, al Norte de cabo de Palos, y la *Albufera*, cerca de Valencia. Esta albufera se compone, en su mayor parte, de

agua dulce, y sus orillas, con exclusión del istmo que es cenagoso, están formadas por una arena menuda que no es salitrosa, pues carece de vegetación de esta clase y constituye el suelo donde se crían extensos arrozales. La parte más interesante de la costa oriental está sin duda en el *Delta* del Ebro, que no ha sido descrita todavía, tanto respecto á su composición como á sus productos botánicos. El puerto de los Alfaques, hácia el Sur, debe estar formado por arenas, en tanto que hácia el Norte, el puerto del Fangar, se compone de cieno, hallándose el uno y el otro surcados por canales y lagunas que se prolongan hasta Tortosa.

El *páramo de Aragón* es el mayor de España, puesto que se extiende en unas veintiocho millas de largo por doce de anchura en algunos puntos, por más que sus límites no sean del todo conocidos. Comienza en la cuenca superior del Ebro, al Sur de Navarra, en los desiertos de Caparroso y Valtierra, cruzados por el río. Todo aquel país está constituido generalmente por un desierto, del todo inhabitado, sin agua, sin vegetación, con algunas redondeadas eminencias y pequeñas llanuras que pertenecen al grupo de la arenisca abigarrada. Sin embargo, forma un terreno muy fértil y bien regado la parte correspondiente á los dos pueblos de Caparroso y Valtierra, así como la situada en las orillas del Ebro y de su afluente el Aragón: hácia el Sur-Este se confunde este pequeño páramo con el llano terciario de los Bardenas Reales, también inculto, y hácia el Sur, al otro lado del Ebro, aparece limitada, de Este á Oeste por una cadena de colinas, en cuyas cumbres se asienta Valtierra, tan celebrada por sus ricas salinas.

Según Bowles, único que sepamos haya escrito sobre este particular, el páramo de Navarra se compone junto á Caparroso de colinas atravesadas por venas de yeso blanco, de dos á tres pulgadas de espesor. Mas allá sigue una inculta llanura, y después se elevan pequeñas colinas de enormes conglomerados de yeso rodado y de arenisca que también se ven esparcidos sobre la triste llanura que ocupa cuatro leguas de ancho, del todo estéril y deshabitada: es un verdadero desierto en el que solo se encuentra un poco de romero, espliego ó alhucema, garmón, planta medicinal, y algunas pequeñas encinas. Las colinas de Valtierra se componen de caliza arcillosa y yeso, en venas y

bolas de color blanco de nieve: en las salinas de este pueblo, el terreno se compone de yeso, arcilla salifera azulada, sal blanca (capa de dos pulgadas), arcilla salifera, sal pura (tres pulgadas), sal mezclada con tierra (dos pulgadas), sal (dos pulgadas), y capas alternantes de yeso, arcilla y sal cristalizada, que inclinan un poco hácia el Norte.

Al Sur del páramo de Navarra, al otro lado de las colinas que separan el Ebro inferior de la parte baja, se encuentran las desnudas alturas de la espaciosa llanura de Plasencia, que se extiende diez millas al Sur, siguiendo la dirección del Canal Imperial de Aragón, hasta las cercanías de Zaragoza, con un ancho de dos millas y media, poco más ó menos, y se encuentra dividida por el rio Jalón en dos partes casi iguales. Su suelo se compone esencialmente de una tierra arcillo-margosa salifera, de color blanco, en capas horizontales, alternadas con otras muy delgadas de yeso: en los puntos donde predomina esta última sustancia, el terreno se alza en colinas redondeadas, cuyas áridas laderas aparecen destrozadas por la erosión de las aguas. En Siete Cabezas, entre Alagón y Magallón, el terreno se compone de capas alternantes de arcilla y yeso, y entre las colinas aparecen llanos pantanosos con agua salada, como la laguna de Agón, cerca del último pueblo nombrado. La capa superior del terreno que se extiende desde Plasencia al rio Huerva, y del que se encuentra en las inmediaciones de Borja, está constituida por un conglomerado de guijarros sueltos, cementados con tierra salifera amarillenta. Estos conglomerados, que forman colinas achatadas con laderas muy pendientes se apoyan sobre capas de marga caliza blanquecina, las cuales á su vez parecen descansar sobre la grauwaka de la sierra de Moncayo. A lo largo del valle del Huerva el terreno se compone de barro salifero amarillento, con espesas capas de yeso, pero despues, hasta llegar á la Muela, está formado por los conglomerados ya descritos, los cuales deben pertenecer á formaciones postpliocenas. A excepción de los valles por donde corren los rios Jalón y Huerva, y en cuyas orillas se asientan Plasencia, Magallón y otras pequeñas poblaciones, todo lo restante está deshabitado, inculto y sin agua potable ni asomo de vegetación: en muchas partes se encuentran sobre la superficie de la tierra eflorescencias cristalinas de sal, cubiertas muchas veces con sulfato de magnesia.

La llanura de Plasencia de Jalón es uno de los páramos más característicos y desolados de la península. Sobre el camino de Alagón, hácia Borja, solo se encuentra una miserable venta á orillas del Canal Imperial, rodeada de algunos álamos, nogales é higueras, y un poco de terreno labrado; y despues, durante más de seis horas de camino, ni se ven trazas de seres humanos, ni un solo árbol cuya sombra proteja contra el reflejo del sol sobre el yeso y margas cretáceas blanquecinas. El páramo situado entre Magallón y Plasencia es aún más despoblado. Entre el risueño y fertilísimo valle del Jalón y el del Huerva, tan rico en olivares, se encuentra alguna que otra casa de campo, cercada de cultivos, al lado de pozos de agua salobre, pero sin que se descubran á la vista aldeas ni arbolados como en la parte del Norte.

De composición análoga á la que se advierte en la llanura de Plasencia deben ser los llanos que se dilatan al Sur de los valles del Huerva y de Zaragoza, en ambas orillas del Ebro, como son, el desierto de Calanda, la llanura de Santa Lucía y el Plano de la Violada, incultos y despoblados y con agua salada en muchas de sus depresiones. Mencionaremos como principales las lagunas de Bujaralóz ocupadas por agua muy semejante á la del mar, y en cuyo fondo cree haber visto León Dufour zosteren y fucoides.

En una longitud de más de seis millas cuadradas, que se prolonga hasta el Ebro, solo se encuentran algunas aldeas y ventas situadas sobre la carretera de Cataluña, no ofreciéndose en el resto ni aun agua potable, pues los pocos arroyuelos que cruzan el país son todos salinos. Este terreno termina hácia el Nor-Oeste en el ancho valle del Gállego, tan poblado de árboles frutales, cereales, huertas y aldeas, y más allá aparece el Plano de la Violada, que es otra llanura desierta, cruzada por los salados, y que según Bory de Saint Vicent se compone también de terrenos con sal, lo mismo que el desierto de Calanda, entre el rio Martín y la ciudad de Alcañiz. La llanura entre Albalate del Arzobispo y el rio Huerva debe ser menos estéril, toda vez que contiene algunas aldeas, pero así y todo su suelo está impregnado de sal, pues los estanques que hay á orillas de Lagota son también salados.

Las lagunas de Bujaralóz, pertenecientes al Estado, son de

la mayor importancia: en ellas se obtiene la sal por evaporación, lo mismo que en las marismas. No lejos de Zaragoza hay una mina de sal-piedra á la orilla derecha del Ebro, y la misma ciudad se levanta sobre un banco de yeso margoso-salífero que, solo en virtud del abono y del riego suministrado cuidadosamente y durante siglos, há podido cambiarse en un terreno fértil que produce granos, cañamo y toda clase de árboles frutales, y se halla cubierto además de un bosque de olivos que se dilata á lo largo del Canal Imperial por toda la orilla derecha del Ebro, mientras que, en la izquierda, todo aparece inculto y despoblado. En vista de estos hechos pudiera decirse con verdad que la célebre capital de Aragón está situada en medio de un desierto. En las cercanías de Alcañíz abundan los depósitos de piedra alumbre.

El valle comprendido entre Gurrea y Zuera está formado de depósitos salíferos y de arcilla margosa, mezclada con guijarros y trozos de yeso. Esta última sustancia se presenta bajo la forma de alabastro en el Barranco Salado, cerca de Zuera, llevando en su parte superior una capa de arenisca con arcilla, también yesosa. Despues siguen depósitos alternantes de margas agrisadas y de yeso escamoso, y tan abundante es la sal en todo aquel terreno, que no solo va disuelta en los arroyos, sino que aparece en eflorescencias cristalinas y formando costras blancas en la superficie.

El páramo central de Castilla es el más extenso, despues del de Aragón. Alcanza unas veinticinco millas de largo por doce de ancho, y está elevado sobre 2.000 piés, relativamente al nivel del mar: le componen sedimentos secundarios y terciarios. Los primeros, los cuales en su mayor parte son areniscas abigarradas, ocupan la mitad Sur, y los últimos, entre los que las margas y yesos hacen papel principal, componen la mitad del Norte. La indicada mitad del Sur constituye una llanura horizontal en cuanto abarca la vista, al paso que la mitad opuesta se distingue por las grandes desigualdades de su superficie, especialmente donde predomina el yeso, el cual forma, lo mismo que en el Ebro, colinas redondeadas con pendientes estériles y desnudas. Tal se verifica en el terreno de las cercanías de Horcajada, Carrascosa del Campo y Tarancón, en el de la ribera del Tajo entre Fuentidueña y Aranjuez, en las cercanías de

Rivas, Ciempozuelo, Aranjuez, La Guardia y Tembleque, y, en general, en todo el distrito de la formación yesosa de Tarancón. Los terrenos margosos y arcillosos ocupan mucha extensión cerca de Quintanar de la Orden, entre Madrid, Arganda y Fuentidueña, y entre Horcajada y Cuenca, formando llanuras y colinas de suaves pendientes y de forma tubular á veces.

El suelo del páramo central es de naturaleza salina, como lo indica la vegetación que le cubre, aunque no lo es en tanto grado como la estepa Ibérica, pues con excepción de algunos pequeños salados que se encuentran en los cerros yesosos de Aranjuez, Ciempozuelos y Horcajada, y con excepción también del estanque salitroso conocido con el nombre de Mar de Ontigola, que se halla cerca del R. Sitio de Aranjuez, no se advierte la presencia de la sal en las aguas de los arroyos y rios, sino que, por el contrario, todos ellos contienen agua dulce, y aun la que brota á cierta distancia de sus orillas en el fondo de los pozos, es potable, pero de mala calidad. De aquí procede el que apesar de la elevación del terreno, apesar de lo desapacible del clima, pues el terrible calor del sol todo lo abrasa durante el verano, el suelo que nos ocupa no es tan inculto y despoblado como los campos del páramo Ibérico, llenos por todas partes de sal.

El triás del páramo central se compone esencialmente de arenisca abigarrada oscura, de arenisca amarilla, y de marga arcillosa teñida por el óxido de hierro. Esta marga forma las capas superiores y viene mezclada con fragmentos de arenisca y cuarzo, y con alguna sal. A la orilla de los arroyos, y en la falda de los cerros aislados, se presentan capas alternantes de marga roja y blanca, separadas por lechos delgados de arcilla, los cuales, contienen muchas veces eflorescencias de sulfato de sosa. Las areniscas abigarradas que cerca de Minglanilla, no lejos del Cabriel, encierran una masa enorme de sal gema, ofrecen un suelo de color pardo rojizo, faltar de cultivo y uniforme en su relieve, dando á la llanura una monotonía indescriptible y cierto aspecto de desierto. Son estériles igualmente y despoblados los llanos que se extienden por la Roda, San Clemente, Belmonte y la Mota del Cuervo, formando el triste suelo de la famosa Mancha, en cuya superficie, cubierta de polvo rojo que contrasta con el gris claro ó perfectamente blanco de la formación yesosa

de Tarancón, no se presenta en un circuito de cinco horas, ni un pozo, ni un arroyo, ni un árbol siquiera. Este aspecto desagradable se nota principalmente en la meseta de San Clemente, con exclusión del terreno sobre el cual está situado el pueblo del mismo nombre. Las colinas margosas de color blanco y agrisado, ofrecen una estructura terrosa, y su masa viene muchas veces mezclada con arcilla, barro y arena. Ocupan grandes espacios y forman no pocas veces conglomerados de alguna consistencia. El yeso aparece, tan pronto en bloques de composición compacta ó cristalina, como en estado terroso y en hojas delgadas, alternando con capas de arcilla: algunas veces contiene depósitos de sal, como sucede en Espartinas; cerca de Ciempozuelo. El más despoblado distrito yesoso es el que yace entre el río Tajo, la llanura de Ocaña y el río Rianzares, en el cual, como en la meseta de San Clemente, apenas hay un árbol, ni agua, ni cultivo alguno. Donde el suelo es arcillo-margoso y arenáceo-limoso, los granos, por lo general, fructifican bastante bien, pero las colinas yesosas no admiten ninguna clase de cultivo.

En ambas riberas del valle del Segura, que dá lugar al más rico y poblado distrito del reino de Murcia, se extiende por Sur y Norte una llanura árida, inculta y salifera que avanza hasta el mar, constituyendo una gran estepa denominada *mediterránea* ó del litoral, cortada en dos porciones desiguales por el citado valle: la mayor, situada al Norte, llega hasta la meseta de Castilla la Nueva y el mediodía de Valencia, con una faja oriental que avanza hasta el Mediterráneo por Villajoyosa, hasta la desembocadura del Segura; y la porción menor, que es la del Sur, ocupa el espacio comprendido entre dicho valle y la sierra de Cartagena, subdividida por la sierra de Carrascoy en otras dos porciones que se comunican por una ancha abertura, que se halla entre esta última sierra y la de Aguaderas.

La parte del Norte está rodeada de montañas, entre las cuales se distingue por su mayor elevación la sierra de España, cuya mitad se compone de una gran meseta regada por el Sangonera, que al fin se pierde entre las arenas. Al Este aparecen los fértiles llanos de Murcia y al Sur los desiertos campos de Cartagena, los cuales forman la mayor parte de la mitad meridional. Continúa este páramo ensanchándose hasta el mar, en todo el espacio que media entre el río Segura y los cabos de

Palos y Aguilas, desde cuyo punto se prolonga una banda del mismo hasta las cercanías de Almería, de Vera y de Mojacar.

El páramo del litoral se distingue de los anteriores por la variedad de su relieve y composición. Grandes llanuras alternan con altas cumbres de rocas y colinas diseminadas, de forma tubular, unas veces, y cónicas, otras. En algunos parajes, el terreno presenta ondulaciones y se halla surcado por barrancos profundos, componiéndose en general, de arenisca, caliza, yeso, marga, greda y arcilla. Las primeras de estas rocas pertenecen al grupo triásico, y las restantes al período postplioceno, al cual corresponden las fértiles llanuras regadas por los ríos Segura y Sangonera. Los cerros, en su mayor parte, son de terrenos terciarios, aunque también los hay secundarios y primarios. En muchos puntos aparecen masas volcánicas que forman colinas aisladas ó miembros subordinados á las capas sedimentarias: en la arcilla y la marga hay muchas eflorescencias salinas, de sulfato de magnesia, salitre, y otras sustancias, como también manantiales salados. En algunas depresiones del Este, como sucede entre el Segura y el Cabo Rojo, se encuentran grandes estanques de agua muy salada, mientras que en otras hay terrenos de agua dulce, regados por arroyos que prestan frescura á una extraordinaria vegetación. Por consecuencia, el páramo del litoral ofrece una variada sucesión de valles, cuencas y llanuras de fertilidad increíble, y de cerros, mesetas, y cordilleras, secas y estériles y desnudas, casi siempre, de vegetación. El suelo salífero solo consiente el cultivo de la barrilla, que se dá en abundancia cerca de Alicante, y en los campos de Cartagena y de Villena. En todo lo restante, el país se presenta inculto y poco poblado.

También se hace notar este páramo por las evidentes señales de actividad volcánica que presenta, y que parece haberse desarrollado con toda su fuerza en épocas anteriores y posteriores á los terrenos terciarios, los cuales, conservan en muy pocos puntos la posición horizontal, al paso que se aproximan á la vertical en varias partes, como sucede en las colinas yesosas de las Cabezuelas, cerca de Totana, y en la Alcaltarilla, cerca de Murcia. Silvertroop há indicado cinco líneas de perturbación, tres de las cuales cruzan la mitad meridional del reino de Murcia, y las dos restantes la mitad Norte, dirigiéndose todas, próxi-

mamente, de Este-Norte-Este á Oeste-Sur Oeste. La primera línea se extiende desde Cartagena al cabo de Gata, y es notable por las erupciones volcánicas de Cartagena, Almazarrón, Vera y Cabo de Gata; la segunda corre desde la orilla derecha del Segura al Este de Orihuela, donde aparece una roca eruptiva de color verde, en el cerro llamado Cabezo-Negro, y sobre las sierras de Fuen Santa, Carrascoy y Aguaderas, en cuyos terrenos se halla el grunstein y otras masas plutónicas; la tercera que comienza al Nor-Oeste de Orihuela con las colinas tráppicas de Oreolet, y sigue al Sur-Oeste por Monteagudo, Murcia y Alhama, donde brotan aguas sulfurosas, hasta Totana y Lorca; la cuarta que atraviesa por Archena, también con aguas sulfurosas, y continúa hasta Mula; y la quinta, por último, que se presenta cerca de Jumilla, en cuyas inmediaciones aparecen dos erupciones tráppicas. Esta actividad volcánica tan desarrollada, que aun no há llegado á extinguirse, pues todos los lugares son frecuentemente conmovidos por temblores de tierra, há sido el origen de la gran variedad que se observa en el relieve del litoral.

Entre las formaciones terciarias se distinguen como rocas notables, según Silvertroop, las colinas areniscas y margas provistas de restos de conchas y trozos de corales; calizas de color claro, margas y yeso hojoso y compacto, formando colinas redondeadas, predominando en el campo de Cartagena, y en Mula, Totana y Alcaltarilla, en cuyo terreno, según las indicaciones del Dr. Funk, se extiende un asolado páramo y brotan, según Silvertroop, muchos manantiales salados. De sedimentos igualmente estériles y salados son las llanuras comprendidas entre los valles de Jumilla y Segura, así como también las cercanías de Villajoyosa y Aigues, según declaración de Cavanielles. A la misma clase de terreno pertenecen los llanos de Alicante, Elche, Elda, Novelda y el Pinoso, hallándose cerca de este punto un cerro de dos leguas de largo, y doscientos pies de elevación, que se compone casi enteramente de sal piedra y manifiesta en su base manantiales de muchas fuentes saladas. La parte septentrional pertenece probablemente al grupo triásico, encontrándose en ella con frecuencia depósitos de aguas salinas, como por ejemplo, en la llamada Laguna de la sal, entre Montealegre y Chinchilla y en la Laguna Salada, cerca de

Villena, cuyas aguas adquieren una saturación tan completa, que todo aquel terreno, en tres leguas de circuito, se cubre durante el verano de una espesa corteza de sal cristalizada. Lo mismo sucede en los lagos salados que se encuentran en la hondonada cenagosa del litoral, entre la desembocadura del Segura y el cabo Rojo, conocidos con el nombre de Salinas de la Mata y Salinas antiguas de Orihuela: tienen estas últimas como unos diez y ocho kilómetros de circuito por un metro de profundidad. Sobre el barro negruzco del fondo de estas salinas se encuentra una capa rojiza, muy reblandecida y delgada, de suerte que no es posible caminar por ella sin riesgo de perder la vida. Para aprovechar esta costra es preciso romperla con hachas, como se hace con el hielo en los países del Norte. Estas salinas producen la mejor sal del reino de Valencia, y están arrendadas por el Estado, lo mismo que las de Villena. La parte meridional del páramo, la cual en dirección Sur-Oeste, forma una faja que se extiende hasta Almería, se compone principalmente de terrenos arcillosos: cerca de Cuevas de Vera se presentan diversos cerros muy alterados por las aguas, y conocidos en el país con el nombre de *terreras*.

Aunque más pequeño que los páramos descritos, ninguno tiene carácter tan marcado ni se asemeja tanto á las grandes estepas del Asia, como el de la *Andalucía alta*, que se extiende hácia la mitad oriental de la sierra de Granada. Está limitado al Norte por los estribos de las sierras de Jaén y de Cazorla, y la planicie de Huescar; al Oeste, por los montes de Granada; al Este por las altas rocas de la sierra de María; y al Sur por las de Baza, Gor y Javalcón. Dos ríos con numerosos afluentes, el Guadix y el Barbate, los cuales unidos dan lugar al Guadiana menor, atraviesan este páramo, el cual, como se halla rodeado de altas montañas, forma una hoya de enormes dimensiones y comprende un terreno que pertenece á dos distintos grupos. La parte del Oeste es una llanura atravesada por el río Guadix con sus diez y seis afluentes que descienden, en su mayor parte, de los profundos barrancos de Sierra Nevada. La del Este, regada por el Barbate y sus tributarios, es por el contrario una llanura muy desigual, profundamente cavernosa y en forma de media luna, como lo indica el nombre de *Hoya de Baza* que le dan los naturales del país. La elevada llanura de Guadix se com-

pone de terrenos postpliocenos arcillosos, colocados en capas horizontales de bastante dureza, y la mencionada Hoya presenta capas de arcilla margosa, salifera y blanca, con yeso terroso, formando colinas bajas que se extienden desde la ribera del Guadiana menor hasta el Guadalquivir. Los afluentes del Barbate atraviesan la formación yesosa que se eleva al Norte hasta la estéril meseta de Pozo-alcón, y al Sur hasta el desierto de Jauca. Contiene aguas saladas y produce pequeñas lagunas que se cubren durante el verano con una costra de sal, circunstancia que no se verifica en los tributarios del Huescar. La Hoya de Baza, exceptuando las orillas de sus rios, forma una cuenca inculta, desierta y sin agua potable, que se extiende unas diez millas de largo por dos y media de ancho. La llanura de Guadix contiene alguna más población, la cual se encuentra principalmente en los valles cerrados entre una especie de paredes de tierra, desnudas, casi verticales, y admirablemente formadas por la erosión de los arroyos y vertientes: por lo demás, en un diámetro de cuarenta kilómetros, aquella llanura es casi un desierto de color parduzco, sin árboles ni caserios.

Al examinar el suelo de este páramo se adquiere la convicción de que en un tiempo sirvió de fondo á las aguas del mar. Aquella cuenca cercada de montañas, falta de árboles y de verdura, de cultivo, y de toda señal de población, recuerda involuntariamente el suelo de los mares puesto en seco: su desagüe hubo de verificarse por la rotura de la sierra del Norte, á que debe su origen el ancho y profundo valle, encerrado entre rocas de centenares de pies de altura por donde hoy corren todas las aguas reunidas del Guadiana menor. Sería interesante averiguar si en la aislada sierra caliza de Javalcón, cerca de Baza, que debió formar un islote en el antiguo mar, quedan todavía vestigios del azote de las olas ó restos de animales marinos.

Las dos formaciones granadinas pertenecen á distintas épocas de sedimento. La Hoya de Baza debe componerse de depósitos del antiguo mar, mientras que las capas terrosas de la llanura de Guadix se formaron más tarde por grandes acarrees de arcilla y guijo, ocasionados por inundaciones de aguas salinas. Esta hipótesis parece justificada por la doble circunstancia de que los sedimentos terrosos de Guadix cubren los yesos de

Baza, en el río Barbate, al mismo tiempo que en los valles que cruzan la llanura, como cerca de Purullena, se encuentran grandes masas de trozos de arenisca, mezclados con restos de mariscos, que parecen descansar debajo de las indicadas capas terrosas. Estas capas se componen de arcilla y arenisca, pero más todavía por una marga caliza, semejante á la arenisca friable, blanca, y á veces rojiza ó verde, en la cual se encuentran fragmentos de pizarra micácea y de caliza y arenisca, procedentes de las montañas vecinas. Después hán venido formándose esos enormes conglomerados que en algunos parajes, como cerca de Perullena y de Guadix, alcanzan 200 pies de espesor, los cuales, excavados por la erosión de las aguas que descienden de la sierra, sin que para ello sea obstáculo su estructura deleznable, han llegado á constituir aquellos variados y estrechos barrancos verticales que cruzan la llanura en todas direcciones, y que con sus formas caprichosas aparecen como si fueran hechos por la mano del hombre. Desde las mesetas de Fiñana y de Zujar, ó desde las alturas de Diezma, se presenta á la vista una llanura de color oscuro, árida y desnuda, sobre la cual parece, por efecto de ilusión óptica, que se enroscan gigantescas serpientes en anillos admirablemente encorbados, de colores rojo, amarillo, azul y violeta, pero cuando uno se aproxima, todas estas fajas coloreadas se confunden en macizos semejantes á lineamientos de pirámides, fortalezas, edificios y campamentos que, particularmente á la caída del sol, despiden reflejos de admirable colorido. A poca distancia se mira el borde de un precipicio, y después de una rápida bajada por entre las ásperas rocas, se halla el viajero rodeado de *terreras*, imitando obras humanas, cuya masa es de tal consistencia, que no hay inconveniente en escavarla, formando grandes cuevas, sin temor á un hundimiento: en ellas viven los habitantes pobres del país, y aun hay algunas aldeas, como Purullena, que están casi totalmente formadas por estas viviendas. La ciudad morisca de Guadix ofrece un aspecto pintoresco, asentada como se halla en lo más fértil del valle, sobre cuyas frondosas arboledas descuellan las rocas desnudas y parduzcas del estéril páramo. Y no contrasta menos la formación yesosa de la Hoya de Baza con el abundoso valle sobre que descansa la risueña é histórica ciudad de este nombre, situada en la pendiente de la meseta de

Zucar, la cual se compone de conglomerados y caliza terciaria, y sirve de división entre la llanura de Guadix y la mencionada Hoya. Una vez cruzado el río de Baza, se camina durante cinco horas sin encontrar un árbol, un arbusto, ni una humana vivienda. El suelo de este país, agrietado por el calor, produce un polvo blanco que en todas partes se presenta impregnado de sal. Cuando el autor salió de Baza el 10 de Julio de 1845, después de un fuerte rocío caído durante la noche precedente, se elevó la temperatura á las once de la mañana hasta 46° centígrados, y, con tal motivo, el terreno yesoso agrietado y batido por el sol, ofrecía el aspecto de un campo de nieve, salpicado de millones de puntos cristalinos que, examinados con detenimiento, resultaban ser pequeños cubos de sal. Cerca de Baza, al Norte de la sierra de este nombre y en otros muchos puntos, aparece, según Silvertroop, sobre la marga yesosa, una caliza de agua dulce, compacta y amarillenta, con abundante cantidad de *paludinas*. También en las capas margosas de Benamaurel, que encierran poderosos criaderos de azufre, se encuentran restos de *cipris* y otros fósiles lacustres, pareciendo como si toda la Hoya de Baza, terminado el desagüe marino, hubiera sido ocupada por las aguas dulces.

Silvertroop considera la formación yesosa de Baza como lacustre, lo cual ciertamente no conviene con su enorme cantidad de sal. Parece más bien que esa formación corresponde á un miembro triásico, cuyos destrozos de arenisca están sumergidos en las aguas que brotan á través de las capas superpuestas del yeso. Cerca de Bacor, no lejos de Barbate, nace una fuente mineral caliente.

En el sitio donde el río Genil sale por entre las estrechas gargantas que há socabado en las montañas granadinas, comienza un país accidentado, aunque de poca elevación, y salpicado fuertemente de sal. Esta región forma parte del bajo país que por el Norte se prolonga hasta Aguilar, Montalbán, Miragenil y Geija, por el Sur hasta Osuna y las estribaciones de la Sierra, y por el Oeste hasta el río Carbones, que desemboca en el Guadalquivir. Este páramo denominado de la *Andalucía baja*, se extiende por Antequera y por el valle del río Guadalhorce: es el más pequeño de los descritos, y no llega á tener un diámetro de ocho millas, en ninguna dirección, pero su terreno,

si se exceptúan las orillas del Genil, constituye uno de los suelos más estériles de la península, pues, careciendo de agua potable, carece por consiguiente de población y de cultivo. Además de varias pequeñas charcas contiene hasta ocho lagunas saladas que yacen en profundas hondonadas, debidas á otras tantas depresiones del terreno. Es la mayor de todas la laguna Zoñar, cerca de Aguilar, que abraza cerca de dos millas geográficas de circunferencia, y se presenta, así como las restantes, tan saturada de sal, que en el verano se cubre de una costra de la misma sustancia cristalizada. Los pocos arroyos que se dirigen de este país para ser tributarios del Genil, conducen también aguas saladas.

El Páramo de la Andalucía baja es todavía desconocido bajo los puntos de vista geognóstico y botánico, pues excepto Bory de Saint-Vicent que durante la guerra de la Independencia cruzó la región del Este, fugitivo con una columna francesa, parece ser que ningún naturalista se há determinado después á recorrer este desierto. El autor pasó de Ecija á Antequera en diciembre de 1845, pero una pertináz lluvia le impidió hacer observaciones detenidas. El suelo, dice, parece componerse de marga blanca y rojiza; á la derecha del camino se ven tres lagunas saladas, de las cuales, las dos primeras se llaman Calderona y Ayala, y la tercera carece de nombre propio. La de Zoñar se presenta á la izquierda como un pequeño mar que se descubre claramente desde las cumbres de la Serranía de Ronda y desde el picacho de La Veleta, apareciendo su superficie como si fuese de metal pulimentado, con los bordes tapizados de una capa de sal, la cual, por su blancura, compite con la nieve. Entre Lucena y Benamegí, á orillas del rio Azul, existen otras dos pequeñas lagunas llamadas *amargas*, de cuyo nombre se puede inferir que sus aguas contienen sulfato de sosa y *glauberita*. La laguna salada que está entre Benamegí y Antequera, presenta más abundancia que las restantes. Bory la há descrito diciendo que ocupa una cuenca de gran extensión, la cual se llena de agua durante la estación lluviosa, mientras que durante el verano queda en seco y ofrece en el fondo una capa de sal cristalizada, la cual refleja todos los objetos, hasta las nubes más pequeñas de la atmósfera. Escasea en sus bordes la vegetación, y si algun arbusto se presenta, no tarda en aparecer ves-

tido con una costra salina. Temiendo penetrar en la laguna, á causa de la poca consistencia de su fondo, para ver si como la de Bujaralóz alimentaba algunos seres marinos, tuvo que separarse de ella con la vista deslumbrada por los resplandores que en todas direcciones derramaba. Rara vez se encuentra en el país agua potable, y por este motivo quizá, los manantiales situados en diferentes puntos del páramo suelen, como cosa extraña, dar nombre á las aldeas que se asientan sobre sus inmediaciones, como se colige al observar la denominación de los pueblos, tales son, Agua-dulce, Pozo-ancho, etc.

Otros de menor importancia pudiéramos todavía citar, como los de *Gallocanta*, entre Daroca, Layunta y Calamocho; el de *Valencia*, entre Jalance y Jarafuel; el de la *Mancha real*, en la provincia de Jaén; el de *Torre Izcar*, en la campiña cordobesa, etc.; pero de cuya descripción prescindimos en atención, principalmente, al carácter especial de nuestro libro.



CAPÍTULO III.

SISTEMA OROGRÁFICO.

Aspecto de la superficie peninsular.— Sistema hespérico.— Cordilleras que le constituyen.— Cordillera Pirenáica: su división y desarrollo.— Cordilleras Ibérica ó Central, Carpetana, Oretana, Mariánica y Penibética: desarrollo y puntos principales.— Altura sobre el nivel del mar de las principales montañas peninsulares.

El aspecto de la superficie peninsular no puede ser más vario, pues se asemeja á un promontorio colosal de 700 metros de elevación, por término medio, compuesto de diferentes planicies, y al cual entrecortan de trecho en trecho elevadas montañas de rápidas pendientes: como si esto fuese poco, las enormes desigualdades de la superficie se hallan con frecuencia interrumpidas, unas veces, por barrancos profundos, y otras, por extensos páramos; presentándose un buen ejemplo del primer caso en el efecto incomparablemente sublime del puerto de Pajares, divisoria entre los antiguos reinos de León y de Asturias, y en las interminables llanuras de la Tierra de Campos, al objeto del segundo. No hay en el Continente europeo región alguna, excepción solo de Suiza, que presente á la contemplación humana, tan continuados, estos espléndidos y mágicos contrastes.

Forman las montañas de la España peninsular un sistema orográfico, derivación del general de los Alpes, y uno de los trece en que los geógrafos han convenido en dividir las cordilleras europeas: se le conoce con el nombre de *Hespérico*, es decir, occidental, por la posición Sur-Oeste que nuestra península ocupa en el mapa de Europa.

Algunos le suponen compuesto de nueve cordilleras, comprendidas en tres grupos, por más que, realmente, carece de esa unión y armonía que se necesitan para constituir un verda-

dero sistema orogénico, en la verdadera acepción de esta palabra, pues bien poco ó nada tiene que ver con los otros el *grupo septentrional*, que comprende las cordilleras Galibérica, Cantábrica, Astúrica y Galáica, de rumbo Este-Oeste y cuya composición geognóstica no puede ser más variada, con el *meridional*, compuesto de la Oretana, la Mariánica y la Penibética, ni menos aún con el denominado *central*, de cuyas cordilleras, la Carpeto-Vetónica, extiende sus masas graníticas de Este á Oeste, y la Celtibérica, de Norte á Sur. Lo indudable, al parecer, es que fundamentalmente está compuesto de dos principales cordilleras, la *Pirenáica*, base del sistema, que atraviesa en toda su longitud la península desde el cabo de Creux, en Cataluña, hasta el de Ortegal en Galicia, y la *Ibérica*, que otros denominan Celtibérica ó central, que la recorre de Norte á Sur hasta el cabo de Gata en la provincia de Almería: de esta última arrancan sucesivamente las que se conocen con los nombres de Carpetana, Oretana, Mariánica y Penibética; división, por otra parte, que como más sencilla, cómoda y fácil, dado nuestro objeto, adoptaremos en definitiva nosotros.

La cordillera *Pirenáica* se extiende, como hemos dicho, desde el cabo de Creux hasta el de Ortegal, dividida en Pirineos *ístmicos* ó que corresponden á la frontera francesa, y *oceánicos*, los cuales tocan al litoral del Cantábrico: los primeros se subdividen en *altos* Pirineos, Pirineos *bajos*, y Pirineos *orientales*; y los segundos en *cantábricos*, *astúricos* y *galáicos*, según por los antiguos reinos de estos nombres que atraviesan. Los puntos culminantes que en esta cordillera se notan, en cuanto á los del istmo se refiere y hasta el nacimiento del rio Nive, riachuelo que se incorpora con el Adour en Bayona, señalan exactamente los límites entre España y Francia, tal como los indicábamos en el capítulo preanterior: en dirección del Oeste, y luego que la cordillera general llega á su extremo más occidental, presenta varias é importantes ramificaciones hácia las desembocaduras del Miño y del Duero, lo mismo que hasta los cabos de Ortegal y Finisterre. Entre ellas se hallan situadas las actuales provincias gallegas, gran parte de la de León, y todo el Norte del vecino reino portugués.

Los puntos más notables de esta cordillera corresponden, en la *región catalana*, y siguiendo la enumeración general, al

monte Canigú, ó cima blanca del Rosellón, pico de Lart, la Picada, en la divisoria de Aragón, el coll de Norris, Lioza, Villafrauca del Panadés, Prades, coll de Puigmorena, la sierra de Nuestra Señora de Nuria, cima del Carensac, coll de Nonsondes, con los de Mayans, Pall y Tranca-la-Porta, montaña de Cadix, el coll de la Creu y los vecinos de Port, Fragueras, Pregond y Vermandell, sierras de San Antonio, Canas, Grau, del estrecho de Nuestra Señora de Far, divisoria del Monseni, coll de Caisiells, sierras de Costa-áspera, Costa-roja y Bascaus, lomas del Pedrerete y del Puig-Blanco, alturas de Matagut, Cabañills, San Ferriól, Serrandeu, Brito, sierras de Guincheras, San Miguel de Serinya, Ferres, Esponella, Estepa, Puig-de-bon-aire, Nemuros, Gallinés y de la Pallera, coll de Orriols, lomas de San Valdirio, Puig-dem-Batallers, Creu de Villardel, Matamós, San Bartolomé y Falgueras, coll de Falgueras con los de Lly, Portell, Orts, Creu de Cononje, Plá de la Creu y Plá Juvenal, alturas de Llorona, Basagoda, Masanet de Cabrenis, San Llorens de la Muga, coll de Seserre, sierras del Grau, Puig de las Barrancas, Lladó, Inclot, Alberá, Bañuls, de la Calma, Gauga y Mouren, el Monseni con el Mouren, la Maladetta, las montañas de Cadix, de Cardona y de Monserrat, las alturas de Vallirana, la Mola y el Escornalbón, con las sierras de Llena y el Montmaneu: los puertos notables son los de Aulés, Pallás, Caldas, Salor, Martillar y Pertús.

En los Pirineos *aragoneses* encontramos el famoso Monte-Perdido y el de Vignemale, las montañas de Pietra-gema, Lapiza, Lacherit y Ascauri, las escarpadísimas de Aguerri, la Forca y Garriza, el coll de los Monjes, y los de Astau y Cruz de San Port, las estribaciones del Seta y las del Gabardito, Cochet y Aneu, el pico de Anayet, los montes de Izás, Colorada, Garcipollera y Garrinza, las grandes rocas denominadas de Mármoles y la Parosa, el monte de los Tres Sorores, la Picalayuela ó también Brecha de Roldán, la Peña Maladetta, las Bordas de Briados y Estós, las montañas de Frias, Griegos, Sebil, Gudar, Gratal, Uruél y San Juan de la Peña, las tan famosas de las serranías de Jaca, y las de Ribagorza y Lascuarre. Entre los desfiladeros y puertos que entre sí forman deben mencionarse los de Triñchera, en dirección de Aragués, Aisa, que separa los valles de Borax y Canfranc, el Formigal, el llamado Cuello de la

Soba, el de la Forqueta, el de Panticosa en el valle del Broto, y los de Bielsa, Claravida, Molcero, Remuñe, de los Caballos, y el llamado de Francia.

En los Pirineos *navarros* citaremos á los Alduides, Ibañeta, Altobiscar, Alzatea, la montaña de Roldán, más conocida con el nombre de Olamendia, Areta y Roncesvalles, los picos de Abodi, Arraco, Surguizca, Aneveroa, Ardirsdagaina ó el Camino de las Cabras, Urralegui, montañas de San Cristóbal, San Juan é Iceilucea, el monte Hermoso ó Saise-hederra, las cimas de Ollasti, Ochagavía, Jaurrieta y Monreal, en cuyo punto comienza la cordillera cántabro-astúrica, los montes de Izagra, Ilundain, Aldasudurra, Arcequi y Golbayarre, los altos de Erleuingogana, Dichilo, Ibinza, Olzorros, Mendaux, Otamburdi, Otsondo é Izpegui, las montañas de Vidaso, Arizcolegui, Garmendi, Suspiro, Ezquirui, Ortegui, Gorríti y Arraiz, y los cerros de Urepel, San Cristóbal de Ezcaba, Characa, y las sierras de Andía, Oco, Legaria, Santiago de Loquiz, Urbasa, Sierra-Longa, en cuyo punto se juntan los límites naturales entre Navarra, Aragón y Francia, y cuyas alturas forman el afamado valle del Roncal, con los picos de Zapparreta, Linza y Macellarra.

En los Pirineos *occeánicos*, sección que corresponde á las *Provincias Vascongadas*, hallamos sucesivamente, en la provincia de Alava, el Aralar con sus picachos de Larrun-arri ú Olza, Alzania, Urbía y San Adrián, unido á las montañas de Aranzazu, en Vizcaya, las peñas de Aráz y Aizcorri ó Peña Bermeja, con los montes de Arraóz, Artia, Salinas, Albertia, Bostibayeta, Zarandona, Amboto, Gorbea y Altube, que sirve de límite á las llamadas *Encartaciones*; las sierras de Cantábría, Santa Cruz de Campezu, Bernedo y Toro; las montañas de Peñacerrada, con las alturas de Toloño, Bilibio y Buradón, las alturas de Andía, Iturrieta, Lairuburu y Saseta, y los altos picachos de Zaldiarán, Peña de Angulo, Arcamo, Badaya y Aracena. En la provincia de Guipúzcoa están las peñas de Cigarraga, la Cruz, Feologa, San Marcial y Aldara, con los montes de Guadalupe, Uliá, San Marcos, Iztarriz, Oyartzun, Aralar, San Adrián y Salinas, las sierras de Inzorta, Larrabilburu, Azconabieta y Larraluze, las montañas de Inzarzu, Leiraci, Malcorburu, Azcoa, Irumugaeta, Aranzazu-mendi, y Bedoñallara con los picachos de Muru, Arrambizcar y Udala, en los confines de la provincia.

Y en la de Vizcaya merecen citarse las montañas de Oiz, Urquiola, Audosto, Zaldúa, Santa Marina, Mañaria, Aldama, Ce-moaga, Urgueola y Bizcargui, las alturas de Santa Cruz de Vizcainaga, la Peña de Orduña con las de Macax, Urceo y Arechavalaga, las sierras de Legarza, Gauguren y Baracaldo, Aranzazu y su famosa Peña de Aboño, á la cual dá celebridad el Santuario de Nuestra Señora de Aranzazu, Saldrapo, Lecanda y Mendinaga: á las llamadas Encartaciones de Vizcaya corresponden las sierras de Galdames, Sopena, Avellaneda, San Sebastián de Coliza, y el pico de Serantes. Muchos y muy notables son los desfiladeros, puertos y pasos difíciles que en esta série de cadenas pudiéramos citar, haciéndolo solo de los de Arlaban, ó Peña-horadada, llamada así porque está naturalmente abierto en una extensión de cincuenta metros, poco más ó menos, Bernedo y Toro, no lejos de Peñacerrada, San Juan y Gue-reñu, junto á Zaldiarán, y el de la Avellaneda, en las Encarta-ciones.

Las restantes derivaciones de estos Pirineos oceánicos, en cuanto á las provincias de Santander, Oviedo, León y á las de Galicia se refiere, ofrecen alturas y dificultades no pequeñas de configuración, entre las cuales, por ahora y en globo, menciona-remos como principales los Picos de Europa, entre las provin-cias de Santander, León, Oviedo y Palencia, con sus crestas denominadas Torre del Cerredo, Llambrión, la Peña vieja de la Liébana, las Moñas y la Santa; el Naranjo de Bulnes, Liordes y Torre de Salinas, el Carbanal, la Torre de Frierio, y el collado de las Nieves; estos llamados Picos de Europa ofrecen la mayor altitud de la península, excepción hecha de Sierra Nevada y de los Pirineos aragoneses. En la provincia de León mencionare-mos el pico Espiguete, Peña Corada, Peña Prieta, Huevo de Faro, la Pajarina, las peñas Rubia y Ubina, el pico de Mirava-lles, el Suspirón, el Teleno, y las peñas Negra y Trevinca: entre sus puertos, notables todos, figuran los de San Glorio y Pande-ruelas, Arcenorio, Pontón, Tarna, San Isidro, Vegarada, Pie-drafitá, Pajares, Ventana, Mesa, Somiedo, Leitariegos, la Mag-dalena, Manzanal y Foncebadón. Y en cuanto á los detalles orográficos de Asturias y Galicia, pueden recordarse las sierras Cadeira, Gistral, Castelo, Buyo y Santa Cruz, los montes de Carba, Arca de Montuoto, Escourido, Carrás, Barreiro y Penielo

del Gallo, las montañas Faladora, Taboada, Monteagudo, Folgoselo y Montefaro, las serranías de la Loba, Moncosa, Breano, Aranga, Cuesta de la Sal, los montes de la Tieira y San Juan de Medela, las alturas de Santa Marta de Sofan, Pedronzos, San Bartolomé de las Travesas, Monte Blanco, Serrano, Castrelo y Choreño, el pico de Faro, el Pindo con su eminencia de Lageda-Moa, el Treito, los montes de Carrión, Corno-do-Boi, Becaloura de la Somoza, el Farelo, las estribaciones de Amenal, Castelo, Pico-Sacro, Lampai, Bocelo, Figueiras, San Marcos, Billestro y Codeso, la cadena que forman los montes de Cunforco, Barbanza, San Alberto y el cerro de los Forcados, la Peña de Francia, las alturas de Gestoso, San Sebastián de la Meda, Gesteiros y Castro-Civil; las elevaciones de Castrove, Giabre, Seijo y Bértola, los montes de Oroso, las cordilleras del Cebrero, Courel, Montoto, Abellaneira y de la Encina; las sierras de Moncalbo, Segundera, Sierra-Seca, San Mamed, Laboreiro y del Eje; y los montes de la Cabrera, Peña-Calva, Ramiro y el Pico de San Bernabé.

La *cordillera Ibérica*, que empieza en las montañas de Reinosa y se extiende hasta el cabo de Gata, divide toda la península en dos regiones naturales, la oriental ó *mediterránea*, y la occidental ó del *Atlántico*: forma en su desarrollo las elevadas cumbres de Burgos, con sus montañas de Atapuerca, la Brújula, la Magdalena, Peña de Orduña, Pancorbo, San Lorenzo, la Demanda y Peña de Haro; los famosos montes de Oca, la sierra de Urbión, el Moncayo, y las elevadas serranías de Muedo, Ministra, Molina, Albarracín, Cuenca, Alcaráz, Segura, Grillemona, Cullar, Baza, los Filabres y Alhambilla, sirviendo sucesivamente esta cordillera de límite natural á las provincias de Santander, Burgos, Logroño, Soria, Zaragoza, Guadalajara, Teruel, Cuenca, Albacete, Jaén, Murcia, Granada y Almería, al propio tiempo que separa la región del Ebro y las del Júcar y Segura de los orígenes ó fuentes del Duero, Tajo, Guadiana y Guadalquivir. Entre sus principales derivaciones deben contarse, al *oriente*, las sierras de Gudar, Peñagolosa y La Muela de Ares, en las provincias de Teruel y Castellón, el collado de la Plata y la sierra de Malacara, en las de Teruel, Cuenca y Valencia, las sierras Palomera y Peñaguila, en las de Albacete y Alicante, y las sierras Almagrera y de las Estancias, en la de Almería: al

occidente, se encuentran los arranques de las restantes cordilleras notables de la península, antes indicadas en la división general, es decir, las Carpetana, Oretana, Mariánica y Penibética, así como también dá lugar á las sierras de Cazorla en las provincias de Jaén y Granada.

La cordillera *Carpetana* ó Carpeto-Vetónica empieza hácia el Moncayo, entre las sierras de Muedo y Ministra, en la región occidental de la anterior, y dá lugar á las montañas y serranías de Ayllón, Somosierra, Navacerrada, Guadarrama, Cebreros, la Paramera de Avila, las sierras de Pico, Gredos y Béjar, á los picos de Francia y de Gata. Atraviesa las provincias de Soria, Guadalajara, Segovia, Madrid, divide ambas Castillas, Nueva y Vieja, y sigue por las de Avila y Salamanca, para penetrar en Portugal, sirviendo de separación entre las regiones hidrográficas del Duero y del Tajo: sus estribaciones notables son, al occidente, el llamado Mouro ó Monte-mouro, y la sierra de Alcoba.

La cordillera *Oretana* ú Oreto-Herminiana arranca de las serranías de Cuenca y Albarracín, y termina en el cabo portugués de San Vicente: forma en su desarrollo los famosos montes de Toledo, y las sierras de Guadalupe, Santa Cruz, Montanchez y San Mamed; así como las montañas de Tragacete, Magallón, Altaneja, Sierramira y Palancares, sobresaliendo por su altura los picos de Mogorrita, San Felipe, Ranera y Cabeza del rey don Pedro, en la provincia de Cáceres; las sierras de Gredos, San Vicente, Mohedas, Plasencia, Sevilleja y la Mina, con los famosos puertos de Pico y Milagro, en la de *Toledo*; las montañas de Piorronal, San Bernabé, Guadalupe, Villuercas, Cabeza del Moro, Montanchez y San Pedro, en la de *Cáceres*; y las de Aljucen, Alburquerque, Llerena, Peloché, Hornachuelos y Torozos en la de *Badajóz*. Esta cordillera atraviesa, como se habrá observado, las provincias de Cuenca y Toledo, sirve de límite á la de Ciudad-Real, cruza la de Cáceres, y separa la de Badajóz: forma así mismo las regiones hidrográficas del Tajo y del Guadiana.

La cordillera *Mariánica*, llamada también de Sierra-Morena, comienza en Alcaráz, y sigue en dirección del Oeste con los nombres de Sierra-Morena, de Córdoba y de Guadalcanal, terminando cerca de Ayamonte, en Portugal. Separa la pro-

vincia de Ciudad-Real de las de Albacete y Jaén, atraviesa la de Córdoba, y forma el límite entre las de Badajóz, Huelva y Sevilla: forma las regiones hidrográficas del Guadiana y del Guadalquivir. Entre sus principales estribaciones se cuentan las de Segura, Cabrás, Alcaráz, Almenara, Mercadillos y Calzada, con los montes de Noguera, Cabeza de Hierro, Peña del Cabrón y Gira-Valencia, en la provincia de *Albacete*; las de Segura, Cazorla, Mágina, Valdepeñas y la sierra de Aillo, en la de *Jaén*; las de Guadalmez, Cabra, Araceli, Montilla, Almodovar, y el monte Holguera, en la de *Córdoba*; las de Aroche, Aracena y Andébal, con los montes de Almonaster, San Cristóbal, Castaño y Santa Bárbara, en la de *Huelva*; y las de Osuna, Algodonales, Montellano, Tajo-Montero, Encarnación y Peña Rubia, en la de *Sevilla*.

La cordillera *Penibética*, que se origina en el cabo de Gata y es como una derivación de la Central ó Ibérica, forma en su corto desarrollo, tan corto como abrupto y difícil, las sierras de los Filares, Sierra-Nevada, Laujar y de las Cabras, la serranía de Ronda, y las escarpadas montañas de los Gazules, para terminar en el estrecho de Gibraltar y enlazarse á través del mar con el sistema africano de los Atlas. Recorre las provincias de Granada, Málaga y Cádiz, y forma entre otros y sucesivamente los picachos de la Nevada, Tejada, Contraviesa, Harana, Graena, la Sagra y Sierra-Elvira ó la Higuera, con las importantes eminencias de la Alcazaba, la Veleta y el Mulhacen, punto este último el más elevado de la Península, Sierra-Pelada, Almogias, Alfarnate, Archidona, de las Cabras, la Peña de los Enamorados, Chamizo, Sierra-Blanca y Almachar, con su continuación las de Gibraltar, Carbonera, de la Luna, Sanona, Niño y San Cristóbal, que es, entre estas últimas, la más elevada.

Las alturas sobre el nivel del mar de las principales montañas de España, son:

Pico de Mulhacen (Penibética).....	3.554 metros.
La Veleta (Penibética).....	3.470 »
Pico de Nethou (Pirenáica).....	3.404 »
Pico de Posets (Pirenáica).....	3.367 »
Las Tres Sorores (Pirenáica).....	3.351 »
Monte Perdido (Pirenáica).....	3.351 »

La Alcazaba (Penibética).....	3.314 metros.
Villamana (Pirenáica).....	3.298 »
Pico de Estats (Pirenáica).....	3.140 »
Brecha de Roldán (Pirenáica).....	3.000 »
Pico de Rius (Pirenáica).....	2.941 »
Montaña de Maranjés (Pirenáica).....	2.913 »
Pico de Cotiella (Pirenáica).....	2.910 »
El Puigmal (Pirenáica).....	2.909 »
Monte Collorado (Pirenáica).....	2.889 »
Rio de Mont-Liat (Pirenáica).....	2.881 »
El Tendeñera (Pirenáica).....	2.850 »
Pico del Port de Orla (Pirenáica).....	2.803 »
Picos del Gallinero (Pirenáica).....	2.750 »
Torre del Cerredo (Pirenáica).....	2.678 »
Altos de Almanzor (Carpetana).....	2.650 »
Pico de Coll de Fou (Pirenáica).....	2.535 »
Peña Prieta (Pirenáica).....	2.529 »
Puerto de Viella (Pirenáica).....	2.506 »
Peña de Cura-Vacas (Pirenáica).....	2.502 »
Peña de Espiguete (Pirenáica).....	2.433 »
Pico del Almiréz (Penibética).....	2.400 »
Pico de Peñalara (Carpetana).....	2.400 »
Sierra Sagra (Ibérica).....	2.398 »
Cabeza de Hierro (Carpetana).....	2.385 »
Pico de Añalarra (Pirenáica).....	2.348 »
Moncayo (Ibérica).....	2.346 »
Cumbres de Gador (Penibética).....	2.323 »
Pico de San Lorenzo (Ibérica).....	2.303 »
Mesa de los Tres Reyes. (Pirenáica)...	2.300 »
Pico de Urbión (Ibérica).....	2.246 »
Las Pedrizas (Carpetana).....	2.234 »
Los Siete Picos (Carpetana).....	2.203 »
Cabeza de la Excomuni6n (Carpetana).....	2.161 »
Sierra de Tejeda (Penibética).....	2.134 »
Pico de Ocej6n (Carpetana).....	2.063 »
Sierra de María (Penibética).....	2.039 »
Pico de Ory (Pirenáica).....	2.017 »
Peña Labra (Pirenáica).....	2.002 »
Pico Javalambre (Ibérica).....	2.002 »

Puerto de Navacerrada (Carpetana)...	1.780	metros.
Puerto de Roncesvalles (Pirenáica)....	1.760	»
Puerto de Canfranc (Pirenáica).	1.640	»
Puerto de Guadarrama (Carpetana)...	1.530	»
Puerto de Somosierra (Carpetana). . . .	1.430	»
Puerto de Pajares (Pirenáica).....	1.360	»
Puerto de las Pilas (Carpetana).....	1.355	»
Puerto de Velate (Pirenáica).....	1.250	»
Puerto del Pinar (Ibérica).....	1.240	»
Puerto de Barahona (Ibérica).....	1.130	»
Puerto de Baños (Carpetana).....	1.000	»



CAPÍTULO IV.

SISTEMA HIDROGRÁFICO.

Ríos. Aplicaciones de la orografía peninsular.—Vertientes generales: sus límites. — Ríos principales de la vertiente septentrional: el Nervión, el Besaya, el Deva, el Miera, el Pas, el Nansa, el Sella, el Nalón y el Piloña: afluentes dignos de mención.—Otros ríos menos importantes.—Vertiente occidental: los ríos Tambre, Miño, Sil, Avia, Lea, Tea, Duero y sus afluentes principales; el Tajo y sus afluentes de más consideración.—Vertiente meridional del Atlántico: el Guadiana tradicional y el Guadiana científico.—El Zúncara; el Guadalquivir y sus afluentes; el Guadalete.—Vertiente meridional del mediterráneo: los ríos Guadiaro, Guadalhorce, Vélez, Guadalfeo, Adra, Almería y Almanzora.—Vertiente oriental: los ríos Segura, Mundo, Vinalopó, Monegre, Serpis, Júcar, Guadalquivir, Palancia y Mijares; el Ebro, división de su cuenca y principales afluentes; los ríos Francolí, Gayá, Llobregat, Besós, Ter y Fluviá.—Canales. Principales canales de navegación y riego.—Lagunas: Lagunas más notables. — Los pantanos y su importancia.—Las albuferas: su formación.—Ríos subterráneos: descripción sumaria.

Ninguna región de Europa presenta una altitud tan considerable y de tan vario desarrollo como la española, la cual altitud, según hace poco hemos notado, asciende por término medio á la cifra de 700 metros. Pues bien, recordando ahora lo que en el capítulo precedente se expone relativo á las grandes cordilleras que de tal modo la cruzan en tan diversos sentidos, servirá para anticipar á priori las siguientes conclusiones generales: 1.^a los ríos que envían sus aguas al Cantábrico, y aun los que naciendo en las estribaciones septentrionales ú occidentales de la cordillera Pirenaica desembocan en el océano Atlántico, carecen de importancia toda vez que la cordillera citada está muy cerca de la costa, lo cual puede también aplicarse á la región mediterránea, respecto de las serranías de Ronda, Antequera y Sierra-Nevada; 2.^a los grandes ríos españoles corren por entre las cordilleras casi paralelas que arrancan de la Ibérica, ó bien

en opuesto sentido, en el espacio que comprenden, la Pirenáica de una parte, y de otra, las sierras de Moncayo y Aragón: así vemos, entre las cordilleras Cántabro-Astúrica y Carpeto-Vetónica, la cuenca del *Duero*; entre esta última y la Oretana, la del *Tajo*; entre las Oretana y Mariánica, la del *Guadiana*; y entre esta y la Penibética, la del *Guadalquivir*; así como entre el Pirineo y las montañas que desde el Moncayo continúan hasta Castellón de la Plana, se extiende la del *Ebro*; 3.^a la especial estructura de la península hace que los ríos, en su rápida pendiente, conviertan el cauce en verdaderas cortaduras, cuya circunstancia dificulta su aprovechamiento, ya que no le imposibilite, tanto para emplear las aguas como vía de comunicación, como para el riego regular y constante de los campos. Además, teniendo en cuenta según la experiencia lo acredita, y demostraremos más tarde, que el máximo de las lluvias coincide precisamente con las extremidades del Norte y del Sur, allí á causa de los vientos septentrionales y aquí por los del Mediterráneo, apuntaremos una última conclusión que podrá ser enunciada de este modo: 4.^a las pequeñas cuencas del septentrión y mediodía son las que contienen ríos de mayor caudal relativo, dado lo corto de su curso; y por el contrario, las grandes cuencas del centro y de levante, cuyos ríos tienen toda longitud considerable, son los de menor caudal de aguas, relativo también, se entiende, toda vez que atraviesan comarcas de lluvia escasa; los resultados parciales del aforo nos irán convenciendo de esta verdad en definitiva.

Hechas estas indicaciones generales, y atendiendo á la dirección en que las aguas de los ríos afluyen á los mares desde los diversos puntos de su origen, dividiremos la hidrografía fluvial de España en cinco grandes vertientes:

- 1.^a Septentrional.
- 2.^a Occidental.
- 3.^a Meridional del Atlántico.
- 4.^a Meridional del Mediterráneo.
- 5.^a Oriental.

La vertiente septentrional se determina por la cordillera Pirenáica, sección de los Pirineos cántabro-asturianos, que constituye la divisoria normal entre esta cuenca y sus limítrofes: incluimos en ella los ríos que envían sus aguas al Mar Cantábrico,

y corresponde á las provincias de Navarra y Vascongadas, solo en parte, algo á la de Burgos, casi totalmente á las de Santander y Oviedo, y gran parte de las de Lugo y La Coruña.

La vertiente occidental, que dá sus aguas al océano Atlántico, comprende todas las comarcas correspondientes á las cuencas del Miño, del Duero y del Tajo: constituyen sus divisorias, al Norte, la cordillera Cántabro-Astúrica con sus derivaciones, al Sur y Este la cordillera Oretana, las mesetas de Ocaña (Toledo), las sierras de Molina, Cuenca, las estribaciones del Moncayo y el comienzo de la cordillera Carpeto-Vetónica, las sierras de la Demanda, Cebollera y de la Brújula (Burgos) hasta Peña Labra, Peña Prieta y los famosos Picos de Europa (Santander).

La vertiente meridional del Atlántico, á la cual se refieren las regiones hidrográficas del Guadiana, del Guadalquivir y del Guadalete, confina al Oeste con la vertiente occidental, lo mismo que al Norte hasta las inmediaciones de Tarancón: desde este punto, bajando en dirección del Sur, la divisoria que la separa de la oriental es bastante indecisa, singularmente hasta Alcaráz. Desde Cuenca á la Roda corre paralela al Júcar, en dirección de las sierras de Alcaráz, citadas antes, así como luego en la provincia de Cádiz está determinada por la meseta de Ronda, que separa las cuencas secundarias del Guadiana y del Guadalete, hasta el monte de Berrueco: la sierra llamada del Algive determina dos ramales distintos ó semicuencas; 1.^a la que en dirección del Oeste concluye en el cabo de Trafalgar y separa las aguas del Guadalete y el Barbate, y 2.^a la que al Sur-Este separa las cuencas del Guadiaro y Guadarranque, para terminar en el Peñón de Gibraltar.

La vertiente meridional del Mediterráneo comprende la región oriental de la provincia de Cádiz, gran parte de la de Málaga, y algo no más de las de Granada y Almería: se halla separada de la anterior, en el Oeste y hácia el Norte, por las estribaciones de Sierra-Nevada y las cordilleras que llegan hasta Baza, sube no lejos de Vélez Rubio á corta distancia de las sinuosidades que bifurcan las subcuencas del Almanzora y del Segura, las cuales bajan al valle de Lorca y terminan en los confines de las provincias de Almería y Murcia.

La vertiente oriental, la cual vertiente lo mismo que la an-

terior envía sus aguas al mar Mediterráneo, comprende la zona ó costa de Levante: á ella pertenecen las comarcas en donde se encuentran las regiones del Segura, Monegre, Serpis, Júcar, Turia, Palancia, Denia, Ebro, Francolí, Besós, Llobregat, Ter y Fluviá. La constituyen, en general, las grandiosas estribaciones de los Pirineos, sección de los ístmicos, y las no menos notables, aunque más pequeñas, que se desprenden de la gran cordillera Ibérica ó central.

Los ríos más importantes de la *vertiente septentrional*, son:

El *Nervión*, que nace junto á la Peña de Orduña, hermanada de Arrastaria, y toma su caudal de dos fuentes denominadas de Ureta, atraviesa de Sur á Norte por los términos de Denia, Artomaña y Aloria, pasa cerca de Orduña, y entrándose por Ayala, Saracho, Amurrio y Marquijana, penetra por Bilbao y desemboca en el Abra despues de un recorrido de 71.700 metros. Tiene como principales afluentes á los ríos Cadagua, Durango, Severio, Orozco é Izoria: comprende su cuenca 1.930 kilómetros cuadrados, de los cuales, corresponden á cada una de las provincias por donde pasa, las cantidades siguientes:

Vizcaya	1.360	kilómetros cuadrados.
Alava	392	»
Burgos	146	»
Santander	32	»

En cuanto al río principal que dá nombre á esta cuenca y los afluentes que, según acabamos de decir, á él concurren, se distribuyen la extensión citada en esta forma:

Nervión	413	kilómetros cuadrados.
Cadagua	646	»
Durango	602	»
Severio	32	»
Orozco	209	»
Izoria	28	»

Los aforos practicados en el Nervión, despues de su confluencia con el Durango, hán dado el resultado que á continuación ofrecemos:

Enero de 1868 (aguas altas)	104.850	metros cúbicos por 1"
Febrero de id. (aguas medias)	42.501	»
Abril de id. (id.)	8.792	»
Junio de id. (aguas bajas)	1.977	»
Julio de 1866 (id.)	3.884	»

lo cual supone un término medio normal, es decir, calculado entre las llamadas aguas altas, medias y bajas, de 39.500 metros cúbicos en cada segundo de tiempo. En cuanto á la pendiente total del río es de 602 metros, ó espresado en forma más clara, de 00'084.

El *Besaya*, lo mismo que el anterior, nace en la cordillera Pirineo-Cantábrica; se forma del arroyo de la Guya, en el término de Fresno, cerca de Aradillos, y comienza á tener importancia en la hermandad de las Cinco-Villas: baña los territorios de Lantueno y Pesquera, pasa por entre Pié de Concha y la Bárcena, atraviesa los valles de Iguña, Cieza, Buelna, Torreleva, las jurisdicciones de Cartes y Santillana, las aldeas de Elguera, Barrio-Palacio, San Felices, los Corrales, Cortes, Santiago y Viveda, y después de unirse con el *Seja* desemboca en el mar con el nombre de *ría de Suaces*.

El *Deva* cuyas aguas se precipitan desde las grandes alturas de la cordillera Pirenaica, en sus estribaciones denominadas Peña-Prieta, la Calva y Peña-Labra, se forma de dos ramales, uno que baja de Valdeburón, y el otro de Espinama, concejo de Potes, en la Liébana: dánle origen las fuentes de Valdeprado, Cuevas, Cereceda y Valdeburón, uniéndoseles las corrientes del Cares y el Casaño en el sitio denominado el Pozo; deja á la derecha mano varios pueblos, entre ellos, Colisa, Panes, etc., así como á la izquierda los de Abandames, Villanueva y Colombres, desaguando en el mar Cantábrico por Unquera, que forma la entrada del puerto de Tina-mayor.

El *Miera* nace entre las provincias de Santander y Burgos, punto denominado Portillo de *Lunada*: pasa por San Roque, Villa de Pas en el valle de este nombre, y después de curso sobrado de accidentes y que no baja de 20 kilómetros, se une entre Liérganes y La Cavada con algunos arroyos y los ríos *Riáño*, *Solia* y *Camargo*, penetrando en el mar cerca de Santander.

El *Pas*, cuyas primeras fuentes se encuentran repartidas en las grandes elevaciones que limitan al Sur-Oeste la vega de Pas, y principalmente en las del Arga, entre las jurisdicciones de Río Miera y Soba, denominándose las más caudalosas con los nombres de Lelsa ó río Pandillo, Bara, Celsa y Avellanal, que nacen á la izquierda de la Pata del Caballo; el río *Yera* con sus arroyos de Azuela y las Cobas, entre las Estacas de Fruela; el

Viñaque, con los de Marruga y Peñalazassas; y el *Pisueña*, que es su afluente de más consideración, y se le une en el sitio de Peña-Nariz, término de Bargas: como á unos 40 kilómetros de curso recibe, asimismo, infinidad de riachuelos, arroyos y fuentes, y desemboca en el mar por dos puntos, uno al Este, en el arenal de Liencres, y otro al Oeste en el lugar de Miengo, adscrito á Torrelavega.

El *Nansa* que nace en Peñalabra y se forma con las fuentes de Salceda, Nansa, Sejos y la Rutadoria, en el Pindio de Escajos esta última: atraviesa los valles de Tudanca y Rio-Nansa, á donde se le incorpora el rio *Bendal*, que nace en las fuentes de Peña-Sagra, y siguiendo por los términos de Celis, Celuco, Rábago, Cades, Otero de Cabanzón, Camijanes, Luey, Prio, Helguera y Pechón, desemboca en el mar hácia Pesues, donde cargan los barcos que entran por Tina-menor. Entre sus principales afluentes citaremos el *Tanca*, que nace en Peña Sagra, y se le reúne en Cosio; y el *Quivierda* que baja de la collada de Carmona y tiene el punto de confluencia al Sur de Puente-Nansa.

El *Sella* ó Naelo, como los trasmontanos le llaman, nace en Peña-Mayor de diversas fuentes, atraviesa el concejo de Rivadesella, aumenta su ya copioso caudal con los torrentes que bajan de la famosa y memorable sierra de Covadonga, pasa cerca de Cangas de Onís por Luarca, Avilés y Gijón, y forma una gran ría entre las puntas del Caballo y del Pozo, que se llama de Rivadesella.

El *Nalón* que nace en las vertientes septentrionales de la gran cordillera, en el puerto de Tarna, concejo de Caso, al Sur-Este de Oviedo, y atraviesa los de Sobrescobio, Laviana, Langreo y Tudela, para formar en su desembocadura la ría de Pravía: entre sus afluentes se citan el rio *Caudal*, que se forma con las aguas de los arroyos Aller y Pola de Lena, el *Trubia* y el *Narcea*.

El *Piloña*, llamado también Rio Grande, nace en los arroyos de Laviana, Bimenes y Nava: recibe su nombre del primer concejo que atraviesa, el de Piloña, y recorre los términos de Coya, Montecoya, Berbio, Infiesto, San Román, Villamayor, Sorribas, Sebares, Parres, Biabaño, coto de las Arriendas, para después incorporarse con el *Sella*, primero y el *Gueña*, después; sus afluentes, que son muchos, se denominan, *San Bartolomé*

de Nava, Valdés, Pintueles, Cuevas, Nueva, Valle, Aguin, Villar de Huergo y Cua.

Pertencen también á esta región, aunque sean de bastante menor importancia, el *Aguamia*, que nace al pié de la sierra de las Pandas, concejo de Rivadesella, y desemboca en el mar por la cueva de la Palomera; el *Faedo* que desciende de las vertientes denominadas Castillo del lugar de la Mafalla y termina confundiendo sus aguas con las del mar en Santa María; el *Bárcena*, que principia en el coto de las Morteras, en las faldas del monte apellidado Fanfarrón; el *Aboño*, que nace entre los concejos de Siero y Llanera, y hasta su desembocadura en el Cantábrico recorre los términos de Ruedes, Careño, Porceyo, Leorio, Fresno y Poago; el *Llanares* que se extiende desde Santiago de Arlós hasta la ria de Avilés, en una longitud que no baja de unos doce kilómetros; el *Raíces* ó Riópoli, que nace en la parroquia de Illas, lugar de Calavero, y uniendo sus aguas al *Regueras*, es afluente, lo mismo que el anterior, de la ria de Avilés; el *Tarin*, que desciende del concejo de Carreño y lugar denominado de Tamón, y se junta, después de un curso de doce kilómetros, con el *Trasona*; el *Nora* que nace en el concejo de Siero, montes de la Lomba, atraviesa los términos de Llanera, Oviedo y las Regueras, feligresías de Lieres, Felechés, Vigil, Carrera, Hevia, Santa Marina, Timaña, Granda y Lugones, y confundiéndose con las aguas del Nalón; el *Nava*, que tiene sus fuentes junto al lugar de la Sierra, parroquia de San Bartolomé, atraviesa el valle de su nombre y corre después por los términos de Ceceda y Prada; el *Eo*, que desciende del valle del Pedroso, al Sur de la sierra Vaqueriza, y constituye en su desembocadura la llamada ria de Rivadeo, después de surcar las tierras de Miranda, Conforto, Castropolriega, San Juan de Villaforman, San Martín, San Vicente y San Jorge de Piquin; y el *Návia*, que viene de la gran cordillera pirenaica, desde el puerto de Piedrafita, y después de recorrer los lugares de Doncos, Luarca y Salime, desemboca en el mar formando la ria de Návia de Luarca.

Como la cordillera de los Pirineos está situada muy cerca de la costa del Cantábrico faltan grandes rios en la región septentrional que acabamos de estudiar, observándose al propio tiempo la notable particularidad, de que en las grandes fajas de

terreno que comprende, tan estrechas relativamente, es en donde, como antes digimos, abundan con preferencia las aguas pluviales: si tenemos en cuenta, pues, las altas laderas montañosas que determinan su vertiente y la estrechez de los valles en que las estribaciones se bifurcan, deduciremos que, en general, las aguas de estos rios semitorrenciales pudieran aprovecharse para rendimientos no escasos, empleando en algunas industrias la gran fuerza viva que con su caída desarrollan.

La *vertiente occidental* contiene muchos y más importantes rios que los ya citados en la vertiente anterior, además de que la topografía del terreno que atraviesan hace que no presenten un carácter marcadamente torrencial como sucedía en aquellos, primero, por la longitud de su curso, y segundo, por su menor pendiente. Como de mayor interés citaremos los siguientes:

El *Tambre*, que nace cerca del Monasterio de Sobrado en el coto de Coderoso, al promedio de las elevadas estribaciones que al Sur-Este de Betanzos se encuentran, en los confines de las provincias de la Coruña y Lugo: fertiliza los campos de las feligresías de Troitosende, San Román, Piñeiro, Tapia y Portomonro, y desagua en el Atlántico con el nombre de *ría de Noya*.

El *Miño* que desciende de las faldas occidentales de las últimas derivaciones del Pirineo oceánico, tiene su origen en la laguna de Fonte Miña, próximo á la feligresía de San Salvador de Crecente, y desemboca en el Atlántico por entre la Guardia y Caamiña (Portugal) á cuyo reino sirve de límite, formando la frontera española en Galicia con la ciudad de Tuy, las villas de San Pedro de Crecente y Salvatierra y los fuertes de Armorín y Goyán. Su región hidrográfica, que comprende tierras de ambas vertientes de la gran cordillera citada, mide unos 25.000 kilómetros cuadrados, poco más ó menos. Al principio aumenta su caudal con el de los rios *Narla*, *Tamboya* y *Miñotelo*, al salir del puerto de Marín; así como después con el del *Sil* y sus afluentes principales, los de *Bibey*, *Quiroga*, y *Cabe*: riega el país amenísimo en cuyo centro se sitúa Orense, y después de recibir más allá de las faldas del Melón las aguas del *Avia*, *Arnoya* y *Louro*, forma en su desembocadura una gran barra de dos brazos, en medio de los cuales se halla un islote que pertenece á Portugal.

Algunos aforos practicados en este río durante el año 1867 dieron el siguiente resultado.

En Orense (Setiembre).	48'070 metros cúbicos por 1''
Confluencia del Sil (aguas bajas).	15'039 "

pudiendo calcularse un caudal que no bajará de 400 metros cúbicos por segundo el que lleva este río por delante de La Guardia, después de haber recibido las aguas de sus principales afluentes, entre los cuales merecen citarse, como ya se há dicho, el Sil, el Lea, el Tea y el Avia.

El *Sil* nace en las estribaciones meridionales de los Pirineos oceánicos (Asturias) entre los lugares de Rioscuro y Robles, corre en dirección del Sur-Oeste hasta llegar á Villarino y Ponferrada, en el punto divisorio de las provincias de León, Valladolid y Orense, y pasa sucesivamente por Palacios del Sil, Salientes, Salentiños y Velasco separa las cuencas del Miño y del Duero por las sierras Segundera y Peñatrevinca, se abre paso por el Monte-furado, y después de recibir las aguas de sus afluentes, el Bibey, el Cabrera y el Valcarce y atravesar el valle de Quiroga, desemboca en el Miño.

En el año 1867, cerca de su confluencia con el Miño, daba este río:

En aguas bajas.	18'307 metros cúbicos por 1''
En aguas medias.	47'040 "

El *Avia* tiene su origen en el lugar de Avión, y desciende de las faldas de los montes Suida y Faro: divide el término de las feligresías de Santa María de San Clodio y del Rivero, atraviesa los lugares de San Lorenzo, Roncos, Quintá, Lentille, Pazos-hermosos, Coedo, Cuñas, Santa María de Esposende, sigue á Rivadavia cuya villa queda al lado de su margen derecha, y desagua en el Miño por el punto denominado Peña-do-trave. Poco antes del lugar de su confluencia lleva un volumen medio de 1'932 metros cúbicos por 1'', el cual casi llega á duplicarse en la estación del invierno. El *Lea* nace en las vertientes de la gran cordillera citada, baña las campiñas de Roa, y después de dividir las parroquias de Mos y del Sobrado, desemboca en el Miño por la feligresía de Triare, jurisdicción de Castro-do-Rey. El *Tea*, llamado también Riofrío, tiene su origen en Monte de Faro, feligresía de Santa María del Campo, entre las provincias de La Coruña, Pontevedra y Orense, pasa por Puente Areas,

valle de Salvatierra y parroquias de Moreira y Villaboa, desembocando en el Miño.

El *Duero* nace en Laguna-Negra, una de las sierras de Urbión, no lejos de Soria, entre los confines de la provincia de este nombre y la de Logroño: ocupa su cuenca ó región hidrográfica casi una sexta parte de toda la península, 79.000 kilómetros cuadrados, y comprende las provincias de Palencia, Valladolid, Zamora y Segovia, gran parte de las de Soria, Burgos, León, Orense, Salamanca y Avila, y desemboca el río en el océano Atlántico por Oporto, después de un curso de 776 kilómetros. En este prolongado recorrido á través de territorios fértiles, unas veces, y áridos no pocas por constar el fondo del suelo de movedizas arenas, recorre, entre otros menos importantes y relativos á España, los términos de Carneros, Salduero, Vinuesa, Soria, Almazán, Berlanga, San Esteban de Gormáz, Aranda, Rosa, Tudela de Duero, Tordesillas, Zamora, Toro, Valverde, San Miguel del Pino, Villafranca, Villalcampo, Cachón de Miedes, Hinojosa y Alba.

De los aforos practicados en Zamora durante el mes de Setiembre de 1870, resulta:

Caudal medio.	151'875 metros cúbicos por 1"
Caudal mínimo.	89'174

Algunos autores elevan hasta 600 metros cúbicos por segundo el caudal medio de este importante río al desembocar en el mar, después de haber recibido en el vecino reino las aguas, entre otras menores, de los ríos Salor, Tasnega, Coa y Tabora.

El número de sus afluentes directos é indirectos, notables muchos de ellos, no baja de treinta; á continuación detallamos los datos de aforo relativos solo á quince, y que son como sigue:

<i>Duración</i> .. Frente á Peñafiel, en Junio 8'368; en Agosto 3'976 m. ^s cub. ^s por 1"	
<i>Pisuerga</i> .. Por Valladolid en Enero, 120'502; en Junio 24'051	»
<i>Arlanza</i> ... Por Palenzuela, en Diciembre, 133'618; en Julio, 3'889	»
<i>Arlanzón</i> .. Por la Vaquera, en Enero, 35'047; en Julio, 4'363	»
<i>Carrión</i> ... Por Dueñas, en Abril, 33'116; en Julio, 1'521	»
<i>Esgueva</i> .. Por Renedo, en Enero, 3'325; en Julio, 0'724	»
<i>Riaza</i> Por Fuente Molinos, en Junio, 4'695; en Agosto, 1'525	»
<i>Adaja</i> Por Aniago, en Enero, 32'313; en Agosto, 11'396	»
<i>Eresma</i> ... Por Siete Iglesias, en Diciembre, 21'800	»
<i>Esla</i> Por el Hoyo, en Nbre, 18'755; en Diciembre, 153'754	»
<i>Órbigo</i> ... Al confluir con el Esla, en Ag. ^o , 0'410 en Octubre, 6'396	»
<i>Cea</i> Por Castrogonzalo, en Diciembre, 6'747.	»

- Cega*..... Por Viana, en Enero, 11'005; en Julio, 3'714 metros cúbicos por 1''
Tormes.... Por Salamanca, en Octubre, 15'375; en Noviembre, 3'516 "
Agueda.... Por La Fregeneda, en Setbre, 0'143; en Diciembre, 6'007 "

En cuanto á la descripción particular de estos ríos nos limitaremos á la de aquellos que revisten verdadera importancia, como región hidrográfica no más, y son: el *Pisuerga*, que nace en el término de Piedras-Luengas, partido de Cervera, provincia de Palencia, y desemboca en el Duero por la Cartuja de Aniago, después de fertilizar los territorios, entre otros, de Areños, San Bartolomé, Baños, Rabanal de los Caballeros, Cervera, Villanueva del Rio, Aguilar de Campos, Villaescusa de las Torres, Puebla de San Vicente, Torquemada, Hinojosa, Melgar de Yusso, Palacios del Rio, Reinoso, Cabezón, Valladolid y Simancas, recibiendo en este considerable trayecto las aguas del *Rabanal de la Fuente*, *Burejo*, *Abanades*, *Buedo*, *Arlanza*, *Arlanzón*, *Carrión* y *Esgueva*; el *Carrión*, que tiene sus fuentes en la Peña de Guardo, situada sobre las estribaciones meridionales de las sierras que separan entre sí á las provincias de Santander y Palencia, lleva sus aguas al Pisuerga, juntándose antes con las del *Cieza* y *Amusco*, después de atravesar los términos de Vidrieros, Triello, Alba, Camporredondo, Otero, Velilla de Guardo, Villalba, Fresno del Rio, Valcavadiello, Saldaña, Carrión de los Condes, Perales, Rivas, Santa Cruz, Monzón de Campos, Husillos, Villamuriel, Calabazanos y Palencia; el *Arlanza*, de curso por demás tortuoso y difícil, que baja de la sierra de San Pedro, entre cortaduras y barrancos, se dirige á Retuerta, Cobarrubias, Puente Dura, Quintanilla, Lerma y Palenzuela, y al fin se confunde con el Arlanzón, no sin ofrecer antes una particularidad bien notable, como es la de ocultarse á la vista por espacio de unos tres kilómetros, cerca de Retuerta, á poco de su nacimiento; el *Esla*, que descende del puerto de Tarna, concejo de Valdeburón, se precipita en el Duero después de un curso de 150 kilómetros, cerca de Villalpando: recibe en este trayecto los caudales que le prestan el *Curueño*, el *Torio*, el *Bernesga*, el *Órbigo*, el *Tuerto*, el *Porcos*, el *Turienzo*, el *Duerna*, el *Eria*, y el *Luna*, atravesando, entre otros, los términos de Castrogonzalo, Benavente, Barcial de la Loma, Arcos, Bretó, Bretocino y Morerueta; el *Adaja*, nace en las sierras de Villafranca que forman parte de la cordillera Carpeto-Vetónica, y después

de pasar por los territorios de Villaforo, Casas del Puerto, Avila, Arévalo, Alcazarén, Villalba, Matapozuelos y Valdestillas, penetra en el Duero, al cual conduce, confundidas con las propias suyas, las aguas de los rios Grajales, Arevalillo, Vadillejo y Zarpadiel; el *Tormes*, que baja de Sexmo de la Sierra, cerca de Tormellas, se despeña por los asperísimos puertos de Villatoro, Arenas, Candelada y Tornavacas, afluyendo al Duero después de atravesar los términos de Alba de Tormes, Salamanca, Almuñécar y Ledesma.

El *Tajo*, cuya región hidrográfica es una de las más extensas de la península, comprende territorios riquísimos en las provincias de Teruel, Cuenca, Guadalajara, Madrid, Toledo, Salamanca, Avila y Cáceres, en España, así como de las de Extremadura, Beira Alta, Beira Baja, y Alentejo, en Portugal: su mayor longitud, desde Fuente García á Lisboa, pasa de 600 kilómetros, y su mayor anchura, que corresponde á Cáceres, es de 170. Tiene su origen este hermoso rio en el citado punto de Fuente García, al pié del encrespado cerro de San Felipe, que forma parte de las sierras de Cuenca y Albarracín: dirige su corriente de Este á Oeste, en general, pasando por las antedichas provincias, y desemboca en el Atlántico, al Sur de Lisboa, después de un recorrido de 925 kilómetros, originando una hermosa, ancha y navegable ria.

Los principales datos de su aforo son los siguientes:

Toledo.. . . .	—Agosto de 1865.	29'050 metros cúbicos por 1''
Aranjuéz. . . .	—Enero de 1867.	130'519 »
Aranjuéz. . . .	—Marzo de 1867.	261'722 »
Fuentidueña. . .	—Abril de 1867.	88'361 »
Fuentidueña. . .	—Junio de 1867.	43'242 »

El número total de los rios que le envían sus aguas, bien como afluentes directos ó bien como afluentes indirectos, en España solo, es de cincuenta y cinco, que por su orden, se denominan, Ocesera, Cabrillas, Gallo, Cifuentes, La Riva, Jarama, Guadarrama, Alberche, Tietar, Alagón, Erjas, Guadiela, Calvache, Ciguela, Algodor, Guadarranque, Pusa, Géballo, Ibor, Almonte, Gibrando, Carbajo y Salor, entre los primeros, y Guadalix, Lozoya, Madarquillos, Manzanares, Caldereros, Henares, Bornoa, Camarmilla, Sorbel, Torote, Tajuña, Ungría, Fuentes, Castaños, Calzones, Arrago, Hombre, Gata, Ambróz, Yerte, Cuervo, Escabas, Ravaque, Travaque, Riomayor, Canda,

Guadamejúd, Cáceres, Magasca, Tozo, Tamuja y Ayuela, entre los segundos.

En cuanto á datos parciales de aforo, los conocemos solamente respecto de estos:

Cifuentes..... (Trillo) Diciembre de 1867.	0'591 metros cúbicos por 1"
Guadiela..... (Confluencia) 1865.	8'310 »
Jarama..... (Aranjuéz) caudal máximo.. . . .	146'730 »
Guadalix..... (San Agustín) aguas médias.	1'110 »
Lozoya..... (El Pontón) Julio de 1856.. . . .	7'066 »
Henares..... (Presa del Canal) Agosto de 1868.	15'944 »
Manzanares.. (El Pardo) Agosto de 1865.	1'628 »
Tajuña..... (Desembocadura) Setiembre de 1865.	2'582 »
Guadarrama. (Desembocadura) Octubre de 1865.	0'365 »
Alberche..... (Talavera) Setiembre de 1867.	2'224 »
Tietar..... (Confluencia) Setiembre de 1867.. . . .	3'383 »
Almonte.. (Confluencia) Setiembre de 1867.. . . .	0'178 »
Alagón..... (Confluencia) Setiembre de 1865.. . . .	2'956 »
Salor..... (Desembocadura) Setiembre de 1865.	0'138 »
Seber..... (Desembocadura) Setiembre de 1865.	0'311 »

Los más notables de entre ellos, son: el *Gallo* que nace en el lugar de Alustante, atraviesa los términos de Nuestra Señora de la Hoz, Matanza, Piqueras, Morenilla, Chera, Castilnuevo, Molina, Cañizares, Ventosa y Torrecilla del Pilar, terminando en el Tajo al Sur del Puente de San Pedro; el *Cifuentes*, que se forma de varios manantiales nacidos en el punto de su mismo nombre, territorio de la Alcarria, y desemboca en el Tajo junto á la villa de Trillo; el *Jarama*, que es el principal, nace en la jurisdicción de los lugares del Cardoso y Colmenar de la Sierra, pasa por los términos de Tortuero, Valdepeñas de la Sierra, Uceda, Talamanca, Fuente del Saz, Bejas, Torrejón de Ardoz, Vacía Madrid, San Martín de la Vega, y Bayona de Tajuña, para desaguar en el Tajo un poco más abajo de Aranjuéz: entre sus afluentes citaremos el *Lozoya* y el *Manzanares*, por la derecha, el *Henares* y el *Tajuña*, por la izquierda; su longitud es de 100 metros, así como su desnivel de 1.721. Al llegar á las inmediaciones del Puente de Viveros suele llevar en aguas bajas un volumen de 1.720 metros cúbicos por segundo, y el aforo practicado en Agosto de 1867, aguas arriba y á corta distancia de la confluencia del Manzanares, dió la cifra de 4'365; el *Lozoya*, nace en el puerto de Peñalara, al Sur-Este de la sierra que domina el R. Sitio de San Ildefonso, pasa por el ex-

monasterio del Paular, sigue por el valle de su mismo nombre y llega á las inmediaciones de Buitrago, desde cuyo punto toma la dirección del Este, y desemboca en el anterior cerca de Uceda; el *Manzanares* tiene su origen en el puerto de Navacerrada, cerca de la villa de Manzanares la Real, baja por Becerril de la Sierra y Cerceda, en donde se le juntan las aguas de varios arroyos que bajan de los cerros del Nor-Oeste, y baña los campos de Colmenar Viejo, el Pardo, Aravaca, Pozuelo de Alarcón, Madrid y Perales del Rio, hasta su confluencia con el Jarama; el *Henares*, comienza cerca de Horna, en las primeras derivaciones de la cordillera Carpeto-Vetónica, corre por las jurisdicciones de Alcuneza, Sigüenza, Moratilla, Baidés, Jadraque, Carrascosa, el Cañal y Guadalajara, y llega hasta Alcalá donde se reune con el Jarama, cerca de la Mejorada; el *Tajuña*, principia en la sierra de Solorio, términos de Maranchón y Clares, provincia de Guadalajara, pasa por Anguita, Cortés, Abanades, Brihuega, Valfermoso y Loranca, al Oeste de Mondejar, y confunde sus aguas con las del anterior en Perales y Morata; el *Guadarrama*, provincia de Madrid, tiene sus fuentes en la sierra de Fonfría, cerca de la venta de la Cruz Gallega, recibe varios torrentes que descienden de los ramales de la Sierra, después del lugar de su mismo nombre, y aumentado todavía más con los arroyos derivados de los Molinos, Becerril y Collado-mediano, atraviesa los términos de Torrelodones, Villaviciosa de Odón, Sacedón de Canales y Chozas, y penetra en el Tajo cerca de Alba la Real á unos quince kilómetros de Toledo; el *Alberche* principia en el enlace de las sierras de Villafranca, Gredos y Avila, provincia de Toledo, pasa por la villa de Escalona y se incorpora al Tajo como á unos 5 kilómetros antes de llegar á Talavera de la Reina; el *Tietar*, en Avila, nace en las inmediaciones de la Venta del Ciego, cerca de Guisando, baña las vertientes más meridionales de la sierra de Gredos, penetra en Extremadura por el término de San Bernardo de Candela, atraviesa las jurisdicciones de Villanueva de la Vera, Valverde, Viandáz, Talaveruela, Cuacos y Jaráiz, y después de un curso de 120 kilómetros de Este á Oeste, cerca de Garganta la Olla, Tejada y Majadas, penetra en el Tajo por el puente del Cardenal; el *Almonte* nace de las corrientes que descienden de las sierras de Villuercas y aumenta su caudal, entre otros, con los

arroyos de Santa Lucía, Berzocana, Cabañas, Garcías y Roturas; en su recorrido que es de unos 95 kilómetros, con dirección de Sur-Este á Nor-Oeste, baña los territorios de Solana, Deleitosa, Jaraicejo, Torrejón y Santiago del Campo, y se confunde en el Tajo cerca de las barcas de Alconetar; el *Alagón*, que parece interrumpir de Norte á Sur la dirección de la cordillera Carpeto-Vetónica ofrece, entre otras, la notable particularidad de su angostura en las cercanías del Olivar del Acebuche, conocida con el nombre de el Salto del Gitano, penetra en Extremadura por el pueblo de Alberca, baña los términos de Gradadilla, Valdeobispo, Riobobos, Morcillo, Marchagay, Cória, Casillas y Ceclavín, y penetra en el Tajo cerca de Alcántara después de un trayecto de 125 kilómetros, no sin recibir antes las aguas del *Ambróz*, *Ferte*, *Arrago*, *Batuecas* y otros menos importantes; el *Salor* nace junto á Montanchez de los arroyos que descienden de Molinos, Alcuescar y Torre de Santa María, pasa por los términos de Casas de D. Antonio Albalat, Aldea del Campo, la Liseda, Salorín y Membrio, y une sus aguas á las del Tajo como á 5 kilómetros al Este de Carbajo; y el *Seber*, que principia en la sierra de San Maméd, picacho de Portalegre, en las inmediaciones de Membrio y Castillo de La Zagala. Entre las provincias de Extremadura (España) y Alentejo (Portugal), atraviesa el valle de San Salvador, aumenta sus aguas con las de los arroyos que se forman en Arameña, pasa no lejos de Valencia de Alcántara y se une al Tajo por Herrera.

La *vertiente meridional del Atlántico* comprende, como principales, las cuencas del Guadiana, Guadalquivir y Guadalete, y entre las dos primeras, las pertenecientes á los rios que, junto á Huelva, vierten sus aguas en el océano Atlántico.

La cuenca del *Guadiana* comprende la casi totalidad de las provincias de Ciudad-Real y Badajóz, y parte de las de Albacete, Cuenca, Cáceres y Huelva: mide una total superficie de 72.097 kilómetros cuadrados.

Es opinión vulgar y solo mantenida hoy por las tradiciones populares, la de que el rio Guadiana, que nace en las lagunas de Ruidera, al Este de Ciudad Real, *desaparece en el sitio llamado el hundimiento, continúa su curso subterráneamente en una longitud de siete leguas, y reaparece en los ojos de Villarrubia* para desembocar en el océano Atlántico, por Ayamon-

te, después de un recorrido de 750 kilómetros. Demostrada está la existencia de dos ríos distintos, el *alto* y el *bajo*, aunque denominados ambos Guadiana, y, para comprobarlo, apuntaremos en resumen los siguientes razonamientos: en la época de los grandes aguaceros, el caudal del vecino río Záncara se aumenta con las aguas que por filtración pierde el Guadiana alto, á la distancia de unos tres kilómetros del curso de aquel río; las aguas que en esta misma época no son totalmente absorbidas á causa de su gran cantidad, cubren con una capa líquida la extensa planicie de once kilómetros de ancho y tres de largo que, sin desnivel sensible á la vista, corre hasta el mencionado río Záncara, el cual las conduce mezcladas con las suyas propias hasta el Guadiana bajo, de quien es afluente; la villa de Argamasilla de Alba está asentada precisamente entre el Guadiana alto y el canal del Infante, por tanto, si aquellos terrenos fuesen porosos hasta el extremo y en la dirección que se les quiere suponer, al perforar un pozo, se obtendrían aguas por debajo del nivel del río, lo cual no sucede; y por fin, el mismo fenómeno se repite en varios caseríos situados á lo largo del curso del Guadiana, edificados algunos á la distancia máxima de setenta pies de su cauce. En apoyo de lo expuesto, no estará de más recordar, que al efectuar la abertura de un pozo en los sitios mencionados, se han encontrado sucesivamente, primero, una capa de terreno vegetal, después otra de arcilla plástica de los terrenos terciarios, y por fin, un gran banco de cuarcita: desde este último, y como á unos veinticinco ó treinta metros de la superficie, aparece el agua en cantidades ordinarias, y en las condiciones más normales. La prueba no puede ser, pues, más concluyente y aceptable.

El *Guadiana alto* nace en la última de las lagunas de Ruedera, denominada Cenaguero, al Este de Ciudad-Real, en los límites de la provincia de este nombre y de su vecina la de Albacete, conduce mansamente sus aguas en dirección Nor-Este por un suelo fangoso y obstruido por espesos carrizales, pasa por Argamasilla de Alba ó Lugar Nuevo, y confundiéndose con el caudal del Infante, llega hasta Villacentenos, donde desaparece en un suelo tan poroso que le absorbe por completo, después de un curso de 56 kilómetros, con una pendiente media de 0'003 por metro.

El *Guadiana bajo*, que como antes hemos dicho ninguna relación tiene con el *alto*, nace en el término de Villarrubia, provincia de Ciudad-Real, de unos manantiales denominados Mari-López, la Canal, Cercano, etc., conocidos con el nombre de Ojos de Villarrubia ó del Guadiana, cuya reunión origina una laguna de 2.343 metros de perímetro por 3'25 de profundidad: penetra en el territorio de Daimiel, donde poco después se le juntan las aguas del *Asuer* y del *Záncara*, pasa sucesivamente por la dehesa de Zacotenas, Torralba, Malagón y Peralvillo, hasta Alarcos, desde cuyo punto se dirige con rumbo variable de Sur-Oeste y Oeste, atraviesa los términos de la Puebla de Don Rodrigo, Navalpino, Arroba y Fontanerejo, internándose en la provincia de Badajóz, por *las famosas Hoces*, donde baña los terrenos de Villarta, Helechosas, Herrera del Duque, Castilblanco, Veldecaballeros, Peloches, Talas Rubias y Orellana, hasta la confluencia del *Zujar*. Desde aquí penetra en los llanos de La Serena, cruza los términos de Villanueva, Don Benito, Medellín y Valdetorres, recibiendo por la derecha los ríos *Rueca* y *Burdalo*, y por la izquierda el *Ortiga*, y después de aumentarse cerca de Villagonzalo con las aguas del *Mastachel*, sirve de límite entre España y Portugal al llegar á la desembocadura del *Caya*, para surcar luego la provincia de Huelva, y desemboca en el Océano Atlántico, junto á Ayamonte: la pendiente media durante su trayecto es de 0'0011.

El detalle de sus aforos más importante, en el año 1870, es como sigue:

Estación de Santa María.—23 de Marzo. . .	0'470 metros cúbicos por 1''
Id. de Alarcos. . . .—31 de Marzo. . .	6'764 »
Id. de Luciana. . . .—30 de Setiembre..	5'403 »
Id. de Villanueva.. . .—28 de Setiembre..	2'586 »
Id. de Mérida. . . .—1 de Setiembre..	1'088 »
Id. de Badajóz. . . .—30 de Setiembre.	1'230 »

Además de los ríos ya citados como afluentes del *Guadiana bajo*, de cada uno de los cuales haremos luego especial mención, le envían sus aguas, directamente, el *Ciguela*, el *Estena*, el *Guadalupejo*, el *Aljucén*, el *Lácara*, el *Favalón*, el *Matachel*, el *Guadajira*, el *Alcarache*, el *Lentrin*, el *Albuera*, el *Rivillas*, el *Albarregas*, el *Olivenza*, el *Taliga*, el *Ribera*, el *Caya* y el *Géborá*; é indirectamente, los de *Riansares*, *Rus*,

Collarín, Guadalefra, Guadalemar, Guadalmez, Guadarramilla, Murta y Albarragena.

El *Záncara* nace al Sur de la Huerta del Obispo, pasa por Zafra, Congosto de Ocaña, Villar de Cañas, Fuente el Espino y Carrascosa del Campo, se dirige á Provencio, y termina en Villarta; el *Ruecas* viene de la sierra de Villuercas, grupo de las de Guadalupe, pasa por los términos de Guadalupe, Cañamero, Logrosan, Madrigalejo y Villar de Rena, en donde termina; el *Burdalo*, tiene sus fuentes en el puerto de Santa Cruz, del grupo también de las de Guadalupe, atraviesa las inmediaciones de Garcías, Calzada, Conquista, Abertura, Villamejía, Almoarín y Majadas, para terminar en el Guadiana cerca de Valverde; el *Azuer* nace en la Mancha, jurisdicción de Villahermosa, recorre las vegas de Cañamares, Fuenllana, Alhambra, Solana, Membrilla y Manzanares, y desemboca en el principal por Daimiel; el *Zujar* viene de las cercanías de la villa de Granja de Torrehermosa, entre las provincias de Córdoba y Badajóz, fertiliza las vegas de Belalcazar, Villanueva del Duque, Peña-el-Sordo, Risco, Campanario y Quintana, hasta terminar al Este de Villanueva de la Serena; y el *Ortiga*, por fin, que baja de la Higuera y Zalamea, corre por los términos de Quintana, La Guardia y Menjabril, para confundir sus aguas con las del Guadiana cerca de Medellín.

La cuenca del *Guadalquivir* está limitada al Norte por Sierra-Morena, al Sur por Sierra-Nevada con sus derivaciones, y por la cuenca del Guadalete: la sierra de Segura sirve de lazo de unión entre las dos anteriores, que corren casi paralelas. Tiene esta cuenca una longitud media de 360 kilómetros y un ancho bastante uniforme de 150: comprende la totalidad de las provincias de Jaén, Córdoba y Sevilla, y una gran parte de las de Ciudad-Real, Albacete y Granada. La total superficie representa unos 56.522 kilómetros cuadrados, poco más ó menos. Nace el río Guadalquivir á ocho kilómetros Sur-Este de Cazorla y recoge las aguas vertidas en una gran planicie de 30 kilómetros cuadrados, que se denomina el campar de Hernan-Pelea, á 1.600 metros sobre el nivel del mar.

Para su mejor estudio dividiremos el curso de este río en cuatro regiones; superior, media, inferior y marina: comprende la *superior* una longitud de 147 kilómetros con 0'008 de pen-

diente, hasta el puente de Mengibar, y una cuenca de 16.602 kilómetros cuadrados, en las provincias de Jaén y Córdoba, recibiendo como afluentes principales los ríos *Guadalimar*, *Cazorla*, *Guadiana menor* y *Guadalbullón*; la región *media*, entre el puente de Mengibar y Córdoba, es de 150 kilómetros de longitud y 0'00093 de pendiente, y abraza una cuenca de 10.262 kilómetros cuadrados, contando con afluentes tan notables como el *Guadiel*, el *Rumblar*, el *Fándula*, el *Yeguas*, el *Guadalbarbo*, el *Salado de Arjona* y el *Salado de Porcuna*; la región *inferior*, entre Córdoba y Sevilla, tiene 200 kilómetros de longitud por 0'00052 de pendiente, con una cuenca de 22.994 kilómetros cuadrados, en la cual recibe las aguas, entre otros menos importantes, del *Guadiato*, *Benibezar*, *Ribera de Huesna*, *Ribera del Vivar*, *Alcaudete*, *Genil* y *Garbones*; la región *marina*, que se extiende desde Sevilla hasta San Lucar, ofrece una longitud de 82 kilómetros, con 664 de cuenca, apenas sin pendiente: al Sur de Sevilla se divide en tres brazos, dejando entre ellos á modo de dos islas, y forma hasta la costa extensas marismas cenagosas en una superficie de 42 kilómetros de largo por 12 de anchura, saladas ya sus aguas y perfectamente navegable. En esta última parte son sus afluentes principales las *Riberas de Cala* y *Huelva* y el *Guadaira*.

En cuanto al caudal de sus aguas, trasladamos á continuación los datos de mayor importancia, indicando el sitio del aforo y su fecha:

En Cabeza Rubia.—Agosto de 1862.	0'529 metros cúbicos por 1"
En Mogol.—Estiaje ordinario.	2'500 »
En el puente de Mengibar.—Estiaje de 1862.	15'368 »
En el Carpio.—Id.	20'000 »
En Cantillana.—Id.	50'625 »
En Sevilla, baja mar.—Octubre de 1862.	53'370 »

Los afluentes principales del Guadalquivir, en el punto de su confluencia y durante el Estiaje de 1862, han marcado el siguiente resultado de aforo:

<i>Borosa</i>	0'050 metros cúbicos por 1"
<i>Miguel Barbo</i>	0'030 »
<i>Aguamulas</i>	0'200 »
<i>Hornos</i>	0'150 »
<i>Aguascebas</i>	0'200 »

<i>Cazorla</i>	0'350 metros cúbicos por 1''	
<i>Guadiana menor</i>	4'057	»
<i>Farde</i>	1'959	»
<i>Sandulilla</i>	0'500	»
<i>Bedmar</i>	0'200	»
<i>Torres</i>	0'115	»
<i>Guadalimar</i>	6'760	»
<i>Guadalbullón</i>	2'784	»
<i>Guadiel</i>	0'006	»
<i>Marmolejo</i>	0'008	»
<i>Salado de Porcuna</i>	0'038	»
<i>Guadajós</i>	2'124	»
<i>Guadiato</i>	0'563	»
<i>Corriente</i>	0'013	»
<i>Bembezar</i>	0'383	»
<i>Genil (Ecija)</i>	21'000	»
<i>Carbones</i>	0'771	»
<i>Huesna</i>	1'340	»
<i>Biar</i>	1'604	»
<i>Huelva</i>	1'835	»

Lo mismo entre estos afluentes directos, más en otros que omitimos, directos é indirectos también, solo detallaremos aquellos que lo merezcan por su importancia absoluta y relativa, y son: el *Hornos*, que tiene sus fuentes en el puerto de Beas, y después de recorrer un trayecto de 15 kilómetros, penetra en el Guadalquivir por cima de Tramo, dando vida á una deliciosa vega; el *Guadalimar*, que baja de las sierras de Alcaráz, sitio denominado Fuente de Tejo, en la provincia de Albacete, recorre los términos de Villarodrigo, Siles, Benatal, Puerta, Beas de Segura, Sorihuela, Castellar, Santisteban, Las Navas, Villanueva del Arzobispo, Iznatoraf, Villacarrillo, Rus, Linares, Ibros, Ubeda, Baza, Torre de Blasco Pedro y Javalquinto, para terminar después de un curso de 113 kilómetros, recibiendo á su vez las aguas del *Andor*, *Beas* y *Guadalen*; el *Cazorla* principia en la unión de dos manantiales denominados Sarguilla y Tejo, que descienden de la sierra del mismo nombre, y tiene un recorrido de 15 kilómetros, durante cuyo trayecto fertiliza una frondosa y rica campiña en la ciudad de aquella denominación y términos circunvecinos; el *Guadiana menor* nace en

Sierra-Segura, provincia de Granada, penetra en la de Jaén entre las villas de Quesada y Cabra del Santo Cristo, y confunde sus aguas con el río principal cerca de Jandulilla: realmente, se forma de la unión de dos riberas caudalosas que parte de direcciones opuestas, la de *Guadix* y la de *Barbata*, la primera que baña los muros de la ciudad de su nombre, y la segunda que recoge alguna parte de las aguas que bajan de Sierra-Nevada; el *Guadalbullón*, llamado también Jaén, comienza en Puerto Carretero, en el límite de la provincia de Granada, y se forma de varios torrentes que fertilizan los valles con que están cortadas las montañas de Jaén: tiene un curso de 80 kilómetros y desemboca aguas arriba del puente de Mengibar, frente á Javalquinto; el *Guadiel* nace en las colinas de Sierra-Morena, al Norte de la ciudad de Bailén, pasa cerca de Linares y desemboca en el río confluyente á un kilómetro aguas abajo del citado puente de Mengibar; el *Rumblar*, tiene su origen á poca distancia del anterior, en la misma sierra, sigue su curso de Norte á Sur, pasa por el pueblo de su mismo nombre, y entra en el Guadalquivir frente á Villanueva de la Reina; el *Fándula* comienza cerca de Puerto Llano, al Norte de Andujar, corre de Este á Oeste del otro lado de Sierra-Morena, y recogiendo á su paso las aguas del *Fresneda*, (que tiene su nacimiento en las inmediaciones de Viso del Marqués) y de una gran parte del valle de Alcuña, termina por bajo de Andujar; el *Yeguas*, que descende de Sierra-Madrona, en las inmediaciones de Fuencaliente, hácia los confines de la Mancha y en medio de las quebraduras de Sierra-Morena que determinan el valle de Alcuña, corre de Norte á Sur, sirviendo de límite á las provincias de Jaén y Córdoba y desemboca por Villa del Río; el *Guadiato*, principia á unos 5 kilómetros de Fuente-Ovejuna, en el punto denominado la Calaveruela, verdadero río serpiente por lo tortuoso de su marcha, pasa cerca del rico criadero carbonífero de Belmez y Espiel, y después de un curso aproximado de 120 kilómetros desemboca en el Guadalquivir por un cauce socabado en el granito, á corta distancia de Posadas; el *Bembesar* baja precipitándose por entre los picachos y derivaciones de la eminencia de los Santos, que separa lo que propiamente se denomina Sierra-Morena de la Sierra Constantina, y desagua en el río principal bajo condiciones semejantes á las del río anterior, por bajo también de

Posadas; el *Guadajós* ó río de Alcaudete, tiene su origen en la sierra de Valdepeñas, aumenta sus aguas con las de los ríos *Locubin*, *Susana*, *Vitoras* y *Priego*, y desemboca aguas abajo de Córdoba por Castro del Río el Leal; el *Genil* que baja como impetuoso torrente desde el corral de la Veleta, en las estribaciones de Sierra-Nevada, con la enorme pendiente de 6 por 100, recibe las aguas del *Darro*, que atraviesa la hermosa vega granadina, y después de engrosar su caudal más adelante con las de los ríos *Dilar*, *Cubillas*, *Alhama* y *Cacim*, abre su profundo lecho en terreno por demás quebrado y donde multitud de torrentes acrecen sus aguas sin cesar, y después de dar origen al *Guadaljorce* que penetra en el Mediterráneo cerca de Málaga, pasa por unas llanuras salinas que cambian el carácter de su corriente, fertiliza, entre otros, los términos de Mitagenil, Puente de D. Gonzalo y Ecija, perdiéndose en el Guadalquivir á distancia escasa de Palma del Río; y el *Darro*, afluente del anterior, que nace en la sierra de Cogollos, á un kilómetro de Huetor de Santillán, baña en su izquierda las faldas del cerro del Sol y de la sin rival Alhambra, así como en su derecha la del Sacro Monte, sembrando sus orillas de las hermosas partículas de oro que arrastra en su corriente, entra en Granada, y confunde su caudal, no lejos de esta ciudad, con el del Genil.

El río *Guadalete* forma una pequeña cuenca al Este de la anterior, cuya divisoria pasa sucesivamente por la sierra de San Cristóbal, al Norte del Puerto de Santa María, los altos de Alocáz hasta las sierras de Montellano, las elevaciones de Puerto Lobite, Pico de Aguila, Paterna y Sierra del Valle, y las estribaciones accidentadas de Sierra-Gallina, Bañuelos, Monte-Berruero y Mesa-Redonda: nace este río en la elevada sierra del Pinar, hácia las inmediaciones de Puerto-Serrano, recoge las aguas del *Grazalema* que le envía las de los arroyos denominados Fresnillo, Peñaleja, Galdoba, Aquita y Montecorto, así como después, entre otros y pasada la jurisdicción de Bornos, las de los más importantes de Alberite, Salado de Espera, Majalaceite y Salado de Paterna, desembocando en el océano Atlántico por el Puerto de Santa María. Su región marítima alcanza hasta la Cartuja de Jeréz, donde se aprovechan sus aguas para el servicio de la navegación.

Los principales datos de aforo en el Guadalete acusan este resultado:

En la angostura de Bornos.—Estiaje de 1869. .	0'351	metros cúbicos por 1''
Al pié del cerro del León.—Estiaje de 1874. .	1'250	»
Al pié del cerro del León.—Febrero de 1874. .	2'251	»

La *vertiente meridional del Mediterráneo* comprende la banda de tierras costaneras desde la Punta de Aguilas, en Murcia, hasta la Punta de Europa, en Gibraltar: abarca una parte pequeña de las provincias de Murcia, Cádiz y Granada, y la casi totalidad de las de Almería y Málaga. La superficie total asciende á 18.000 kilómetros cuadrados, y forman su divisoria, por el Sur y Este, el Mediterráneo, por el Oeste, las cuencas del Barbate, Guadalete y Genil, y por el Norte las sierras de Baza, Estancias y Sierra Morena: sus principales rios son el Guadiaro, el Guadalhorce, el Velez, el Guadalfeo, el Adra, el Almería y el Almanzora, con más, entre otros, los menos importantes de Macharaviaya, Bujo, Benagalbón, Granadilla, Totalán, Gábica, Jaboneros, Cala, Guadalmelina, etc.

El *Guadiaro* nace en el sitio denominado los Manaderos, en la sierra de Tolox, punto que dista de Ronda unos seis kilómetros, pasa por el célebre Tajo de Ronda, magnífica escarpadura de 180 metros que divide en dos partés la población antes citada, recibe las aguas de los manantiales de la Mina y Cueva del Gato, con más las del rio de la *Dehesa*, y después de un recorrido de 70 kilómetros desemboca entre Estepona y Gibraltar.

De su aforo, resulta:

A 2 kilómetros de la desembocadura.—Estiaje de 1869.	0'732	m. ^s cub. ^s por 1''
id. —Estiaje de 1870.	1'069	»

El *Guadalhorce* tiene su origen al pié del puerto de los Alazones ó de Alfarnate, en la sierra de San Jorge, término de Loja, riega la vega de Archidona, primero, y la de Antequera después, á cuya población surte de aguas potables; cambia de rumbo al Sur de Bobadilla, corta en Gobantes las faldas de la sierra de Abdalasis, salvando con una gran pendiente el famoso salto de los Gaitanes, en el cual origina multitud de preciosas cascadas, riega las pintorescas vegas de Bombichar, Alora y la Pizarra, pasa por el término de Alhaurin de la Torre, y desemboca á poca distancia de la ciudad de Málaga, después de un recorrido de 160 kilómetros hasta el mar, recibiendo an-

tes las aguas, entre otros, de los arroyos Marin y Nacimiento de la villa, de los Torrentes del Torcal, y las de los ríos *Guadalteba, Turón, Geba, Abdalasis, Arroyo de las Cañas, Casarobonela, Fahadela, Riogrande, Arroyo del Valle y Campanillas.*

La total superficie regada en esta cuenca asciende á 4.100 hectáreas, y por lo que hace al caudal del río resulta:

A 2 kilómetros del mar.—Noviembre de 1868.. . . .	19'150 m. ³ cúb. ^s por 1''
Id. Julio de id.	0'335 »
En el puente de la Pizarra.—Enero de id.	4'183 »
En el puente de Lucena.—Noviembre (avenida).. . . .	40'816 »

El *Velez* principia en las estribaciones meridionales de la sierra de los Alazores, de un manantial conocido con el nombre de Guaro, recibe en su curso las aguas de los ríos *Zalia, Rubite y Benamargosa*, pasa próximo á la ciudad de su nombre, y después de regar aquella hermosa y fértil vega, desemboca en el mar al Oeste del Faro: su cuenca, que forman las sierras de Tejea, mide una superficie de 600 kilómetros cuadrados, y en cuanto al aforo de sus aguas, es como sigue:

A 60 metros del Mediterráneo.—Aguas medias en 1868.	4'228 m. ³ cúb. ^s por 1''
A 600 id. del id. Id. id.	3'995 »
A 200 id. del id. Estiaje de 1870.. . . .	0'112 »

El *Guadalfeo* comprende una cuenca que limitan las vertientes meridionales de Sierra-Nevada y las septentrionales de las sierras de Almirajara, Lujar y la Contraviesa, es decir, que toda ella corresponde á la provincia de Granada, siendo su extensión de unos 1.700 kilómetros cuadrados: tiene su origen el río en el puerto del Rejón, al pié del famoso *pico de Mulhacen*, punto el más elevado de España, riega las vegas de Berchules, Nasila, Cadiar y Orgiva, pasa por entre profundos precipicios al través de las sierras de Almirajara y Contraviesa, y al salir por el Tajo de los Vados fertiliza las vegas de Lobres y Salobreña, desembocando en las playas de Motril después de haber recorrido un trayecto que no baja de 70.000 metros. En su viaje toma, entre otras, las aguas que por Sierra-Nevada se vierten desde el picacho de la Veleta al cerro del Caballo, con más las del río *Izbor* que nace en la divisoria del Genil, conocida con el nombre de *El Suspiro del Moro*. Resulta de sus aforos:

En el puente de Velez.—Estiaje de 1870.	3'328 metros cúbicos por 1''
Aguas arriba de la presa de Motril (id.).. . . .	4'094 »

El *Adra* nace de los manantiales que brotan al pié de

Sierra-Nevada, entre el pico Lobo y el cerro de Mulhacen, sirve en gran parte de límite á las provincias de Almería y Granada, se filtra y casi se agota hácia la mitad de su curso por cerca de Benimar, para reaparecer más abundante luego en las fuentes de Marbella, y muere en el mar cerca de Almería después de un recorrido de 55 kilómetros, y de recibir, entre otros, las aguas del rio *Chico*. Forma una cuenca que limitan, por el Norte, las vertientes meridionales de Sierra-Nevada, en las Alpujarras, y por el Este, las sierras de Gador y Contraviesa, abarcando una extensión superficial de 580 kilómetros cuadrados.

Nos ofrece en su aforo:

Por el cortijo de las Barquichuelas.—Estiaje de 1870.. 0'067 m.³ cúbicos por 1''
 En su desembocadura (id.) 1'053 »

El *Almería* toma su origen en los llanos de Guadix, provincia de Granada, y recoge las aguas de las vertientes septentrionales y meridionales de Sierra-Nevada, las cuales, desaparecen á poca distancia de su nacimiento entre las arenas permeables que forman el cauce, para recorrer subterráneamente un pequeño trayecto y reaparecer luego hasta desembocar en el golfo de Almería, después de un recorrido de 75 kilómetros, y formando una cuenca de 1.880 kilómetros cuadrados, poco más ó poco menos.

El *Almanzora*, denominado también Guadalmanzor, nace en los llanos de Huelgo, al pié de la sierra de Baza, entre esta y la de las Estancias, fertiliza las vegas de Serón, Tijola, Purchena, Arbolea, Zurjena y Cuevas de Vera, por la derecha, y las de Armuña, Somontín, Olula, Fines, Cantoría y Huercal Overa, por la izquierda; recibe las aguas del Gergal, de la Fuente y del arroyo de la Gorapla, y desagua en el Mediterráneo al Oeste del Faro de Villaricos, cerca de Vera, después de un curso de 90 kilómetros, por una cuenca que no baja de 2,230 kilómetros cuadrados. Ofrece la particularidad de ser muy abundante en invierno, temible por sus avenidas en otoño, y completamente seco durante el verano.

La *vertiente oriental* lleva todas sus aguas al Mediterráneo, en la porción de costa comprendida entre el cabo de Palos, en la provincia de Murcia, y el de Creux en la de Gerona, encontrándose perfectamente definida, al Norte, por la cordillera Pirenaica en la zona del istmo ó frontera con Francia, y su con-

tinuación oceánica hasta Reinosa: comprende, entre otras menos importantes, las cuencas de los ríos *Segura*, *Vinalopó*, *Monnegre*, *Serpis*, *Fucar*, *Guadalaviar*, *Palancia*, *Mijares*, *Ebro*, *Francoli*, *Gaya*, *Llobregat*, *Besós*, *Ter* y *Fluviá*.

El río *Segura* nace de dos pequeñas lagunas situadas entre los Pontones alto y bajo, en la sierra de su mismo nombre, provincia de Jaén, corre por un terreno muy accidentado, principalmente hasta Hellin, sigue luego por Calasparra, atraviesa la estrecha garganta de Almadenes, fertiliza las preciosas vegas de Abarán, Blanca, los Ojos, Ulea y Villanueva, festonada de naranjos y limoneros, se dilata por los términos de Archena, Lorquí, Ceuti, Alguazar, Molina, Cotillas, Contraparada, Marcia á la cual divide en dos mitades, y Orihuela, y desemboca en el Mediterráneo cerca de Guardamar, después de un curso de 240 kilómetros, originando una cuenca de unos 3,300 kilómetros cuadrados que limitan, al Sur, las derivaciones de Sierra Almagrera, el campo de Jara, las sierras de las Estancias, María y los Calares, hácia la Puebla de Don Fadrique, que marcha al Oeste por la divisoria del Guadalquivir, al Norte, en dirección de Chinchilla y Albacete, y que al Nor-Este atraviesan las sierras de Carche y de Aspe, la divisoria entre el Segura y el Vinalopó, y los campos de San Felipe Neri. Recibe, entre otros menos importantes, el caudal de los ríos *Mundo*, *Alarabe* *Argos*, *Quipar*, *Mula* y *Guadalentín*, que reseñaremos luego. En cuanto á sus aforos, resulta:

En el pueblo de Molina.—Agosto de 1863..	5'089 metros cúbicos por 1''
En Contraparada.—Estiaje de 1862.	12'000 »
En Murcia.—Estiaje de 1870.	8'430 »
En la Confluencia del Mula (id.).	6'430 »

El río *Mundo* principia en la fuente denominada chorros de Rojo-Guarda, como á kilómetro y medio de las fábricas de Riopar, provincia de Albacete, recoge en su trayecto las aguas de varios manantiales y arroyos, entre ellos, el del Espino que baja del cerro de Calar y las del Begarra, para desembocar en el Segura al cabo de 90 kilómetros de curso, no lejos de Moratalla, en el término de Hellin; el *Alarabe* nace en el campo de Zacatáin, término de Moratalla, y después de regar el término de este pueblo y de recibir el caudal de varios arroyos, llega al punto de su confluencia, cerca de la presa

de Rotas, jurisdicción de Calasparra; el *Argos*, que viene de la fuente denominada de las Sarguicas, término de Caravaca, se aumenta con las aguas del *Colmenar* y de la rambla de las Dicas, y concluye cerca del citado lugar de Calasparra; el *Guípar* nace entre las provincias de Granada y Murcia, marcha subterráneamente por la cañada de Tarragoya para reaparecer luego en el escarpado de la Almudena, y después de regar los términos de Caravaca y Echeguín, desemboca en el río principal, orilla derecha, á la salida de la garganta de los Almadenes; el *Mula* recoge las aguas que vierten las sierras de Pedro Ponce y Espuña, tiene su origen á tres kilómetros de Bullas, atraviesa las vegas de Bullas, Mula, Albudeite y Aldea de Campos, y desemboca cerca de Cotillas después de haber aumentado su caudal con el que le prestan el río de *Pliego*, algunas ramblas poco importantes, y las aguas minerales de los Baños de su mismo nombre; y el *Guadalentín*, que se forma de la reunión de otros dos, el *Velez* y el *Luchena*, pasa por Lorca, cuya población divide en dos partes, Totana, Alhama, Sangonera, Murcia y Orihuela, y desemboca en el Segura por el sitio denominado Rincón del Pando: aguas abajo de Alhama cambia su nombre por el de *Sangonera*, así como los huertanos de Murcia le denominan *Avenidas* porque algunas veces, de casi seco, se transforma en devastador torrente que inunda cuanto encuentra á su paso.

El río *Vinalopó* es el primero que se encuentra después del Segura, subiendo en dirección del Norte á lo largo de la costa Oriental: se forma en el término de Villena, puerto de Laguna Vieja, con las lluvias vertidas en las estribaciones meridionales de Sierra Mariola y las que descargan en las jurisdicciones de Bocairente, Bañeres, Biar y Benejama, así como las que nacen en Almansa, Venta de la Encina, Fuente la Higuera, Caudete y Villena. Se precipita en el pantano de Elche, pero á su salida, y aumentado con el caudal del barranco de la Romana, termina en la albufera de Elche, en comunicación con el mar. De un aforo practicado en el término de Aspe, aguas abajo del molino de Semarra, durante el estiaje de 1870, resultó llevar 0'592 metros cúbicos por 1''

El *Monegre* determina una pequeña cuenca en la provincia de Alicante, circunscrita hasta el cabo de San Antonio por las

sierras de Monforte, el Cid, Onil, Carrasqueta y Peñaquila: se forma este río de varias fuentes que brotan en el término de Onil, al pié de la sierra que lleva este mismo nombre, cruza la huerta de Alicante, y después de un recorrido de cincuenta kilómetros desagüa en el mar, cerca de Muchamiel, surtiendo antes al pantano de Tibi, y originando no pocas veces, con sus crecidas, destrozos de consideración.

El *Serpis* nace de una fuente muy abundante á cinco kilómetros de Alcoy, sigue su curso por entre quebradas de márgenes elevadísimas, pasa por Alcoy, cuyos industrijosos habitantes aprovechan estas aguas como fuerza motriz, aumenta su caudal con el arroyo del Barchel, se dirige á Concentaina cuyas huertas fertiliza, lo mismo que las de Gandía, y desemboca en el mar cerca de Ademur, después de un curso de 84 kilómetros: pierde parte de su corriente en los terrenos permeables que forman su lecho, por lo cual, son frecuentes los alumbramientos de aguas subterráneas, medio supletorio que facilita el riego en algunas de las comarcas que atraviesa, entre ellas, el valle de la Sallinera.

De los aforos practicados en 1870 resulta el caudal siguiente:

Término de Villalonga.—Estiaje.	1'302 metros cúbicos por 1"	
Id. de Alcozer.—Id.	0'427	»
Id. de Alcoy.—Id.	0'710	»

La cuenca del *Jucar* comprende parte de las provincias de Cuenca, Teruel, Albacete, Alicante y Valencia, y tiene próximamente una extensión superficial de 3.200 kilómetros cuadrados: el río que le dá nombre se forma de la reunión, entre otros, de dos riachuelos que descienden de la divisoria general que separa entresí las regiones del Atlántico y del Mediterráneo, al pié del cerro de San Felipe, en la provincia de Cuenca. Su verdadero comienzo es junto al puente de los Chorros, entre los pueblos de Tragacete y Huélamo, riega los territorios, además de varios menos importantes, de Cuenca, Alarcón, Valverde del Jucar, Valera, Cofrentes y Antella, desembocando en el mar cerca de Cullera, después de un curso de 370 kilómetros, y de recibir por derecha é izquierda, respectivamente, las aguas de los ríos *Bejadillo*, *Canates*, *Regajo de Cantaban*, *Cabriel*, *Escalona*, *Sellent*, *Albaida* y *Magro* ó Rambla de Algemesi.

Los aforos practicados en esta cuenca han dado el resultado siguiente:

En Cofientes.—Mayo de 1865.. . . .	65'025 metros cúbicos por 1''	
» Antella.—Id.	112'707	»
» Barca de Alcozer.—Junio de 1865.	86'493	»
» Alcira.—Estiaje de 1870.	31'948	»
» Barca de Sumacárcel.—Id.	30'337	»
» de Torres.—Id.	15'914	»

El río *Guadalaviar*, cuya cuenca comprende parte de la provincia de Teruel, algo de la de Cuenca y poco menos de la mitad de la de Valencia, nace como á unos dos kilómetros del pueblecito que le da nombre, de multitud de manantiales y arroyuelos: cerca de Villar de Cobos desaparecen sus aguas al través de las gravas y cantos que forman su lecho, reaparece seis kilómetros después por la boca de un gran túnel natural cuya longitud no baja de dos metros, pasa por Albarracín trasponiendo las famosas *Hoces*, riega los términos de Gea, Caudiel, Teruel, Villastar, Rueda, Libros, Santa Cruz, Sinarcas, Benegeber, Domeño, Chelva, Chulilla, Gestalgar, Bugarra, Pedralva y Valencia, desembocando en el mar cerca del Grao, no sin que antes se deriven de él, además de las aguas potables para la ciudad del Cid, tomadas al Sur de la villa de Ribarroja, las famosas acequias de Moncada, Cuarte, Tormos, Mislata, Mestalla, Fabara, Rascaña, Rovella y otras. Entre los afluentes que le tributan su caudal citaremos el *Calomarde*, *Alfambra*, *Ojos de Santa Cruz* y *Chelva*. También se le conoce con los nombres de Turia y Río-blanco.

De los aforos practicados en Setiembre de 1869, resulta este caudal:

En la presa de Pedralva.	4'526 metros cúbicos por 1''	
» de Villamarchante.	5'610	»
» de Ribarroja.	0'916	»
» de aguas potables.	2'025	»

El río *Palancia*, llamado también Murviedro, desciende de las estribaciones orientales de Peña-Escabia, término de Vergis, provincia de Castellón y entre los confines de esta última con sus vecinas las de Teruel y Valencia: pasa por los pueblos de Vibel, Jérica, Benafer, Candiel, Navajas, Alhora, Segorbe, Castelnuevo, Geldo, Soneja, Algar, etc. en cuyo último punto hay una gran presa, derivada del río Canales, su principal afluente,

de la cual, que recibe el nombre de acequia mayor de Murviedro, además de regarse la hermosa huerta de Sagunto, reciben vida agrícola los territorios de Algar, Alfara, Algimia, Torres, Estivalla, Albalat, Gilet, Petrei, Murviedro y Canet.

De los aforos practicados durante el Estiaje de 1870 resulta el caudal del Rio Palancia,

Aguas abajo de la presa de Jérica.	0'128 metros cúbicos por 1''
En el vado del Calvario.	0'396 »
Aguas abajo de la presa de Teresa.	0'396 »
Id. de la presa de Vegís.	1'182 »

El rio *Mijares* nace en la provincia de Teruel, entre los términos de Cedrillas y Alcalá de la Selva, penetra en la provincia de Castellón por los pueblos de Olba y Puebla de Arenoso, fertiliza la hermosa vega de la Plana, y después de un recorrido de 130 kilómetros, durante cuyo trayecto recibe las aguas de algunos afluentes como el *Valbona*, el *Val de Linares* y el *Monleón*, vierte sus aguas en el Mediterráneo, al Sur de la Torre de Almanzora: su cuenca está separada de la gran cuenca del Ebro, al Norte, por la sierra de Gudar.

En cuanto á sus aguas, véanse á continuación algunos resultados del aforo practicado durante el Estiaje de 1870:

Aguas abajo de la presa de Toga.	4'698 metros cúbicos por 1''
Id. de la presa de Civat.	4'756 »
En Espadicea, término de Toga.	4'805 »
Aguas arriba de la presa de Mora.	3'400 »
Aguas abajo de la presa de Villareal.	2'977 »

El *Ebro*, cuya cuenca ó region hidrográfica comprende una séptima parte de toda la península, pues que se eleva á la respetable cifra de 83.530 kilómetros cuadrados, nace en el herbidero que brota al pié de la Iglesia de Fontibre, pequeña aldea situada á unos siete kilómetros de Reinosa, provincia de Santander, y desde este punto al de su desembocadura en el mar, tiene un desarrollo que no baja de 900 kilómetros. Comprende parte de las provincias de Santander, Burgos, Alava, Logroño, Soria, Pamplona, Huesca, Zaragoza, Lérida, Tarragona, Teruel y Castellón, cuyas provincias se distribuyen aquella suma de este modo:

Santander.	882 kilómetros cuadrados.
Burgos.	4.577 »
Alava.	3.121 »

Logroño.....	5.037	kilómetros cuadrados
Soria.....	2.907	»
Pamplona.....	9.059	»
Huesca.....	15.224	»
Zaragoza.....	17.122	»
Lérida.....	12.365	»
Tarragona.....	3.240	»
Teruel.....	9.327	»
Castellón.....	672	»

Esta cuenca importantísima se considera dividida para su mejor estudio en tres regiones denominadas *superior*, *media* é *inferior*, cuyos respectivos límites corresponden, sucesivamente, á Miranda, Zaragoza y el Mediterráneo: la superficie de cada una de ellas es como sigue:

Superior....	5.453	kilómetros cuadrados.
Media.....	32.475	»
Inferior.....	45.062	»

La *región superior*, que como queda dicho mide una superficie de 5.453 kilómetros cuadrados y termina en Miranda, es la menos importante de las tres: crúzala el río en una extensión longitudinal de 194 kilómetros, con 0'0029 de pendiente, y recibe en su trayecto las aguas de numerosos afluentes, entre ellos, los denominados *Hijar*, que nace en las estribaciones orientales de las sierras de este nombre, de los manantiales Abiada, Entrambasaguas y Alazandrero, riega los términos de Villar, Naveda, Espinilla, Nestares y Reinosa por donde se incorpora al río principal después de un curso aproximado de 15 kilómetros; *Izarilla*, el cual recibe las aguas de los manantiales Somaos y Robles, fertiliza los campos de Izara, Villaescusa y Matarrosa, para terminar en Reinosa mismo, muy cerca del anterior; *Polla*, que nace en el término de los Carabeos, á corta distancia de Pozazal, partido judicial de Reinosa, pasa por Reocin de los Molinos y Bárcena del Ebro, donde se incorpora á este río de quien es afluente; *Nela*, en el partido de Villarcayo, provincia de Burgos, que tiene un corto trayecto por entre terrenos pedregosos y quebrados; *Molinar*, que baja del Norte de Briviesca, en el término de Frias, para después de un breve curso llevar al Ebro sus escasas aguas; *Omecillo*, que tiene su nacimiento en el valle de Valdegovia, al pié de los

montes de Bóveda, y después de cruzar por los pueblos de Tovillas, Gurendes, Villanueva y San Millán, desemboca en el principal por el sitio denominado Poval de Berguenda, habiendo recorrido un trayecto escaso de veintinueve kilómetros; *Oroncillo*, el cual nace en Fuentebureba, partido judicial de Briviesca, en la citada provincia de Burgos, y juntándose con el *Matapan*, cerca de Berzosa, termina á poco en el Ebro; *Omino*, que baja de los montes de Oca en sus estribaciones orientales, pasa por Cornudilla, Poza de la Sal, Salas, se dirige hácia Pesadas de Burgos, y concluye al Sur de este último punto; *Rudrón*, pequeño riachuelo que desciende de las montañas de Santander y atraviesa los términos de Tubilla de Agua, Lera, etc.; y otros, cuyo desarrollo longitudinal representa la cifra de 260 kilómetros, y su caudal, referido al Estiaje, suma unos 17'850 metros cúbicos por segundo.

Los principales datos de aforo del Ebro en esta región superior y con referencia al mes de Julio de 1863, son:

En Fontibre.	1'287	metros cúbicos por 1"
» Reinoso.	1'308	»
» Bárcena.	5'010	»
» San Martín.	5'220	»
» Miranda.	20'260	»

La *región media* ocupa una total superficie de 32.475 kilómetros cuadrados y es en ella de 525 kilómetros la longitud del rio principal: recibe durante este curso las aguas, entre otros de afluentes tan notables como los nombrados Bayas, Zadorra, Ega, Aragón, Arba, Tirón, Nagerilla, Iregua, Leza, Cidacos, Alhama, Queiles, Huecha y Jalón. De su caudal, ya considerable, tenemos los siguientes datos que se refieren al Estiaje de 1863.

En Logroño.	31'166	metros cúbicos por 1"
» Calahorra.	30'165	»
» Tudela.	45'230	»
» Zaragoza.	28'315	»

El rio *Bayas* nace en la peña de Gorbea, provincia de Alava, se enriquece con varios arroyos que se le juntan en el lugar de Arboricano, atraviesa los valles de Zuya y Cuartazgo, los términos de Sárria, Vitoriano, Murguia, Zuazo, Llerena, Caicedo, etc. y desemboca en el Ebro después de un recorrido de 53 kilómetros, aguas abajo del pueblo que le presta su

nombre; el *Zadorra*, también de la provincia de Alava como el anterior, está formado de dos arroyos que descienden respectivamente, el primero, del monte Munain, y el segundo de las alturas de Campezu, pasa entre otros por los pueblos de Barrundia, Gamboa, Maturana, Garayo, Mendivil, Durana, Gobeo, Margarita, Nanclares de la Oca y Zambrano, desembocando en el río principal en frente de la villa de Ircio, seis kilómetros aguas abajo de Miranda, después de recibir la corriente de los ríos *Zuñiate*, *Iturrisabaleta* y *Zalla* y de un recorrido de 62 kilómetros; el *Ega* principia en varios manantiales que bajan de la cordillera que separa Bernedo, Campezu y Antoñana, de la llamada Rioja alavesa, pasa por Marañón, Santa Cruz de Campezu, Antoñana, Santa Cruz, Granada de Ega, el valle de Lin, Estella, San Adrian, Lerín y Carcar, y desemboca en el Ebro no sin aumentar sus aguas con las del *Sabando* y el *Urederra*; el *Aragón* nace en la fuente del Palo, puerto de Canfranc, recoge poco después el caudal de los arroyos denominados Aguastortas, Acherín, Aspa, Tortiella y Moro y el de los ríos *Gardín*, *Lelido* y *Forcas*, primero, y del *Hospital*, el *Verit* y el *Rigón*, después, y desemboca en su confluente junto al pueblecito de Milagro, aguas arriba de Tudela; el *Arba* desciende de las vertientes meridionales de la sierra de Peña, en el territorio conocido con el nombre de Las Cinco Villas, riega el término de Biel, situado en la base de la sierra de Santo Domingo, y desemboca en el Ebro cerca de Gallur, después de pasar por Egea de los Caballeros; el *Tirón* principia en el puerto de la Demanda y sitio denominado Pozo Negro, recibe las aguas del *Glera* que nace muy cerca de él, pasa, entre otros pueblos, por San Antonio de la Sierra, Fresneda, Santa Olalla, Ezquerria, San Miguel de Pedroso, Fresno del Río, Tirgo, Ciguri y Angunciana, para desaguar en el principal cerca de Haro, después de un recorrido de 54 kilómetros próximamente; el *Najerilla*, llamado también Neila, baja de la sierra de Cameros, pasa por los términos de Neila, Canales, Villavelayo, Mansilla de la Sierra, Anguiano, Ledesma, Aracena, Fricio, Nájera, Uruñuela, Hormilleja y Somalo, hasta desaguar en el Ebro, entre Montalvo y Cenicero: tiene una longitud de 88 kilómetros, y recibe á su vez las aguas del *Falde*, de cuyo río parte una hermosa acéquia; el *Iregua* viene de la sierra Cebollera, altura

apellidada Peña de Sancho, divide en su curso la Rioja alta de la baja, fertiliza los campos de Nalda, Entrena, Navarrete, Fuenmayor, Albelda, Lardero, Alberite, Villamediana y Logroño, desaguando por este último punto tras un recorrido de 80 kilómetros; el *Leza* toma sus aguas en Fuenladrilla, al Norte de Ajamil, en la sierra de Cameros, pasa por Rabanera de Cameros, Caverón, San Román, Rivafrecha, Murillo de Rioleza, Torroba, Velilla, Soto de Cameros y Agoncillo, donde termina originando antes dos buenas y copiosas acequias capaces de regar 1000 hectáreas, en su trayecto de 5 y 8 kilómetros respectivamente; el *Cidacos* se despeña de las cumbres de Gargantilla, en la sierra de Alba, provincia de Soria, dá lugar á tres hermosas acequias en su trayecto de 91 kilómetros, y desemboca en el Ebro no lejos de Calahorra, después de pasar por Vizmanes, Villar del Rio, Yanguas, Enciso, Arnedillo, Santa Eulalia, Herce, Arnedo, Cuel, Antol y Calahorra; el *Alhama* nace en los montes de su mismo nombre, pertenecientes á la sierra de Medina, corre por los términos de Magaña, Fuentes, Trebago, Agreda, Hinestrillas, Fitero, Cintruénigo y Corella, hasta Alfaro, recibe las aguas del *Linares* y *Añamaza*, divide la Rioja de Navarra, y presta su caudal á las acequias de Cascajos, Molinar, Llano, Regazuelo, Tenojal, Campo y Sotillo; el *Queiles* tiene un curso, por cierto bien aprovechado, de 64 kilómetros, nace en el lugar de Vozmediano, provincia de Soria, en las vertientes del Moncayo, pasa por los territorios de Agreda, Tarazona, Malón, San Martín, Conchillos, Bierlas, Barillas, Novallas, Monteagudo, Cascante y Tudela, á cuyo último punto llega en verano sin una gota de agua; el *Huecha* nace en Peñas de Herrera, tiene un curso de 50 kilómetros, fertiliza hermosas vegas como la riquísima de Borja, y desemboca en el Ebro por Novillas, casi seco en verano como el anterior; y el *Falón*, importante rio que tiene su origen en sierra Ministra, cerca de Esteras, provincia de Soria, no lejos de Medinaceli, recibe las aguas de notables sub-afluentes como el *Piedra* que riega los términos de Nuévalos, Carenas y Castejón y las famosas granjas de Llanes, Lugarnuevo, Monasterio de Piedra y Cocos, el *Ribota* que presta humedad y vida á las riberas de Clarés y Villarroya, el *Miedes* que baja hasta cerca de Calatayud por Belmonte y Villalba, el *Aranda* que pasa por Jarque, Gotor, Illueca y Brea,

el *Giloca* que riega una superficie muy férax y productiva que no baja de 30.000 fanegas, y otros menos importantes, con cuyas aguas y en un curso que llega a 209 kilómetros, desemboca en el Ebro por Malagón: los principales puntos por donde sucesivamente pasa son Medinaceli, Somaen, Arcos, Huerta, Ariza, Ateca, Calatayud, Morata, Riela, Epila, La Almunia de Doña Godina, Plasencia y Alagón.

El aforo de estos afluentes principales del Ebro, es como sigue, referentes todos ellos al Estiaje de 1863:

<i>Bayas</i>—En la desembocadura.. . . .	0'402	metros cúbicos por 1''
<i>Zadorra</i>—En id.	2'168	»
<i>Ega</i>—Aguas abajo de Andosilla. . .	2'030	»
<i>Aragón</i>—En su desembocadura.	8'478	»
<i>Arba</i>—En id.	0'363	»
<i>Tirón</i>—En id.	5'870	»
<i>Najerilla</i>—En id.	3'682	»
<i>Iregua</i>—En la presa de Isla Llana. . .	2'264	»
<i>Leza</i>—En su desembocadura.	0'391	»
<i>Cidacos</i>—En id.	0'000	»
<i>Alhama</i>—En Fitero.	0'512	»
<i>Queiles</i>—En Vozmediano.	1'896	»
<i>Huecha</i>—En su desembocadura.	0'000	»
<i>Jalón</i>—En Calatayud.. . . .	8'710	»

La *región inferior*, que es la más extensa de las tres pues mide una superficie de 45.062 kilómetros cuadrados, comienza en Zaragoza para terminar en el Mediterráneo, siendo de 381 kilómetros el desarrollo que el Ebro tiene en este trayecto: de su caudal podemos consignar los siguientes datos de aforo, relativos los dos primeros al Estiaje de 1863, y el tercero al del 1870:

En Mequinenza.	41'096	metros cúbicos por 1''
En Flix, por bajo de todos sus afluentes.	136'017	»
En su desembocadura.	41'500	»

Entre sus afluentes que merezcan especial mención en este último recorrido citaremos, el *Gállego*, que nace en el valle de Tena, cerca del puerto de Sallén, y se forma con las aguas que se desprenden de varios arroyos, los de Lapazuso, Izas y Culebrilla, corre unas veces por llanuras desoladas y tristes como las de Violada, Alcendal y Santa Lucía que recuerdan las fa-

mosas de la Tebaida, y otras profundamente encajonado como sucede entre las sierras de Peña y Sallén, principalmente hasta Morillo; el *Segre*, que se forma en las cercanías de Llivia, entre las gargantas de Fenestrelle y Nonsandes, punto denominado Monte Louis (Francia) y recorre la Cerdaña francesa antes de penetrar en España por Puigcerdá, pasa por La Seo de Urgel, Balaguer y Lérida, para desembocar en el Ebro cerca de Mequinenza después de un recorrido de 265 kilómetros y de recibir las aguas de afluentes notables como el *Noguera Pallaresa*, el *Noguera Rivagorzana*, y el *Cinca*, este último, que desciende de Monte Perdido, tiene un curso de 247 kilómetros, se vierte en el Segre por Fraga y recibe el caudal de importantes subafluentes como el Ara, el Esera, el Alcanadre, el Flumen, y el Isuela; el *Huerua*, que baja de la sierra de Cucalón, ó mejor dicho se precipita, pasa por el Campo de Romanos y los lugares de Villanueva, Muel, María y Cuarte, y desemboca en el Ebro por Zaragoza después de un curso de 76 kilómetros; el *Aguas* ofrece un recorrido de 94 kilómetros, nace en la misma sierra de Cucalón antes citada, fertiliza con su caudal escaso los términos de Anadón, Huesa, Blesa, Moneva, Almonacid de la Cuba, Belchite y Almonchuel, donde llega casi seco en verano; termina en el principal por el lugar de la Zenda; el *Martín* comienza en una hondonada entre las sierras de Segura y San Justo, riega las vegas de Montalbán, Albalate del Arzobispo, Oliete, Urrea, Hajar y Escatrón, en donde concluye después de haber recorrido un trayecto bien aprovechado de 99 kilómetros; el *Guadalope*, llamado también Jarque, tiene sus fuentes en el valle de Villarroya de los Pinares, recibe las abundantes aguas que le prestan los arroyos Jarque y Mezquita que penetran por el desfiladero de la Porra, el del Pitarque, el de la cañada de Benatandús, el Forcal y el Cantavieja, pasa por Más de las Matas, Calanda, Alcañiz, y Caspe, donde se incorpora al rio Ebro formando antes grandes balsas que se cuidan, preferentemente, para el riego de los campos; y el *Matarraña*, que baja del puerto de Beceite y corre por entre un cauce profundo y estrecho, lo mismo que su afluente principal denominado Algas: su curso es de 74 kilómetros, y pasa por Ráfales, Mazaleón, Maella, Fabara y Favón, en cuyo punto confunde sus aguas con las del Ebro.

El aforo de los ríos que acabamos de reseñar, como afluentes del Ebro en su región inferior, es este:

<i>Gállego</i>—En su desembocadura: estiaje.	9'094 metros cúbicos por 1"	
<i>Segre</i> —Id. id.	92'259	»
<i>Huerwa</i> ... —Id. id.	0'000	»
<i>Aguas</i> —Id. id.	0'000	»
<i>Martin</i> —Id. id.	0'122	»
<i>Guadalope</i> ..—En Alcañiz:—id.	3'283	»
<i>Matarraña</i> .—Confluencia del Algas:—id.	0'333	»

El río *Francolí*, que es el más importante de cuantos surcan el territorio catalán comprendido entre las divisorias del Ebro y del Llobregat, se forma en las vertientes de la cuenca de Barberá, cerca de la villa de Espluga, de los manantiales de Vallclara, al Norte de Montblanc, pasa por la villa de este último nombre, la de Alcover y la ciudad de Tarragona, engrosado con el caudal del río *Anguera*, y fenece en el Mediterráneo.

El *Gayá* baja de las montañas de Queralt, cerca de San Magin, riega los campos de Santa Coloma, así como varios términos de los partidos de Valls y Vendrell, pasa por Villarrodoná, al Sur del Monasterio de Santa Cruz, y desemboca en el mar entre Tamarit y Altafulla.

El *Llobregat* desciende de las montañas de Cadí, cerca de Castellar de Nuch, junto á los puertos de Salinas, Mayanza y Planadiel, recorre aprisionado en un estrecho valle que limitan escarpadas laderas no menos de 17 kilómetros hasta Molins de Rey, pasa entre otros términos por los de Berga, Gironella, Castellnou, Torrella, Foix, Cardona, Manresa, Martorell y San Baudilio, y desemboca en el Mediterráneo á unos cinco kilómetros de Barcelona, después de un trayecto de 190 y de recibir las aguas de algunos afluentes como el *Cardoner* y *La Noya*, este último, en la garganta de Martorell cerca del famoso puente del Diablo, así llamado por su elevación y angostura considerables.

El *Besós* se desarrolla en la comarca conocida con el nombre de el Vallés, baja de las alturas que dominan la villa de Santa Coloma de Centellas, y puede decirse formado de las ramblas de Congost y Mogent, nacidas, la primera, en las vertientes occidentales del Monseny, y en las estribaciones también occidentales de la cadena de montañas que corre paralela á la costa al Norte de Llinás, la segunda: pasa bordeando el camino

que conduce desde Hostalrich á Barcelona, y desemboca en el puerto de esta última ciudad, á la cual abastece de aguas potables, recibiendo como tributario el caudal de las ramblas de Tenas, Caldas, Ripollet y de Rosinoll, que por cierto forma en San Miguel de Fay una vistosa cascada.

El *Ter* nace en la cordillera Pirenaica, cerca de la laguna de Carenne, al Sur de Costa-bona; corren al principio sus aguas por un cauce abierto en las quebraduras de la sierra, originando multitud de bonitas cascadas, atraviesa las jurisdicciones de Villalonga, Campodró, San Juan de las Abadesas y Ripoll, donde se le junta el *Freser*, sigue luego por Roda, Junquera, Amer, Gerona, San Ramis y Torruella de Mongrí, y desemboca en el mar frente á las islas Medas: ademas de las aguas del citado rio *Freser* recibe las que descienden del coll de Canas, de las montañas del Grau por medio del Gés y Foradada, y del Monseny.

Y el *Fluviá*, por fin, que nace al pie del Grau de Olot, no lejos de San Feliu de Pallerols, pasa por Olot en donde aumenta su caudal con el de los arroyos que descienden del citado coll de Canas, sigue hácia Castelfullit, Besalú, Esponella, Villert, La Palma y Romaña de Besalú, para desembocar en el golfo de Rosas por las pantanosas playas de San Pedro Pescador, aumentado, además, con varios afluentes entre los cuales merecen especial consignación el *Llera*, el *Juniel*, el *Cer*, el *Bemirol*, y los torrentes de Paredes y Quarnes.

Solo poseémos datos de aforo relativos á los rios Llobregat y Ter, de entre los vários que en esta última región oriental dejamos apuntados: se refieren al Estiaje mínimo.

Llobregat.—A 2 kilómetros de la 1. ^a presa.	4'920 metros cúbicos por 1"	
Id.....—Frente á San Baudilio.	1'110	»
Ter.....—En Ripoll.	2'400	»
Id.....—En el estrecho de Pastaral.. . . .	7'000	»

A excepción del de Castilla, utilizado para la navegación, los restantes *canales* de la España peninsular se aplican para usos industriales, conducción de aguas potables ó para el riego: principalmente para esto último. Son en número de cincuenta y uno, contándolos todos, es decir, los en explotación, construidos, en tramitación, inaugurados, y sin empezar; sumando una longitud de 2.538 kilómetros.

En la *cuenca del Ebro* hallamos los de Calahorra y Alagón

(Logroño y Zaragoza), Rio Ebro y Alfaro (Logroño), el de Tauste, el Imperial, las Acequias del Ebro; el de las Cinco Villas y la Acequia del Jalón (Zaragoza), el Delta del Ebro (Tarragona), los de Sobrarbe, Jaca y las Acequias del Gállego (Huesca), el de Urgel (Lérida), y el de Tamarite de Litera (Huesca y Lérida). A la *cuenca del Guadalquivir* pertenecen los de Bujear y Derecha del Genil (Granada), el Guadalentin (Jaen y Granada) y el del Guadalquivir (Sevilla). Se encuentran en la *cuenca del Gadiana*, los del Gadiana (Ciudad-Real) y Gébora (Badajóz). En la *cuenca del Tajo* citanse los de Fuentidueña, Tajuña, Belvis de Jarama, Beronda, Real Patrimonio é Isabel II (Madrid), el Henares (Guadalajara) el de Talavera de la Reina (Toledo) y el de la Sagra (Madrid y Toledo); así como en la *cuenca del Duero*, los de el Duero (Valladolid), Aranda de Duero (Burgos) el de Castilla (Palencia y Valladolid), el de la Granja (Palencia) y el del Esla (León y Zamora); y en *cuenclas diversas*, los Riegos del Ampurdán (Gerona), los de la Infanta, Derecha del Llobregat y de Manresa (Barcelona), las Acequias del Mijares y de la Obra (Castellón), la Derivación del Palancia (Castellón y Valencia), las Acequias del Turia, la de la Oliva y la Real acequia del Júcar (Valencia), las Acequias del Segura (Murcia), la del Mediodía (Almería), las del Genal (Málaga), las del Guadiaro (Cádiz y Málaga), y las del Palmones y Guadalete (Cádiz).

Los principales datos que á estos canales se refieren aparecen ordenados con la necesaria claridad en el siguiente cuadro:

Nombre del Canal.	Provincia.	Rio de que proceden.	Longitud del Canal.	Láiros de agua por 1 ^{ra} .	Hectáreas que pueden regarse.
Cuenca del Ebro.					
Calahorra y Alagón.	Logroño y Zaragoza.	Ebro.	212 ks.	8.000	49.000
Ebro y Alfaro.	Logroño.	Id.	17	900	1.206
Tauste.	Zaragoza.	Id.	44,5	7.000	10.000
Imperial.	Id.	Id.	88	27.500	32.000
Acequias del Ebro.	Id.	Id.	68	2.000	2.700
Delta del Ebro.	Tarragona.	Id.	30	22.500	22.500
Sobrarbe.	Huesca.	Ara y Vero.	231	22.200	102.000
Jaca.	Id.	Aragón.	17	1.000	832
Cinco Villas.	Zaragoza.	Id.	161	13.000	50.000
Acequias del Gállego	Huesca.	Gállego.	139	8.800	18.500
Urgel.	Lérida.	Segre	"	33.000	62.000
Tamarite de Litera.	Huesca y Lérida.	Esserra y Cinca.	169	35.000	104.000
Acequia del Jalón.	Zaragoza.	Jalón.	24	1.400	5.000

Nombre del Canal.	Provincia.	Rio de que proceden.	Longitud del Canal.	Litros de agua por 1 ^{ra}	Hectáreas que pueden regarse.
Cuenca del Guadalquivir.					
Del Guadalquivir..	Sevilla. . . .	Guadalquivir.. . .	75	15.000	22.270
De Bujejar.	Granada. . . .	Guardal y Castril..	145	5.666	26.484
Guadalentín.	Jaen y Granada.	Guadalentín. . . .	40	3.000	8.000
Derecha del Genil.	Granada. . . .	Genil y Cubillas..	61,5	3.000	3.888
Cuenca del Guadiana.					
Del Guadiana.. . . .	Ciudad-Real.	Guadiana.	63	5.500	6.500
Del Gébora..	Badajoz.. . . .	Gébora y Zapatón.	18	1.250	1.666
Cuenca del Tajo.					
De Talavera.	Toledo.	Tajo.	40	4.000	6.100
La Sagra.	Madrid y Toledo.	Tajo y Jarama. . .	52	5.930	5.940
Fuentidueña.	Madrid.	Tajo.	32	6.095	4.340
Tajuña.	Id..	Tajuña.	10	431	400
Id..	Id..	Id..	21,5	810	970
Belvis..	Id..	Jarama..	»	823	323
Beronda..	Id..	Id..	11	1.100	1.300
R. Patrimonio.	Id..	Id..	»	2.000	Aranjuez.
Henares..	Guadalajara.	Henares.	46,5	4.500	12.800
Isabel II.	Madrid.	Lozoya.	72	2.250	»
Cuenca del Duero.					
Del Duero.	Valladolid. . .	Duero.	51	4.200	8.000
De Aranda.	Búrgos.	Id..	28	3.500	3.500
De Castilla..	Palencia y Valladolid.	Pisuerga y Carrión.	208	»	Navegación.
La Granja.	Palencia. . . .	Pisuerga.	40	5.000	8.000
Del Esla.	León y Zamora.	Esla..	40	6.480	9.220
Cuencas diversas.					
Ampurdan.	Gerona.	Fluviá..	47,7	5.620	7.500
De la Infanta.. . . .	Barcelona.. . .	Llobregat.	20	»	3.141
Derecha del Llobregat..	Id..	Id..	6,5	»	2.620
Manresa.	Id..	Id..	26	»	1.600
Acequias del Mijares.	Castellón.. . .	Mijares.	»	»	10.200
Id. de la Obra.	Id..	Id..	10	106	250
Del Palancia.	Castellón y Valencia.. . . .	Palancia.	»	»	7.000
Acequias del Turia..	Valencia. . . .	Turia.	»	13.600	13.700
R. Acequia del Jucar.	Id..	Jucar.	»	»	45.000
De la Oliva..	Id..	Bullent..	5	1.000	917
Acequias del Segura.	Murcia.	Segura..	»	»	80.300
Del Mediodía.	Almería.. . . .	Adra..	37	2.000	3.312
Del Genal.	Málaga.	Genal y Guadiaro.	23	600	600
Del Guadiaro.. . . .	Cádiz y Málaga.	Guadiaro..	60	1.800	1.800
Id..	Id..	Id..	12	175	320
Del Palmones.. . . .	Cádiz.	Palmones.	21	800	1.600
Del Guadalete. . . .	Id..	Guadalete.	21,700	1.500	1.623

Solo reseñaremos algun tanto los más principales de entre todos ellos, que son: el de Castilla, el de Isabel II, el Henares, el del Infante, el Imperial de Aragón, el de Tauste, el del

Delta del Ebro, el de Urgel, el de Manresa, el de la Infanta, la Derecha del Llobregat y la llamada Acequia Condal.

La construcción del *Canal de Castilla* comenzó á mediados del pasado siglo y concluyó á mediados del actual: contiene tres ramales, cuyas longitudes son las siguientes:

1.º desde Alar hasta el Serrón (canal del Norte).. .	74.431 metros.
2.º desde Serrón hasta Valladolid (canal del Sur).. .	54.432 "
3.º desde Serrón hasta Rioseco (canal de Campos) . .	78.929 "

Los ríos Pisuerga y Carrión alimentan el canal de Castilla con 2'41 y 2'76 metros cúbicos por 1", respectivamente: de estos, el canal del Norte conduce 4'47, deducidos 0'70 metros cúbicos que se calculan como pérdidas por filtración y evaporación, con cuya cantidad atiende á los del Sur y de Campos en la relación, probable, de 2'79 el primero, y 1'68 el segundo.

El *canal de Isabel II* ó del *Lozoya*, destinado según las condiciones del proyecto primitivo al riego de los campos de Madrid y al abastecimiento de la villa y Corte, mide una longitud de 72 kilómetros, y conduce por término medio 375 litros por 1": su caudal mínimo asciende á 67.

El del *Henares* deriva sus aguas del río de este mismo nombre, se desarrolla por los términos de Humanes, Junquera, Fontanar, El Cañal, Marchamalo, Cavanillas, Alovera, Villanueva, Meco y Alcalá de Henares, de los cuales, los siete primeros pertenecen á la provincia de Guadalajara, y á la de Madrid los dos últimos, y desagua en el arroyo de Camarmillo, jurisdicción de Alcalá: su extensión es de 46'5 kilómetros, y comprende veinte saltos de agua capaces de producir un trabajo de 1.454 caballos de vapor, en el período del estiaje, y de 3.633 en el resto del año.

El del *Infante* y el del *Príncipe Alfonso*, (Gébora) toman sus aguas del Guadiana alto, en el castillo de Peñaroya, el primero, y en el Molino de Santa María, el segundo: después de un curso de 38 kilómetros termina el del Infante en Villacento, con una pendiente media de 0'00105; y en cuanto al del Príncipe Alfonso, en construcción todavía, tiene por objeto esclusivo el riego de unas 2.000 hectáreas de terreno en los términos de Tomelloso y Argamasilla de Alba.

El *Imperial de Aragón* tiene su principio cerca de Tudela, toma sus aguas del Ebro por la presa del Bocal, y recorre una

extensión longitudinal de 85 kilómetros, hasta Torrero, en Zaragoza: termina en la almenara de San Antonio, tres kilómetros al Sur de la capital aragonesa, y sus aguas se distribuyen casi por completo entre los dos contra-canales, el de Miraflores y el Burgo, que cuentan un trayecto no menor de 12 kilómetros. Es navegable para barcos de cien toneladas de carga y dos metros de calado, pero el servicio más notable que actualmente prestan sus aguas es el de los riegos, que comprenden una zona, entre el Canal y el Ebro, de 32.000 hectáreas. Su caudal en aguas medias y cuando las necesidades de los regantes no pasan de ser normales, representa un volumen de 25 metros cúbicos por segundo, que pueden elevarse hasta diez más, caso de necesidad. No obstante lo expuesto, registranse hasta sesenta y ocho concesiones de agua para usos industriales, con destino á fábricas de harinas, yeso, tejidos, papel, fieltros, alfarería y sierras mecánicas.

El de *Tauste* remonta su origen histórico hasta el año 1252 de J. C., en cuya fecha Teobaldo I de Champagne, rey á la sazón de Navarra, concedió permiso á las villas de Fustiñana y Cavanillas para tomar aguas del Ebro y abrir un cauce que las condujera á los terrenos de sus respectivos términos municipales: la primitiva acequia, sobrado raquítica y cuyo coste excesivo vino dificultando la conclusión de los trabajos por lo enorme del déficit, pasó á ser propiedad de la Junta del Canal Imperial de Aragón, después de no pequeños disgustos entre los pueblos interesados, apesar todo ello, de la energía de los habitantes de Tauste y del carácter enérgico de Pignatelli: la superficie regada actualmente puede calcularse en unas 6.500 hectáreas.

El del *Delta del Ebro* tiene principio en el azud ó presa de Cherta, y sirve para alimentar el que se construyó en tiempos de Carlos III con el objeto de establecer la navegación entre Amposta y San Carlos de la Rápita. Mide una longitud de 30 kilómetros hasta la isla de Buda y conduce, por término medio, un caudal de 12 metros cúbicos por segundo: su principal objeto consiste hoy en regar las 11.780 hectáreas que comprende el delta derecho del Ebro, y cuyo beneficio alcanza poco más ó menos á unas 5.500.

El de *Urgel* toma sus aguas del Segre en el sitio deno-

minado la Lenguadera; tiene una longitud de 130 metros por 4'80 de altura, conduce un caudal de 33 metros cúbicos por segundo, abarca una zona regable de 90.000 hectáreas, y sus acequias de diferente orden forman una red cuya longitud desarrollada es de 3.000 kilómetros, sin contar con la de los cinco canales principales: ofrece la notable particularidad de contener dos túneles, el primero que mide 288 metros de longitud como á unos 100 metros del dique original, y el segundo, de 290 á través de la sierra de San Jorge. También merece citarse por su importancia el puente-acueducto sobre el río Cenill, así como otros cuatro más pequeños, entre este mismo río y el Monclar. El proyecto de este canal se remonta á los tiempos del rey-emperador Carlos V, pero las obras no empezaron verdaderamente hasta Noviembre de 1853, quedando terminadas en Diciembre de 1861.

El de *Manresa* comienza en el río Llobregat y tiene su arranque al pié del Castillo de Balsareny: vierte el sobrante de su caudal en el río Cardoner y termina en la Agulla, después de un recorrido de 34.882 metros. La cantidad de aguas que desde Mayo de 1859 conduce por segundo es de 1.000 litros, que sirven para el riego de 1.192 hectáreas. Su construcción data del 1.339, pues así consta en la R. Cédula expedida por Pedro IV el Ceremonioso, en la cual cédula se concede al Municipio y propietarios de Manresa las aguas que del Llobregat fueran necesarias para el abastecimiento de la ciudad y el riego de su término municipal.

El de la *Infanta*, que se denominó antes de *Castaños*, aludiendo al vencedor de Bailén, el cual fué su protector, se forma con las aguas del río Llobregat, derivadas por medio de dos presas y conducidas por igual número de acequias hasta Molins de Rey, en cuyo punto puede decirse que comienza el canal de la Infanta: desemboca en el mar después de haber recorrido un trayecto de 17 kilómetros. Su desnivel es de 13'65 metros, lo cual significa un trabajo dinámico aprovechable de 157 caballos, suponiendo en 1.615 litros por segundo el volumen medio de sus aguas. El salto principal se denomina de Erasmo y representa una fuerza de 16'5 caballos hidráulicos.

El de la *Derecha del Llobregat*, nombre que se le dió en oposición al anterior, situado á la margen izquierda de este río,

fué concedido en el año 1855 con el objeto de regar hasta 7.500 hectáreas de los términos de San Vicente, Santa Coloma, San Baudilio, Prat, Viladecans, Gabá y Castelldefels: terminó la construcción de las obras diez años después, es decir, en 1865, y su dotación de agua se redujo al volumen que llevase el río, una vez satisfechas las necesidades del canal de la Infanta. El mayor número de hectáreas de terreno regado con las aguas de este canal, hasta que el Gobierno se incautó de él, corresponde al año 1871, en cuya fecha ascendieron á 1.212'74.

Y por fin, el canal denominado *Acequia Condal*, en la comarca del Vallés, cuyas primeras obras se atribuyen á los Romanos: condujo en la antigüedad las aguas del río Besós, derivadas por medio de la presa de Moncada, pero habiendo disminuido progresivamente estas á causa del rellenamiento del cauce, hizóse necesaria la explotación de la cuenca subterránea, á cuyo fin se abrieron varias galerías en los años 1788 y 1822, 38 y 39 de nuestro siglo. La mina principal de alimentación mide unos tres kilómetros de desarrollo, contando en esta suma la longitud de sus hijuelas afluentes, y sus aguas se emplean en el abastecimiento de la ciudad de Barcelona, y en el surtido de la acequia condal que las utiliza en beneficio de la agricultura y de la industria. La dotación ordinaria es de 500 litros por segundo.

No existen en España lagos de verdadera importancia, sino más bien *lagunas* ó pequeños lagos, denominándose *albuferas* las que comunican con el mar, y *pantanos* á las que son artificiales ó construidas por la mano del hombre, completando así en cierto modo, la obra de la naturaleza.

Enumeraremos, en la provincia de *Alava*, la de Añana; en *Aragón*, las de Gallocanta, Cuba de Almonacid, Used, Estaens, Lucherit, Panticosa y Huesca; en *Avila*, las de Gredos, Matababras y Salinas; en *Burgos*, las de la Campiña, Sauza, Lumbel, Santa Casilda, Busto, Virga, Pozazal, Argoyos, Magadalena y Cueva; en *Cuenca*, las de Uña, La Seca, y Montalbo; en *Cataluña*, las de Lets, Escrit, Moncortés, Multrá y los Alfaques; en *Córdoba*, las de Zuzar, Algar y Jauja; en *Extremadura*, las de la Caríja, Piedad y Albuera; en *Galicia*, las de Antela ó Limia y Trasancos; en *Granada*, las de Cerrocaballos, Larga, Bacaes, Caldera, Seca, Morcado, Sabinar y la Alberca; en *Murcia*, la

Encañizada ó Mar menor y la de la Sal; en *León*, las de Carucedo, Negrillos, Somoza, Baña, y Realfrance; en *Navarra*, las del Santo y la Estanca; en *Palencia*, la de la Nava ó mar de Campos, la de Poza y la de Pozmego; en *Segovia*, las de Maello y Navahornos; en *Soria*, las de la Negra, Añavieja, Oja de la Torre, Urbión, San Leonardo, Rabanera, Morosas, Noviercas y el Horcajo; en *Salamanca*, las de Campanero, Grande, San Martín, Bejar, del Barco y las Covachas; en *Sevilla*, las de Ayala, la Sal, Calderona y la de la Janda; en *Toledo*, las de Quero y el mar de Ontígola; en *Ciudad-Real*, las de Ruidera y los Ojos del Guadiana; en *Valladolid*, las de Saelices; en *Zamora*, las de Nubeoscura, Escobar y Manganeses; y en el antiguo reino de *Valencia*, la Albufera, la Mata, Zucaina, Villena, Albufera de Elche, la Balsa de la Dehesa, Canet, Torreblanca, Oropesa, Nules, Chilches, Valldigna, Ayora, Albufera de Alicante y Salinas, y los estanques de Beltrán, Capicorp, Boca del Infierno, Cullera, Agoit, Llana, Elche, Elda, Mogente, Monserrat, Tibi, Villajoyosa y Jijona.

Solo detallaremos algunos puntos que se refieren á las de mayor importancia relativa, bien bajo el punto de vista de la extensión y del número, bien á su aplicación útil.

El *Pantano de Ontígola*, cuyas obras dirigió el afamado arquitecto Juan de Herrera poco después de terminadas las del R. Monasterio de San Lorenzo del Escorial, está realmente constituido por un muro de 280 metros de longitud por 7 de espesor, y sirve para remansar las aguas del arroyo de su mismo nombre.

Las *Lagunas de Ruidera*, célebres por su número y magnitud, están compuestas de diez y siete grandes depósitos que ofrecen el aspecto de un río, represado por otros tantos recipientes: ocupan un espacio longitudinal de 25 kilómetros, con una superficie total de 317 hectáreas, siendo su capacidad de unos 30 millones de metros cúbicos. Se denominan: *Navalcarnero*, alimentada por las aguas de la vega del mismo nombre; *Escudero*, que recibe las de la fuente de Valdemontiel; *Blanca*, que recoge las que vierten las dos anteriores, las del río Peñarubia, y las de las fuentes del Zampoñones y Borbotón; *Concejo*, á la cual afluyen las aguas de las superiores, las del Sabinar, y las de la fuente de la Puerca; *Coladilla*, unida á la anterior por

un canal de cinco metros de longitud; *Tinaja*, que recibe las aguas de las superiores y las de la fuente de Ruiperez, y desagua en la siguiente por medio de una mina, construida desde muy antiguo; *San Pedro*, constituida, además de la anterior, por la corriente del río de su mismo nombre; *Redondilla*, cuyo perímetro, como indica su nombre, es á modo de un círculo de 894 metros; *Lengua*, prolongada y estrecha, y provista de un fuerte sumidero, perceptible á la vista en tiempo de calma; *Salvadora*, que comprende una superficie de 7'82 hectáreas; *Santo Morcillo*, que al descender forma preciosas cascadas; *Batanera*, con un perímetro de 989 metros; *Colgada*, la mayor de todas en extensión y volumen, la cual, además de las de la anterior, recoge las aguas del arroyo de Sacedilla; *la del Rey*, que al verter en la siguiente forma una cascada de 15'92 metros; *Morenilla*, de las más pequeñas y pobres; *Coladilla*, separada de la precedente por un carrizal; y por fin, la nombrada *Cenaguero*, última de la serie, en la cual continúa la corriente del Guadiana. El desnivel entre las lagunas Blanca y Cenaguero es de 128 metros, de suerte que, calculando en dos metros cúbicos por segundo el gasto de la corriente, puede obtenerse para la industria una fuerza útil de 3.200 caballos de vapor.

De los famosos pantanos de Lorca, el de *Valdeinfierno* y el de *Puentes*, cuya construcción costó la respetable cifra de ocho millones de reales, y cuya capacidad aforada se elevó á 54.000.000 de metros cúbicos, solo el primero subsiste, pues el segundo, situado en el río Guadalentin, más abajo de la confluencia con los de Velez, Turrilla y Luchena, después de funcionar once años, rompió un boquete en el dique (30 de Abril de 1802) y sus aguas asolaron aquella comarca, causando la muerte á más de seiscientas personas. Era esta obra la más colosal de su género en Europa, y su traza estaba formada por tres alineaciones rectilíneas cuyo desarrollo total, á la altura de la coronación del dique, medía 282 metros. El de *Valdeinfierno* se halla situado en una garganta que forma el río Luchena como á veinte kilómetros de Lorca: el muro de cerramiento es una línea poligonal de siete lados: construido sobre un lecho de roca, tiene en la base un espesor de 38'80 metros. Cuando las lluvias abundan, se produce con el desbordamiento del pantano una gigantesca cascada, que es de precioso efecto.

El pantano de *Elche* se forma con las aguas del río Vina-lopó, y se halla situado como á unos 5 kilómetros de la villa que le dá nombre: el volumen de su caudal, esencialmente variable, se divide en doce partes iguales, de las cuales, once se destinan para el riego de la huerta, y solo una para el abastecimiento de la población.

El pantano de *Almansa* está alimentado por las aguas de cinco manantiales constantes, y, además, por las eventuales que le proporcionan las lluvias de su cuenca: el dique de cerramiento tiene una altura de 20'69 metros, y se halla cimentado sobre roca. En la margen derecha presenta el vertedero natural de superficie por medio de una entalladura de doce metros de ancho y dos de profundidad, del cual parte un canal de descarga que lleva la pendiente de 20 por ciento. La toma de aguas se verifica por una galería abierta en la parte inferior de la obra, de un metro de ancho y de igual altura, interceptada por su compuerta de bronce. La capacidad del pantano, deducida de la superficie que con sus aguas puede regarse, es de 900.000 metros cúbicos, y su beneficio en buenas condiciones, ó sean las normales, alcanza á un promedio de 700 hectáreas.

El de *Tibi* es actualmente el pantano más notable de entre los que en España se cuentan, y se forma con las aguas del río Monegre, con las de las fuentes nacidas en los términos de Oñil, Castalla, Ibi y Tibi, y las de los barrancos de Jijona, Terabes, Vercheret y otros, formados en las épocas de grandes lluvias: se llama así por hallarse situado en la jurisdicción del pueblo de Tibi, provincia de Alicante. La gran presa que cierra la garganta del Monegre se atribuye á Juan de Herrera, y las aguas que de él se vierten recorren una longitud de 12 kilómetros hasta llegar á la presa de Muchamiel, en cuyo punto comienza el canal principal, del que se derivan otros secundarios: la cabida total del envase se calcula en 3.700.000 metros cúbicos, con los cuales se dá el necesario riego á las 3.700 hectáreas, poco más ó menos, que mide la hermosa huerta de Alicante.

El pantano de *Nijar* se halla situado en una de las muchas gargantas del barranco del Carrizal, en el término de Nijar, provincia de Almería: el dique de cerramiento descansa sobre roca resistente, y tiene la forma de un arco de círculo de 43'89 metros

de cuerda, con un espesor en la base de 20'60. Si bien la capacidad del envase se aforó en 15.000.000 metros cúbicos para el riego de 13.000 hectáreas, á razón de dos riegos al año, es cierto que el nivel del agua no há pasado nunca de la mitad de la altura del depósito.

El de *Huesca* sirve para regar unas 2.000 hectáreas, es decir, que es más que insuficiente para el servicio de los terrenos dominados por las aguas: está situado como á veinte kilómetros de la capital, en una de las gargantas que atraviesa el río Isuela, y su construcción data del siglo XVII. El dique, de sillería desbastada, tiene una altura de 12 metros, 12 de espesor y 35 de longitud.

Merecen también citarse, en la provincia de Navarra, el de *Moguer*, cerca de Cascante, destinado al riego de 800 hectáreas de olivar de este término y del de Tudela; el de *Cardete*, construido en la jurisdicción de Tudela y que sirve para fertilizar 300 hectáreas destinadas, casi exclusivamente, al cultivo de los cereales; el de *Lor*, en términos de Cascante, que riega sobre 1.000 hectáreas en las municipalidades de Pedris y Tudela; y el de la *Nava*, cerca de Fitero, cuyas aguas benefician hasta 1.100 hectáreas en las demarcaciones de Fitero y Cintruénigo. En la de Navarra se hallan, por fin, los de *Añamaza* y *Santo Tomás de Prejano*, los cuales sirven para el riego de 540 hectáreas, el primero, y de 300 el segundo.

Las principales *albuferas* son las de Valencia, Alicante, Elche y Oropesa. Está la de *Valencia* situada como á una legua de la ciudad de este nombre: su extensión de Norte á Sur es de 15 kilómetros, con una anchura de 10 y un perímetro de 45. Su fondo, que es de arcilla pura, contiene varios manantiales, y en ella desaguan, además, algunos barrancos y acequias; la de *Alicante*, también denominada La Albufereta, se halla al Nor-Este de la sierra de San Julián entre el extremo meridional de la huerta y una banda marítima: es un depósito natural de aguas estancadas, las cuales, desde la Condomina, se corrompen en verano por falta del necesario movimiento, y producen miasmas palúdicos cuyas consecuencias se dejan sentir en toda la huerta; la de *Elche*, en la villa de este nombre, se comunica con el mar por una estrecha abertura que defiende la llamada Torre de la Albufera: sus dimensiones son de 5 kilómetros de largo por 2

de anchura, y en ella, además de la pesca, se explota en abundancia el junco con el cual se hacen las celebradas esteras finas de Crevillente. Recibe las aguas del río Vinalopó, á su salida del pantano de Elche, y después de reunirse con el barranco de la Romana; y la de *Oropesa*, en la provincia de Castellón de la Plana, la cual está separada del mar solo por un banco de arena que el Mediterráneo rebasa cuando sus olas saltan agitadas por el temporal: se formó con las aguas que brotan los manantiales encerrados en su fondo, las que descienden de los barrancos, y con las que el mar le envía de tiempo en tiempo y quedan allí aprisionadas por ser su nivel mucho más bajo que el nivel de aquel. En cuanto á sus dimensiones vendrán siendo una mitad de las asignadas á la de Elche, es decir, de 2'50 y 1 kilómetro respectivamente.

Las mencionadas albuferas, así como el *Mar Menor* de Cartagena y muchas salinas notables, las de Ibiza, por ejemplo, se deben á la formación de cordones litorales, á modo de cadena suspendida de distancia en distancia, y que originan los impulsos combinados del flujo y del reflujo marítimos: cada ola realiza un doble trabajo, y al zapar la base de un promontorio carga con sus destrozos para depositarlos sobre la playa mas cercana, y de esta suerte, mientras que obliga á retroceder á los cabos avanzados, vá adelantando las bahías y acaba por redondear las costas imprimiéndolas esa forma normal de grandes curvas entrantes, ensalzadas por pequeños arcos que sobresalen. Esos cordones de arenas y guijarros se agarran á las peñas de los cabos y forman á la entrada de las bahías verdaderas escolleras cuyas estremidades, prolongándose sin cesar, consiguen juntarse en la mitad del camino: así ha debido formarse el Mar Menor. Examinando el mapa peninsular se observa que el Mediterráneo debió formar un golfo limitado por las sierras que desde el cabo de Palos corren por el Mingote y el Carmoli hasta la Torre de la Horadada, en cuyo seno se levantaban los islotes de Perdiguera, Mayor, Ciervos, Sujetos, Redondela y de Calnegre, y en lo que forma la banda actual, los de la Embestida, Galón, los Pedruchos y el Estacio: los derrames de la sierra de Carrascoy, del Cerrogordo, etc. formaron la playa, á la vez que el golfo perdía en profundidad, amontonándose las arenas y los guijos para unir entre sí los últimos islotes citados, que le sirvieron de punto

de apoyo y formaron una barra que llegó á dominar las aguas, separando del mar exterior la parte mas interna. Las finisimas arenas que arrastra el Segura, de una parte, y de otra las que las olas arrancan diariamente de la costa, completaron esta obra, pues las dunas ó secos colmaron los espacios uniendo el islote de Calnegre á la Manga, y el de la Alpargata á la Perdiguera, del mismo modo que en nuestros días, propenden á unir las islas Mayor, de los Ciervos y Sujetos con la citada banda. Nada menos probable que atribuir estos fenómenos á terremotos ó hundimientos seismicos, tanto más cuanto que su formación queda de este modo sobradamente razonada.

No terminaremos la descripción de la hidrografía peninsular sin dedicar algunas, aunque pocas líneas, al estudio de los *rios subterráneos*, misteriosas fuentes que brotan en la superficie terrestre después de haber recorrido ocultas considerables espacios: por lo general, se presentan en formaciones esencialmente calizas, entre cuyas hiladas se abren á modo de cavernas, galerías ó aberturas, en las cuales se depositan por el momento las aguas que, como es sabido, buscan sin cesar para exhibirse, bien las depresiones del terreno, ó bien sus cortes naturales.

Dos de estos rios subterráneos pueden citarse en la provincia de Barcelona: el de *las Doux* que nace en el alto Panadés, al Norte de Torrellas de Foix, procedente del terreno calizo (formación triásica) que como un alto muro se interpone entre las provincias de Barcelona y Tarragona para separar las comarcas de Igualada y Villafranca; y el de la *Badella*, que tiene su comienzo al pié del Llobregat, en la base del estrecho desfiladero denominado la Garganta, en las montañas de Berga, y atribuido desde antiguo por el vulgo á las aguas que rebasan los lagos de la Cerdaña francesa. En la comarca de Gerona se encuentra el del *Pinté*, en la jurisdicción de San Juan de las Abadesas, el cual brota de una peña caliza (formación devoniana), arroja unos 60 litros de agua por segundo, entre las quebradas rocas de aquel abarrancado suelo, y cubre de humedad y frescura tan agreste cañada.

La corriente de estos caudales subterráneos se nota en la superficie de la corteza terrestre por medio de sumideros, silos, pozos, etc. así como, en otras ocasiones, trasudada ó filtrada gota á gota á través de las masas calizas, disuelve el carbonato

de cal y forma preciosas y jamás soñadas construcciones estalactíticas que asombran á quien las contempla.

Existen en el antiguo principado de Asturias no pocos sumideros naturales que reconocen este origen, sobre todo en las calizas devonianas, carboníferas y cretáceas, mereciendo especial cita el paso del rio *Nalón* por el sitio de Debogo, entre el Campo y Coballes: la primera parte de caliza dura es atravesada por el rio siguiendo una cueva natural, en peña cerrada, como de unos 130 metros de largo y de amplitud apenas suficiente para dar paso á las aguas en tiempo de grandes avenidas, corre después á cielo abierto un tramo de 700 metros por una garganta estrecha de difícil acceso, constituida por caliza y marga, atraviesa finalmente otra peña caliza de 120 metros de ancho, cortada á pico por la naturaleza, y aparece en su salida occidental que se conoce con el nombre de Befal de La Foz. En la provincia de Burgos, la Cueva de *Atapuerca* en la llanura terciaria sobre la cual está construida la capital misma, cueva plagada de angosturas, cavernas, salones, desfiladeros inmensos, góticas agujas y cresterías etc., es un buen ejemplo de estas estrañas y bizarras construcciones subterráneas: así como también pertenecen al mismo género, entre otras la del *Monasterio de Piedra*, en la de Zaragoza, la del Reguerillo en la de Madrid, y la famosa del *promontorio de Monserrat*, sobre el pequeño pueblecito catalán de Coballtó.



CAPÍTULO V.

CLIMA.

Caracteres generales.—Variedad de climas: zonas.—Concepto de cada zona.—Resumen de las temperaturas médias, máximas y mínimas durante un año.—De las lluvias en cada una de las regiones naturales.—Triste aunque verdadera conclusión.—Resumen de la cantidad de lluvia caída durante un año.—De los vientos en las costas españolas.—Otros fenómenos que actúan directamente sobre las mencionadas costas y que deben estudiarse, aunque con sobriedad, en un libro de la índole del presente: olas, mareas y corrientes.

La península Ibérica ofrece, en general, todos los caracteres de un pequeño continente: esta circunstancia, unida á la elevación de sus tierras en el interior, á su constitución geognóstica y física, á la configuración desigualmente ondulada de su prolongado litoral, á las enormes quebraduras de sus montañas, á la desnudez relativa de sus montes, y á otra multitud de causas que pudiéramos citar, hacen que no pueda existir dentro de ella un clima único, característico y determinado, como en cierto modo había derecho á suponer, dado que se encuentra entre los 36° y 44° de latitud Norte, rodeada en casi todo su perímetro por las aguas de los mares, y bajo el constante y benéfico influjo de los vientos Alisios. A estos accidentes del suelo hay que añadir, todavía, la gran variedad de sus condiciones atmosféricas, tanto bajo el punto de vista de las temperaturas extremas como del estado higrométrico y meteoros que de él dependen, principalmente, la transparencia del aire, el mayor ó menor acceso de la

radiación solar, y la procedencia de los vientos que llegan hasta ella de regiones bien diversas, como al resto de Europa, á través del Occéano Atlántico, del mar Mediterráneo y del vecino continente de Africa.

Sumadas todas estas circunstancias hacen que la España peninsular pueda considerarse dividida en seis zonas ó climas distintos, que son: 1.^a la meseta central que comprende las provincias de Madrid, Toledo, Ciudad-Real, Cuenca, Guadalajara, Burgos, Avila, Segovia, Soria, León, Zamora, Salamanca, Palencia, Valladolid, Badajóz y Cáceres; 2.^a la zona de Levante en las provincias de Valencia, Castellón de la Plana, Alicante, Albacete y Murcia; 3.^a las de Logroño, Zaragoza, Huesca, Teruel, Lérida, Barcelona, Tarragona y Gerona; 4.^a las de Navarra, Alava, Guipúzcoa y Vizcaya; 5.^a las de Santander, Oviedo, Coruña, Pontevedra, Orense y Lugo; y 6.^a las de Sevilla, Cádiz, Huelva, Córdoba, Jaen, Granada, Almería y Malaga.

En general puede afirmarse que el clima de la meseta central es en demasía exagerado, de calor sofocante en verano, triste y riguroso en invierno, de otoño templado y húmedo, y de primavera hermosísima; el de la zona oriental que baña el Mediterráneo, caluroso y seco á corta distancia de la costa y bonancible y templado durante casi todo el año; el de la estrecha zona septentrional, comprendida entre el Cantábrico y los Pirineos, es húmedo y relativamente templado, y, mejor todavía, bajo este doble aspecto, el de la zona occidental ocupada por las costas de Galicia, expuestas en primer término á los vientos fertilizadores del Atlántico; así como el de las provincias del Sur es extremadamente caluroso, y de lluvias eventuales y aturbonadas.

En el siguiente cuadro, cuyos datos corresponden á un año completo, pueden verse las temperaturas medias, las máximas y las mínimas, observadas en las cincuenta Estaciones meteorológicas, que corresponden á las diferentes zonas que acabamos de citar, precedidas de la presión barométrica en cada una de ellas.

Localidades.	Presión media.	Temperatura media.	Id. máxima.	Id. mínima.
	mm.			
San Sebastián.	763,0	14,1	31,4	-0,3
Bilbao.	763,6	14,9	37,3	-1,3
Oviedo.	743,1	12,3	26,5	-1,5
La Coruña.	762,1	14,2	29,8	-1,4
Santiago.	741,2	12,6	32,6	-1,3
Pontevedra.	763,9	14,1	35,4	-1,2
La Guardia.	763,4	13,3	36,9	-3,5
Sevilla.	763,1	20,4	46,2	1,0
Cádiz.	765,0	18,1	36,3	5,4
San Fernando.	762,9	16,8	35,8	2,5
Tarifa.	764,1	16,8	33,6	1,2
Málaga.	763,4	19,1	38,5	4,0
Cartagena.	762,8	17,2	34,8	0,0
Alicante.	762,7	17,4	37,5	-1,2
Valencia.	762,6	16,2	36,0	1,0
Barcelona.	760,4	16,3	30,0	2,6
Olot.	"	12,9	34,0	-5,0
Lérida.	747,6	14,1	36,2	-4,4
Barbastro.	732,6	13,6	36,1	-7,1
Huesca.	720,4	13,4	34,0	-4,0
Jaca.	693,1	11,2	31,8	-9,0
Zaragoza.	745,7	15,1	38,9	-6,1
Pamplona.	723,7	12,1	36,0	-5,2
Orduña.	737,4	"	35,9	"
Logroño.	728,0	12,6	37,4	-5,8
Soria.	671,5	10,2	36,3	-12,7
Burgos.	689,5	9,6	32,0	-12,3
Valladolid.	702,6	11,6	35,0	-13,0
Salamanca.	695,2	12,3	37,0	-11,2
Segovia.	678,5	11,6	36,7	-7,9
Madrid.	707,9	13,4	37,2	-11,4
Molina de Aragón.	674,4	8,1	33,7	-13,8
Teruel.	685,6	12,2	39,8	-10,2
Yecla.	711,1	14,2	35,5	-3,4
Albacete.	705,9	13,6	36,5	-6,5
Ciudad-Real.	709,6	15,0	40,4	-5,4
Badajóz.	747,2	16,8	45,0	-1,0
Jaen.	714,8	16,5	38,0	-2,0
Granada.	706,2	15,4	35,3	-1,2
Archidona.	705,2	16,0	40,0	-2,1

Las observaciones verificadas por todas partes demuestran que, en igualdad de circunstancias, la cantidad de lluvia caída sobre un país está en razón directa de su altitud respecto al nivel del mar: así, en las provincias de Soria y Burgos, donde esta es considerable, la cantidad anual de lluvia es de 650 mm. y de 540 mm. respectivamente, mientras que en Valladolid, por ejemplo, no excede de 300 mm: sin embargo, no hay que afirmar en absoluto que á medida que la altitud crece sigue creciendo la proporción de agua vertida, pues todo hace creer que á determinada altura, variable para cada localidad, existe una

zona de precipitación máxima, que es donde se encuentran flotando las nubes más espesas y pasada la cual la lluvia vá disminuyendo por grados muy sensiblemente.

Dadas las anteriores condiciones de altitud es preciso, para que la condensación del vapor de agua tenga lugar, 1.º que los vientos no sean secos, y 2.º que exista un agente condensador por influencia, el cual puede ser unas veces un bosque, y otras una cordillera,, cuando no una corriente de aire más frío, ó el descenso de temperatura que el mismo viento sufre al ascender á elevadas regiones y caminar hácia grandes latitudes. Así vemos que al llegar á las costas de la península los vientos del Sur-Oeste procedentes del Atlántico, y por consiguiente húmedos, vienen, en primavera, bajos y pueden en parte resolverse en lluvias, pasan altos durante el verano y envían á descargarse las nubes sobre el centro de Europa, para en su retroceso llegar bajos en invierno y otoño y originar en España las lluvias más continuadas y abundantes.

Lo mismo en las provincias de Galicia que en todas las de la costa septentrional, como las de Oviedo, Santander, Vizcaya y Guipúzcoa, la cantidad de agua caída es abundantísima, lo cual procede de que estas comarcas por donde se extienden las ramificaciones de la cordillera de los Pirineos, se hallan bajo la doble benéfica influencia de los vientos del Sur-Oeste, ya citados, los cuales al contacto de esas altas cimas concluyen de verter la humedad que aún conservan, y la de la corriente general del Norte y Nor-Oeste que en estas regiones toca después de pasar por el Cantábrico, la cual, en lugar de adquirir mayor temperatura al descender hácia el Sur, se encuentra con dichas zonas montañosas que la enfrían y resuelven en lluvia: este es el viento propenso á nieblas y humedades que los marinos llaman Nor-Oeste pardo, el cual, cuando cambiando de cuadrante procede del Atlántico, origina vendavales acompañados de fuertes lluvias con cerrazón que oscurece la costa por completo y causa los más desastrosos efectos sobre toda la zona marítima. Durante los equinoccios, el de Setiembre principalmente, luchan los vientos polares con los tropicales y originan esas fuertes tempestades conocidas con el nombre de *el cordo-nazo de San Francisco*.

Una grande extensión de ambas Castillas, la Nueva y la

Vieja, se vé privada de las lluvias del Norte y del Sur-Oeste por la especial disposición de la cordillera de los Pirineos y de las cordilleras centrales, pues únicamente á su posición elevadísima y á la proximidad de las sierras de Oca, del Moncayo y otras derivaciones que avanzan hácia el Sur-Este, deben las provincias de Soria y Burgos el aumento de lluvias que sirven para alimentar á los rios Duero y Ebro, sin cuyas lluvias carecerían de importancia estos caudales, con perjuicio grave de las zonas ribereñas á las que tanta riqueza proporcionan sus aguas: en toda esta zona es la lluvia muy escasa, limitada como se halla por altas sierras donde chocan y condensan su humedad los vientos procedentes del Atlántico.

El resto de la meseta central puede considerarse dividido en tres grandes secciones por la línea que forman las sierras de Gata, Gredos, Guadarrama y Somosierra, que se prolongan hasta el Moncayo, y por otra más al Sur que forman las sierras de Benito y los montes de Guadalupe y Toledo: llevan cada una el nombre del rio principal que por ellas atraviesa, y así se denominan del Duero, del Tajo y del Guadiana. Verdad es que entre el Moncayo y las sierras de Urbión y Madera se desencadenan tempestades frecuentes que originan abundancia de lluvia, pero no lo es menos que desde esta región hasta la frontera portuguesa no vuelven á encontrarse parecidas condiciones: las extensas llanuras castellanas quedan privadas del agua del Norte y del Oeste por los montes que en todos sentidos las ciñen; y á su vez, las cimas que separan la cuenca del Duero de la del Tajo son las únicas que, en esta parte, provocan alguna lluvia durante el otoño. Análogo fenómeno sucede en la cuenca del Tajo, pues sus tierras están como comprimidas por dos cordilleras casi paralelas que las privan de los vientos húmedos del Norte y del Sur-Este, al propio tiempo que las montañas de Portugal hacen que lleguen con gran dificultad á ella los vientos del océano Atlántico: sus únicas lluvias, y son bien pocas, se condensan á beneficio de los montes limítrofes desde las sierras de Albarracín hasta las tierras de la Extremadura portuguesa. Por esto no es estraño que en tanto la cantidad de lluvia media en la cuenca del Duero es de 500 mm., no llegue siquiera á 400 mm. en la del Tajo. Y la del Guadiana ofrece todavía un resultado bastante menor (350 mm.) toda vez que se halla al

abrigo de las series de cordilleras que se extienden al Norte y Sur de la península.

Todo cuanto acabamos de consignar debe entenderse, en general, es decir, prescindiendo de los caracteres particulares que puedan encontrarse dentro de cada comarca, como son el número y disposición de sus valles, la situación y altura de sus montañas, la peculiar orientación, la proximidad ó alejamiento de los ríos ó de las costas, la abundancia de árboles ó la desnudéz de sus laderas, los cultivos más generalizados, y hasta la densidad misma de la población; causas todas secundarias que pueden favorecer la precipitación de las lluvias en unos casos, é impedir las en otros.

La región meridional ofrece grandes puntos de contacto con la del Norte ó septentrional, de la que al principio nos ocupamos: las mismas cordilleras de Benito y Guadalupe que, según acabamos de decir, privan de gran parte de lluvias á una extensa zona de la Éxtremadura española, condensan la gran cantidad de aguas que alimentan el Guadiana y algunos de sus afluentes, al igual que, más al Sur, se encuentran los vientos con las derivaciones mariánicas, las cuales reciben en sus vertientes las lluvias que hacen tan fértiles aquellos campos. En cambio, semejante disposición priva de este elemento de vida á las primeras planicies andaluzas limitadas por Sierra-Morena y Sierra-Nevada, con sus derivaciones de Estepona, Ronda, Ubrique, Los Gazules y Guacín, hasta Medina Sidonia, cuya extensa cuenca, por otra parte, recibe en inmejorables condiciones los vientos humedecidos cuando su dirección es francamente Sur-Oeste, ó cuando hácia la parte del estrecho de Gibraltar chocan unos contra otros originando frecuentes tormentas: en toda la parte llana, desde el litoral hasta el interior, se pasa el verano en una sequedad casi completa, y solo durante la primavera é invierno es cuando llegan los días brumosos y de lluvia, al dominar el viento del Oeste.

La banda de montañas que forman el sistema mariánico, que privan á las llanuras de la Mancha alta y baja de las lluvias que pudieran importarles los vientos del Sur-Oeste, hacen que se viertan cantidades considerables de agua en toda la comarca que tiene su centro en Sierra-Morena; toda vez que, después de haber descargado una parte del líquido en las costas de

Huelva y Cádiz, y de pasar enviando escasa lluvia á las grandes planicies interiores, chocan con los del Este y Norte y originan una á modo de zona de aguaceros y tormentas. Por las provincias de Granada, Jaen, Málaga y Almería se desarrolla una inmensa herradura que forman Sierra-Morena, las sierras de María, las Estancias y los Filares, Sierra-Nevada, las Alpujarras y las estribaciones del Gador, Lujar y Almjara, con sierra Bermeja, la serranía de Ronda y los Gazules hasta el Peñón de Gibraltar, herradura que está abierta por la costa de Cádiz al viento de Sur-Oeste que pasa por cima de las planicies cordobesas y sevillanas, para disolverse al contacto de las citadas montañas en abundante y benéfica lluvia: en cambio, quedan fuera del dominio del Atlántico todas las sierras fronterizas á esta gran curva, pasado el estrecho de Gibraltar, sobre todo en el litoral Mediterráneo que cae ya bajo la influencia de los vientos africanos.

Las comarcas de Murcia y Albacete se hallan dominadas por los vientos abrasadores del Este y del Nor-Este, y son las más parecidas al Africa en su clima y en su vegetación: no hay en ellas, á semejanza de ciertas zonas tropicales, más estaciones que la seca y la lluviosa. En el mes de Octubre es cuando las lluvias empiezan á ser abundantes, y en el mes de Marzo cuando el choque de los vientos origina mayor número de tempestades. En las sierras de Alicante y Valencia se presenta una serie de montañas, relativamente bajas, como son las de Crevillente, Cabras y Chinchilla, en las cuales no encuentran los vientos el descenso de temperatura necesario para resolverse en lluvia, condenándolas esta circunstancia á sequías prolongadas.

El resto del litoral español, desde el cabo de San Antonio al de Creux, es con exceso accidentado y vario: las sierras de Albarracín y de Molina contribuyen á condensar las masas de vapores que los vientos del Este y Nor-Oeste trasportan del Mediterráneo, y las citadas sierras, juntamente con la del Moncayo, constituyen el núcleo donde se forman casi todas las tormentas que van á descargar invariablemente sobre las campiñas de Aragón y ciudades castellanas fronterizas, merced al encuentro de los vientos Nor-Oeste y Sur-Este que soplan en sus cimas. La cordillera de los Pirineos que extiende sus derivaciones al Norte de Aragón y sobre toda Cataluña, llegando paralelamente á comunicarse en la costa con las del Maestraz-

go, forman á derecha é izquierda un laberinto de sierras y colinas que hacen esa zona regularmente húmeda. En cuanto al litoral catalán es húmedo por las montañas en cuyas vertientes orientales descargan los vientos del Mediterráneo; así como la parte interior del gran espacio que circunscriben los Pirineos, las sierras de Albarracín y Cuenca, las cordilleras catalanas y el Moncayo, es de lluvias muy escasas y dá lugar á un verdadero desierto en algunos de sus puntos: es que las cordilleras del Norte y del Este impiden la llegada de los vientos del Cantábrico y del Mediterráneo, adquiriendo los reinantes una temperatura sobrado ardiente y perjudicial para la agricultura.

De lo expuesto en esta parte deduciremos en definitiva una conclusión bien triste, y es, que *las lluvias*, exceptuando las vertientes cantábrica y occidental (Vascongadas, Santander, Asturias y Galicia) *son escasas en España, con frecuencia aturbo- nadas, y mal distribuidas casi siempre.*

En el siguiente cuadro constan la dirección dominante del viento y su velocidad media diaria, la lluvia total en el año, y los días de lluvia, despejados, nubosos y cubiertos, en las Estaciones enumeradas antes:

Localidades.	Dirección del viento.	Velocidad	Lluvia	Días de	Despeja-	Nubosos	Cubiertos
			total.				
		k.	mm				
San Sebastián.	N. O.	203	1530	175	73	108	184
Bilbao.. . .	N. O.	113	1242	177	83	120	152
Oviedo. . .	O. S. O.—N. N. E.	167	820	142	36	196	133
La Coruña. . .	S. S. O.—N.	375	808	146	96	93	176
Santiago. . .	S. O.—N.	342	1655	206	62	139	164
Pontevedra. . .	S. O.—N.	»	1703	170	110	68	187
La Guardia. . .	N. N.—O.	»	1431	141	161	59	145
Sevilla.. . .	N. E.—S. O.	301	252	48	271	37	57
Cádiz. . . .	O.—E.	»	282	54	190	123	52
San Fernando.	O.—E.	»	390	73	84	218	63
Tarifa. . . .	E. O.	»	576	44	262	39	64
Málaga. . . .	E. S. E.—N. O.	»	417	29	248	90	27
Cartagena.. .	N. E.—S. O.	»	390	42	81	235	49
Alicante. . . .	S.—E.	»	329	40	200	142	23
Valencia. . . .	E. N. E.—O. N. O.	278	425	45	167	107	91
Barcelona.. .	E.—S. O.	91	431	73	155	145	65
Olot.	S.—E.	»	846	94	191	102	72
Igualada. . .	»	»	372	52	»	»	»
Lérida. . . .	S.—O.	»	167	39	173	101	91
Barbastro.. .	S. E.—O.	141	323	56	164	146	55
Huesca. . . .	N.—O.	»	478	61	185	136	44
Jaca.	O.	188	586	100	154	131	80
Zaragoza. . .	N.—O.	304	252	88	132	193	40
Pamplona.. .	N.—O.	215	702	122	89	72	204
Orduña. . . .	N.	»	748	121	99	110	156

Localidades.	Dirección del viento.	Velocidad	Lluvia	Días de lluvia.	Despeja- dos.	Nubosos	Cubiertos
		k.	mm.				
Logroño. . .	N. O.	147	348	88	109	137	119
Soria. . .	S. O.—N. N. E.	»	776	92	151	153	61
Burgos.. .	N. N. E.—S. O.	276	523	84	112	165	88
Valladolid. . .	N. E.—S. O.	»	265	66	63	207	95
Salamanca. . .	N. O.	»	358	57	149	108	108
Segovia. . .	N. O.	154	434	98	146	80	139
Madrid. . .	N. E.—S. O.	353	360	81	144	168	53
Molina.. .	O. S. O.	224	342	83	138	126	101
Teruel. . .	N.—S. O.	»	289	75	135	150	80
Yecla. . .	N. O.—N. E.	195	342	41	148	129	88
Albacete. . .	O.—S.	»	353	48	100	197	68
Ciudad-Real.. .	O.	»	363	79	200	89	76
Badajoz. . .	O.	136	308	43	174	107	84
Jaen. . .	N. E.—O.	186	499	59	155	163	47
Granada. . .	O. S. O.	»	369	60	217	107	41
Archidona. . .	O.	191	257	55	203	94	68

En la casi totalidad de las costas españolas, lo mismo en las del Atlántico que en las del Cantábrico y Mediterráneo, el viento que podremos llamar regular-periódico sopla normalmente á ellas, ó lo que es igual, es Sur en el golfo de Almería, Sur-Este en el de Vera, Este en el de Valencia, Sur-Oeste en la bahía de Huelva, Oeste-Sur-Oeste en la de Cádiz etc. etc. Comienza entre nueve y diez de la mañana, alcanza su mayor violencia desde las doce á las dos de la tarde, decrece progresivamente hasta encalmarse por completo cerca del anochecer, recibiendo el nombre de virazón ó *brisa de mar*, y sigue entonces el opuesto suyo, el terral ó *brisa de tierra*, el cual sopla suave una vez terminado el crepúsculo vespertino, aumenta en fuerza conforme avanza la noche, y viene á quedar en calma para ser sustituido por el anterior. Y es muy grande la importancia de estos vientos aplicados á la navegación, pues sobre que solo con ellos pueden los buques salir de algunos puertos y ponerse en franquía de los bajos, tierras ó puntas de la costa, el transporte de cabotaje se basa exclusivamente en los terrales, porque las embarcaciones que á ello se dedican salen para caminar durante la noche, entran en puerto al rayar el día con el objeto de tomar y dejar carga y hacen un alto de catorce horas, poco más ó menos, hasta que el nuevo viento las incita á continuar el suspendido viaje.

En la costa del Cantábrico soplan con preferencia durante la primavera y el verano los vientos del *primer cuadrante*, Norte, Nor-Este y Nor-Oeste, los cuales se dejan sentir más

fuertemente al occidente del cabo de Peñas, y si bien entonces son claros y traen el buen tiempo, acontece que cuando saltan durante el invierno vienen acompañados de gruesa celajería, nieblas y lluvias, por cuya razón reciben el nombre de *Nor-Este pardo*. Predominan, sin embargo, en esta última estación los del Sur que se inician con cerrazón en la zona gallega, aunque aclaran en la de Asturias hasta el extremo oriental del golfo de Gascuña, más al cambiar de dirección al Sur-Oeste, lo cual sucede muy pronto, se presentan en esta misma zona asturiana tenaces, sucios y duros, llamándose entonces *vendavales* y constituyendo un verdadero peligro para los navegantes por quedar el litoral completamente invisible: del Sur-Oeste pasa el viento, primero, al Oeste y al Norte después, así como luego al Norte, y, por fin, al Nor-Este, con lo cual se fija invariablemente el tiempo.

Pero el verdadero azote de esta costa septentrional es el Nor-Oeste, aunque por sucio que venga ofrece con frecuencia algunas claras de valor inapreciable: generalmente se presenta iniciado de buen tiempo, hermoso y con calma, y luego, de repente, cierra todos los puertos con una rompiente continuada, y origina fuertes oleages que alcanzan increíble violencia. Es el Nor-Oeste en realidad un viento borrascoso de lo más temible; y la causa de que alcance en esta costa tan grande importancia consiste en que su dirección depende casi totalmente de la carencia de obstáculos que aminoran su fuerza, y en que recorre á la vez extensión considerable sin encontrar tierra, ó si la encuentra, es baja. Partiendo el viento del Este, halla la costa de Francia á 270 kilómetros, desde cuyo punto aumenta la línea de agua, que es de 440 para la dirección Nor-Este, correspondiente á las Sables d'Olonne, con cuya longitud se mantiene hácia el Norte y enfila el canal de San Jorge en una extensión de 1.100 á 1.200, decreciendo desde allí hasta 750 en la costa de Irlanda: una vez traspasada esta última, la línea de agua crece hácia el Nor-Oeste, frente al estrecho de Davis para descender en la costa de América, hácia el Oeste, donde queda limitada por los cabos de Ortegal y Finisterre; circunstancia que explica suficientemente la razón de que los vientos borrascosos en esta costa sean siempre los Nor-Oestes, cuando son seguidos. Y para que se vea la fuerza que alcanzan las olas

durante este terrible meteoro, citaremos lo sucedido en Castro-Urdiales, el 22 de Octubre de 1862, y fué que un sillar de diez metros cúbicos, cuyo peso puede calcularse en veintitres toneladas, cayó lanzado por encima de la muralla sin dejar señales sobre el parapeto que corona el dique, para lo cual tuvo que salvar una distancia vertical de siete metros y la horizontal de doce, aun sin contar con el grueso ó espesor de la muralla: con razón se afirma que en el globo terrestre no hay sitio alguno contra el cual bata el mar tan fuertemente, sobre todo durante los equinoccios, y más en el de otoño, pues al luchar unos contra otros los vientos polares y los tropicales originan esas tempestades que se conocen con el nombre de *el cordonazo de San Francisco*, tan tristemente célebres en la estadística de los siniestros marítimos.

En la costa del Oeste septentrional ó de Galicia sucede que los vientos *polares* predominan desde Abril á Octubre, así como los *tropicales* desde Noviembre á Marzo; frescos y claros los primeros durante el verano y achubascados ú oscuros durante el invierno, cuando no acompañados de nieve y aun de granizo: la mala estación puede decirse que principia en Noviembre y termina en Febrero, época de las grandes lluvias y de los retrocesos al mal tiempo, por más que la duración de los vendavales sea próximamente de un solo día astronómico, es decir, de veinticuatro horas.

Los vientos en la costa del Oeste meridional presentan un carácter de transición marcadísimo, porque mientras entre el Estrecho de Gibraltar y el cabo de San Vicente predominan los *Levantes*, como en el Mediterráneo, entre la frontera portuguesa y el cabo de Ortegal predominan los *Nortes* y *Sures*, á semejanza de lo que en el Cantábrico sucede. Los Levantes son siempre secos y claros en las costas de Huelva y de Cádiz, sobre todo en verano, y cuando reinan por semanas y aun quincenas, particularmente en los años clasificados con este nombre por su tenacidad en la dirección indicada, originan un calor sofocante en demasía, destruyen las cosechas, perjudican la salud y hasta interrumpen las operaciones mercantiles, constituyéndose en una verdadera calamidad pública.

Aunque imperan en todas las estaciones, reinan con más firmeza en el equinoccio de primavera y en el solsticio de vera-

no, dándose casos, como en Julio de 1856, de soplar durante un mes seguido: algunas veces suelen trasmitirse con intermitencias y hay ocasiones en que, ya iniciados, tardan dos, tres y cuatro días en recalar sobre la bahía de Cádiz, pero una vez hecho, el azote es seguro.

Cuando el Levante gira hacia al Sur, bien sea Este ú Oeste, y el barómetro baja de repente diez ó doce milímetros, es que va á ser sustituido por el *Poniente*, con el cual alterna, y de quien le separan caracteres bien extremos, sobre todo en invierno: el antes despejado cielo, comienza á oscurecerse, negras nubes encapotan el horizonte, la cerrazón se hace completa, y fuertes chubascos que descargan en viento y agua casi continúa oscurecen la costa, aunque algunas claras consientan orientarse al navegante por entre aquella marejada que llega hasta cerrar las barras de todos los puertos. Los Nortes y Sures reinan poco y puede considerárseles como transitorios.

Lo mismo que en las anteriores acontece en las costas del estrecho de Gibraltar, es decir, que en ellas reinan casi por completo los *Levantes* y *Ponientes*; es más, al reflejarse los restantes vientos en las ondulaciones que forman el canal por su zona más estrecha, se modifican en aquellos invariablemente, aunque reinen fuera, en el Atlántico ó en el Mediterráneo, otros bien distintos, excepcion hecha del invierno, durante cuya época los violentos Sur-Oestes y Sur-Estes pasan el estrecho casi sin alteración sensible gracias á su fortísima celeridad. Son los *Levantes* en la entrada oriental del Estrecho oscuros, persistentes y de fuerza gradualmente mayor hasta llegar á Tarifa, desde cuyo punto decrecen algo, se convierten en secos y claros durante el verano, y originan por opuesto modo algunas lluvias durante el invierno: los *Ponientes*, en la entrada occidental, tanto en el solsticio de verano como en el de invierno, son oscuros, húmedos y ocasionados las más de las veces á chubascos y lluvias que oscurecen la costa con una cerrazón completa; y una de dos, ó impiden la navegación de Este á Oeste, viéndose refugiados en los puertos contíguos centenares de buques sin atreverse á caminar hasta que el viento termine, ó las embarcaciones en viaje se hallan expuestas á una pérdida casi segura: como si esto fuese poco, cuando reinan el Sur-Oeste en el Atlántico y el Este en el Mediterráneo, se forma á modo de una

divisoria en el mismo centro del estrecho, donde luchan en confusión horrible oscilaciones y ráfagas, remolinos y mangueras, todo lo cual constituye un inminente peligro hasta para la embarcación más sólida y de mayor porte.

También en las costas del Mediterráneo predominan los vientos del Este y del Oeste, es decir, Levantes y Ponientes; de Febrero á Marzo principalmente, los primeros, y en el resto del año los segundos, excepción hecha de los meses de transición, Marzo, Abril, Setiembre y Octubre, de lucha aquellos entre los vientos tropicales y los polares, y de calma relativa estos, á no ser que choquen entre sí los predominantes cuya influencia llega frecuentemente hasta el cabo de Gata, y aun hasta los de Palos, San Antonio y San Martín. De todos modos, notaremos que la forma cerrada y las elevadas costas que comprende el extremo occidental de este mar interior, originan modificaciones notables en la dirección del viento, viéndose, por ejemplo, que el Nor-Oeste duro del golfo de Li6n es Nor-Nor-Este en el de Valencia, Este-Nor-Este á la altura del cabo de Palos y Este franco al embocar en el estrecho de Gibraltar, sucediendo lo propio con los Nor-Oestes que recalán sobre la costa de Africa y los Sur-Estes que provienen del golfo de Génova. Los temporales del Mediterráneo son de ordinario inflexiones del Nor-Oeste ó del Sur-Oeste, jamás determinados por los vientos del Norte ó del Sur, y en su desarrollo siguen la ley general, es decir, que principian por el Nor-Este, giran al Este, pasan rápidamente al Sur, y del Sur al Oeste, para terminar con el Nor-Oeste que aclara el cielo y afirma el buen tiempo: en este caso, las circunstancias locales, como se habrá comprendido, pierden completamente su influencia y son absorbidas por la causa general que dió origen al fenómeno mete6rico.

Sabido es que la acci6n del viento sobre la superficie del mar origina desigualdades que llamamos *olas*, y que esta acci6n se aumenta con la forma esferoidal de la tierra cuya curvatura ordinaria es de unos 18°; pues bien, como la *altura* de estas olas disminuye cerca de la costa, dada sobre todo la especial configuraci6n del terreno, su límite superior puede calcularse en siete metros para los puertos del Occéano Atlántico y en tres para los del Mediterráneo, se entiende, medidas desde el fondo hasta la cresta. En cuanto á su *velocidad*, calculada por

la relación de la amplitud al tiempo que media entre el paso de dos crestas por el mismo punto de observación, acostumbra ser de nueve metros en las costas mediterráneas y hasta de veinte en las del Cantábrico; dándose el caso, en cuanto á *su fuerza*, de que puede llegar esta nada menos que á treinta toneladas por metro cuadrado, apreciadas con el dinamómetro, lo cual es enorme. Sin embargo, la realidad excede en este caso, tal vez, al cálculo prudente, pues en Enero de 1865 ocurrió en el faro de Mouro á la entrada del puerto de Santander, que, bajo la acción de un temporal del Nor-Oeste, las olas subieron 25 metros por encima del faro, rompieron dos cristales de la linterna y uno más grueso de la casa, penetraron en la cámara de iluminación, derribaron al torrero por la escalera, arrancaron la puerta de la cocina, que se hallaba en edificio separado, y arrastraron grandes cantidades de piedra de diversos tamaños: solos tres días, del 14 al 17, duró temporal tan terrible, debiendo advertir, que el referido faro de Mouro está construido sobre un islote que se eleva veintidos metros á contar de la marea media.

Bien poco será lo que apuntemos respecto de la influencia de las *mareas* sobre las costas españolas, toda vez que es bien sabido que apenas se dejan sentir en el Mediterráneo, lo mismo que en todos los mares cerrados ó de poca extensión sucede, no excediendo ordinariamente de 0,30 metros: en cambio su altura en las del Cantábrico y Atlántico varía entre límites muy extensos y llega, á veces, en el primero de estos mares, hasta 14 ó 16, sobre todo cuando reciben los *suplementos de marea* originados por el viento tempestuoso del Nor-Este. Lo mismo decimos de las corrientes de marea, llamadas de antiguo por los marinos españoles *pleamar de corriente*, originadas por los movimientos de las moléculas que forman la ondulación durante la marea media, las cuales, si insensibles mar adentro, son muy rápidas cerca de las costas bajas y prolongadas en la misma dirección, como sucede en algunos puntos del Mediterráneo y principalmente del Cantábrico.

Entre las corrientes denominadas *generales*, solo una, la *corriente del Golfo*, dice relación á las costas españolas: prolongación de la gran corriente Ecuatorial, aunque algunos la suponen originada en el golfo de Méjico, y de aquí la razón de su nombre, nace en la costa occidental de Africa en el punto donde

se inicia el *aliso* del Nor-Este, se inclina hácia el Oeste hasta el continente americano, borda el mar de las Antillas, dibuja el contorno de la América septentrional, y cambiando de rumbo en direccion del Este y del Sur, pasa muy cerca de las costas de España y Portugal; se la distingue en algunos puntos á la simple vista porque sus aguas difieren de las contiguas á causa de su transparencia, notándose además en ella temperatura más elevada, distinta salazón y distinta densidad. Ya antes hemos indicado cómo esta corriente influye en el régimen meteorológico de la Península, y de un modo ciertamente bien directo, sintiendo que el carácter de este libro nos impida hacer ahora aplicaciones más completas.

Mayor importancia tienen en las costas españolas las *corrientes particulares*, y por eso las dedicamos atención más preferente; siendo de notar, como principio general para deducir á priori la ley á que casi siempre obedecen, que la dirección de los vientos dominantes, su duración periódica, y su mayor ó menor intensidad, ejercen sobre ellas una influencia verdaderamente decisiva, y eso en todas, aunque de un modo más marcado en las del Norte y en las del Sur-Este.

Ahora bien, como los vientos reinantes en la *costa del Norte* son en verano del primer cuadrante y durante el invierno del tercero y cuarto, sucede que las corrientes del Cantábrico, sobre todo al Este del cabo de Peñas, conforme la experiencia viene demostrándolo, marchan con pequeña velocidad relativa en dirección del Oeste, Oeste-Nor-Oeste, los meses de Junio, Julio y Agosto; así como durante los de Diciembre, Enero y Febrero toman la dirección del Este y del Este-Sur-Este, pero con tal violencia, que muchas veces alcanza á tres, cinco y aun siete millas por hora. En la región de Asturias, al occidente del mencionado cabo de Peñas, las corrientes ordinarias se desarrollan hácia el Nor-Este, mientras que la litoral, ó ceñida á la costa, marcha por el Oeste. De entre todas ellas, unas se combinan con las llamadas de *marea*, y otras hasta consiguen modificarlas, sobre todo, cuando son de reflujo y van de Este á Oeste: las de flujo son de Oeste á Este invariablemente. Para terminar lo relativo á las corrientes de la costa del Norte añadiremos que la mayor parte, casi todos más bien, de los naufragios que desgraciadamente suceden frente á Santander, Vizcaya y Guipúzcoa,

se deben á las terribles corrientes invernales del Esté y Este-Sur-Este, favorecidas por el temporal del Nor-Oeste, de quien antes hemos dicho constituía el verdadero azote del Cantábrico.

En la costa del Nor-Oeste, que corresponde totalmente á Galicia, las corrientes son muy pronunciadas, y su dirección sobre tierra, segun los vientos dominantes, es de Norte á Sur ó de Sur á Norte, más ó menos Oeste cuando declinan, lo cual sucede con frecuencia. Y por cierto que se nota en ellas un fenómeno bien raro que hasta la fecha, al menos que sepamos, no há tenido explicación satisfactoria, y es que cuando amenaza *temporal*, estas corrientes se dirigen con tenáz insistencia hácia el punto del horizonte de donde al fin viene el mal tiempo, sin que se manifieste para ello causa ostensible, ni presumible siquiera, de entre todas las hasta el día conocidas.

Las corrientes que se notan en la costa del Sur-Oeste son como derivaciones de las del Estrecho de Gibraltar, entre las cuales, la que marcha de Oeste á Este es tan violenta, que suele alcanzar no menor velocidad que de cuatro, seis y hasta siete millas por hora, como sucede en la parte más angosta, es decir, entre Tarifa y la punta de Ciris; y acontece que, cuando reinan los Ponientes, es caso muy repetido el de ver á multitud de buques mercantes fondeados en los abrigos y puertos comprendidos entre Almería y Algeciras, los cuales se ven en la imposibilidad de salir del Mediterráneo, atravesar el estrecho y pasar al océano Atlántico, á causa del insuperable obstáculo que para verificarlo les opone esta corriente de la cual nos estamos ocupando: en cambio, no una sola vez, sino muchas, se há dado el caso de que un buque encalmado al anochecer frente á la bahía de Algeciras haya amanecido frente á Málaga, lo cual equivale á una velocidad media de cinco millas por hora. Durante las lunas nuevas y las llenas se nota, en las inmediaciones de la costa, una poderosa contra-corriente, ocasionada, sin duda, por la intensidad de las mareas, así como otras varias más pequeñas ó revesas.

Por otra parte, cuando soplan vendavales se establece una gran corriente de Sur á Norte que alcanza su máximum de fuerza á la altura del cabo de Trafalgar, y que resbala hasta el Oeste del golfo de Huelva, para doblar el cabo de San Vicente, y enlazarse á la general en las aguas del vecino reino: en

cambio, cuando dominan los del cuadrante opuesto, desciende otra á lo largo de la costa de Portugal, penetra en la bahía de Cádiz, y sigue por fin hasta tocar en la costa africana que dá frente al archipiélago de las Azores.

En el Mediterráneo son las corrientes bastante más inseguras é indeterminadas, advirtiéndose que, así como al hablar de los vientos afirmamos que había años de Levantes y de Ponientes, así hay también en general, pero más singularmente en estas costas, grandes temporadas durante las cuales las unas predominan casi en absoluto sobre las otras: es que solo dependen de los vientos. Las aguas que con el vendaval del Sur-Este afluyen para fuera del golfo francés de Lión, recalán sobre la costa catalana como si fuesen del Norte, y llegan al golfo de Valencia como del Este; de igual manera que, cuando reina Levante fresco, se acumulan en este último grandísimas masas líquidas que producen una fuerte corriente que se marcha por el cabo de San Antonio, y borda las proximidades de la costa hasta unirse con la general del Este.



CAPÍTULO VI.

AGRICULTURA.

Estado actual de la agricultura española.—Su carácter, deducido de la variedad de climas.—Regiones geográficas y condiciones especiales de cada región.—Extensión del terreno cultivado.—Producción general.—El trigo: zonas y su producción comparada.—El vino: su importancia.—Zonas del vino y especialidad de cada una.—Extensión territorial que se le destina y su producción en general.—El aceite: zonas y producción.—El esparto: su decadencia actual.—El lino, el cáñamo y el algodón.—El arroz: estadística de su cultivo y productos.—Frutas verdes y secas.—Orden de las provincias por el valor de su riqueza rústica.—Ocultaciones.—Riqueza forestal: su decadencia.—Estadística forestal.—Riqueza pecuaria: su clasificación.—Ocultaciones.—Observaciones acerca de la industria lanera.

La agricultura, que es fuente de vida para todos los seres, no menos que el fundamento de las principales industrias, ocupa, y con razón, lugar bien preferente en España; es la causa principal de nuestra riqueza, y constituye hoy, casi, el único lazo que nos hermana con el resto de los pueblos del antiguo como del nuevo Mundo. Dominada por la postración más profunda durante bastantes años, merced á causas diversas de todas conocidas, pero que no son de este lugar, renace á vida más próspera y fecunda con la desamortización de los bienes que se apellidaron de manos muertas; por la roturación de terrenos inmensos, antes incultos; por la mejor garantía de la propiedad; por la extinción de las no pequeñas trabas que la dificultaban; por el estímulo de mayor lucro á causa de la multiplicidad de las necesidades; por el aumento considerable de la población; y finalmente, entre otras causas, por las lecciones prácticas que al agricultor ofrecen esas Exposiciones regionales é internacionales que tan de continuo se celebran y constituyen la mejor de todas las Escuelas.

A la variedad de clima que acabamos de reseñar en el capítulo precedente, corresponde, como consecuencia lógica, otra variedad, todavía mayor, de producciones agrícolas: no lejos de las áridas montañas arcillosas ó de las vastas llanuras con sus bosques de castaños y sus landas de cereales, pueden admirarse los bellísimos jardines cercados de esbeltas palmeras y setos de naranjos y limoneros que embalsaman el ambiente: frente á las colinas que festonan la vid y el olivo, los escuetos picachos coronados de perpetua nieve, donde la vegetación es imposible. Así vemos cómo en España se aclimatan vegetales y animales de bien diferentes latitudes: *africana*, en parte, en parte *européa* y aún *americana*, y *asiática*, produce esta península cereales y legumbres en abundancia, esquisitas frutas, seda, lino, cáñamo, algodón, miel, arroz, barrilla, esparto que nos exportan los ingleses, aceite de muy buena calidad, caña de azúcar, y deliciosos y abundantes vinos que los extranjeros nos llevan á porfía. Los caballos españoles son notables por su vigor y hermosura; críanse en los prados rebaños abundantes, sombra pálida no más de lo que fueron en días no lejanos; y los bosques, cubiertos de buenas maderas de construcción y carboneo, contienen abundante caza mayor y menor, así como es también copiosa la pesca en algunos de sus ríos, en casi todos, y en gran parte de sus hermosas y accidentadas costas.

La agricultura española há progresado bastante en los años que llevamos de este siglo, si bien deja todavía que de-sear muy mucho: lamentable es que, á pesar de la vulgar cuanto equivocada opinión, en la mayor parte del territorio peninsular, por lo destemplado del clima, no puedan cultivarse multitud de plantas útiles, incapaces de resistir grandes heladas, ni que otras, muy útiles también, se agosten y aniquilen infructuosamente bajo la acción de un sol canicular casi constante; que la general sequedad de clima tan variado constituya una causa por demas enérgica á quien atribuir la pobreza del suelo, ingrato muchas veces, en gran número de las provincias; que lo abrupto de sus riberas dificulte en la mayor parte de las vías fluviales los trabajos de una canalización cuya necesidad se impone, aunque numerosos restos de acueductos romanos y árabes, que todavía se conservan, están demostrando que semejantes obstáculos nada tienen de invencibles; que la casi totalidad

de los rios españoles no vayan á su desembocadura mansamente por un largo curso, á través de lagos y pantanos, sino que se precipiten por rápidas pendientes, encajonados entre altas escarpas, para roer en sus tumultuosas avenidas el terreno más feraz y productivo de las vegas y cañadas; que hasta la misma constitución geológica de la Península sea, por fin, grandemente desfavorable en muchos puntos á la producción agrícola; lamentable es todo esto, en verdad, pero todavía lo es más la indiferencia con que la población rural há mirado y mira el estudio científico de la agricultura, la aplicación de la moderna maquinaria agrícola, las nuevas formas de los abonos minerales y vegetales, etc. etc. para seguir impertérritos, pegados siempre, á esa rutina invencible, tan tenaz como perniciosa y estéril.

Algo se há hecho para sacar á la agricultura del marasmo en que se halla, desarrollando y fomentando sus valiosos intereses, y para ello, sin duda, se hán creado las Granjas-modelo costeadas por el Gobierno unas y por las provincias otras; las Juntas provinciales de Agricultura, Industria y Comercio, compuestas de elementos oficiales asaz heterogéneos; las conferencias agrícolas, que no hán servido más que para que luzcan su aplaudida erudición algunos Profesores más ó menos eminentes en teoría agrícola, y nada más; las cátedras de Agricultura elemental en los Institutos oficiales de Segunda enseñanza, á las cuales no concurren más que los jóvenes que desean graduarse de Bachiller para seguir el estudio de la Medicina, de la Literatura ó del Derecho; y algunas asociaciones particulares como la liga nacional de Contribuyentes, la de San Isidro de Cataluña, la vitícola de Zaragoza, etc., però tales remedios, si es que lo son, que lo dudamos, no han dado hasta el presente resultados apreciables, bien sea por lo empírico y poco vulgarizado de la enseñanza que se dá en las Granjas, Conferencias y Cátedras, bien por otras causas parecidas, y que omitimos, siquiera en gracia de la necesaria sobriedad.

Ya antes hemos indicado que respecto de la hermosura y riqueza del suelo español existe, aun entre los españoles mismos, una idea por todo extremo equivocada y que conviene rectificar bajo muchos conceptos, siendo el primero, el de que la verdad debe siempre y en todas partes decirse: cierto que nada hay ni más hermoso ni más rico en el continente europeo que los cár-

menes granadinos, las huertas valencianas ó las campiñas que el Guadalquivir fertiliza; que las llanuras de los Monegros y los dilatados horizontes de la llamada tierra de Campos producen trigos tan abundantes y tan buenos como ningún país los puede producir mejores; que los olivares de Montoro y de Córdoba y de Gata destilan un aceite tal que compite con el mejor aceite del Asia; que los viñedos riojanos y aragoneses bastan para enriquecer hasta lo inverosímil el país donde se asientan; que ni en el antiguo ni en el nuevo Mundo hay una zona tan dilatada que produzca ese néctar de los dioses que se llama Jerez, amontillado, manzanilla ó Málaga, etc., pero no lo es menos también, que ni abundan en España jardines como los de Granada y Sevilla, huertas como las de Valencia y Murcia, riberas como las del Júcar y del Ebro; llanuras laborables como las de Castilla y Monegros, ni menos todavía extensiones considerables donde el labrador, aun trabajando mucho, pueda sacar de la madre tierra aquellos elementos indispensables para la vida normal y ordinaria, elementos que en su más sencilla expresión se traducen en *pan*, base de todo alimento, en *vino*, reparador de las perdidas fuerzas, en un poco de *carne fresca* que suavice la natural insipidez de las legumbres, en *leña* que anime el santuario del hogar durante las interminables invernales, y en *lino*, lana ó cáñamo de cuyas hebras se forme la trama de esos tan variados como caprichosos trajes con que se visten los aldeanos españoles. El viajero que buscando deliciosos climas, paisajes hermosísimos, territorios abundantes y ricos, zonas cubiertas de vegetación exuberante y variada, setos vivos donde campean el naranjo y el limonero, jardines que cautivan la vista y el olfato por la multitud de sus flores y de su fragancia exquisita, el viajero que buscando todo esto marche por España como por un país fantástico que idealizara la imaginación de los poetas de todos los tiempos, deténgase si le place tanta hermosura en algunos, no muchos, territorios españoles, y sueñe cuanto quiera como sin duda han soñado despiertos tantos y tantos distinguidos geógrafos nacionales y extranjeros que han juzgado del todo por la parte, es decir, del bonancible clima por el de Pontevedra, de las abundantes lluvias por las de Vizcaya, de los vinos generosos por el de Málaga, de las abundantes riberas por la del Júcar, del desahogo

y bienandanza de los campesinos por los de Zaragoza, de los jardines espléndidos por los de Valencia, de las interminables llanuras por las de Castilla ó de los olivares sin competencia posible por los de Córdoba. Y no continuamos en este terreno, porque preferible es que el discreto lector adivine por sí propio cuánto resta por decir, deduciéndolo de los datos positivos, cuando menos probables siempre, que en el decurso del capítulo se consignan.

Ampliando ahora, con aplicación al estudio de la agricultura española, los resultados relativos al clima, que consignamos antes, dividiremos la península en *zonas agrícolas*, teniendo para ello en cuenta, 1.º la temperatura media anual; 2.º la intensidad de las lluvias; y 3.º la altitud en metros sobre el nivel del mar.

La diversidad de la *temperatura media anual* hace que se le subdivida, 1.º en *zona subtropical* (de 18º á 21º) que comprende las provincias de Sevilla, Granada, Murcia y la región meridional de Valencia hasta el cabo de San Martín ó de la Nao, la solana de Sierra-Morena hasta los 420 metros de altitud sobre el nivel del mar, la cuenca inferior del Guadalquivir, las colinas de Medina Sidonia, la vertiente noroeste de la terraza de Granada hasta la altitud de 150 metros, las dos pendientes de las montañas que forman la banda occidental de la terraza granadina hasta 745 metros de altura, la solana de las montañas que forman la banda meridional de la terraza granadina hasta los 745 metros de altitud, el Peñón de Gibraltar y las colinas de la costa meridional, los llanos de Málaga, Velez-Málaga, Almuñecar, Motril, Almería y el campo de Cartagena, la parte sudeste de la estepa litoral y los cerros del sur de Valencia hasta los 570 metros de altitud; 2.º *zona cálida-templada* (de 14º á 18º) en la cual se hallan las mesetas de Ronda, Setenil, Granada, Guadix, Baza y Huéscar, la cuenca superior del Guadalquivir, la región noroeste de la estepa litoral, la planicie de Castilla la Nueva y Extremadura, á excepción de las elevadas mesetas de la banda oriental, la planicie de Castilla la Vieja hasta los 740 metros de altitud, las montañas de la Extremadura central y meridional y de la Mancha, Sierra Morena, y la serranía de Cuenca hasta la altitud de 850 metros, los llanos y colinas de las costas del oeste y sureste, las montañas de

la terraza de Granada hasta 1.140 metros sobre el nivel del mar, la cuenca inferior del Ebro y la de Teruel, las mesetas de Alava y Navarra, la Solana navarra y las del Alto Aragón y Cataluña hasta los 850 metros, las montañas y laderas de Galicia hasta 428 metros de altura y la sierra de Monchique hasta los 1.000; 3.º *zona frío-templada* (de 10º á 14º) donde se incluyen los picos de la sierra de Monchique, las montañas y laderas de la terraza de Granada, hasta 1.420 metros sobre el nivel del mar, las cumbres de Aracena, los remates de las montañas de Extremadura y la Mancha, la parte superior de la sierra de Alcaráz, las montañas y laderas del Sistema central, hasta los 1.400 metros, las mesetas de la banda oriental, las de la terraza del norte de Valencia, las montañas y laderas de la umbría del Sistema ibérico, terminando en los 1.000 metros de altitud, la meseta del Alto Aragón, las montañas de la terraza de Navarra, Aragón y Cataluña, hasta los 1.000 metros, la solana de los Pirineos, las umbrías de las mesetas de Castilla la Vieja y León, el litoral de la costa del norte y las cordilleras cántabro-astúricas hasta los 850 metros de altitud, el valle del Sil, y las montañas de Galicia hasta la altitud de los 1.000 metros; 4.º la *zona fría* (de 4º á 8º) que comprende las laderas y picos de la terraza granadina desde 1.400 á 1.850 metros sobre el nivel del mar, las laderas y picos del Sistema central hasta los 1.710, las parameras de Soria, Sigüenza, Molina, Setenil y Pozondón, los picos y laderas de la umbría del Sistema ibérico y los de la solana del mismo, desde 850 á 1.570 metros de altitud, los picos de la terraza del Alto Aragón y Cataluña que exceden de los 1.000 metros, la solana de los Pirineos hasta la cantidad de nivel antes citada, y las laderas y picos de las montañas cántabras, cadena asturiano-leonesa, y las montañas del sur de Galicia hasta la altitud de 1.420 metros; 5.º *zona ártica* (de 0º á 3º) donde se incluyen las laderas de Sierra-Nevada cuyo límite llega á 2.400 metros sobre el nivel del mar, los picos de Sierra Sagra, Sierra de Gador, Sierra de Baza y Sierra de Ege-da, los picos, cuerdas y laderas de la Sierra de Gredos, Sierra de Gata, Peña de Francia y sierra de Guadarrama, desde la altitud de 1.710 metros, las cumbres del Moncayo, la región superior de Peñagolosa, del Caroche, de la Sierra de Mariola y del Monte Aitana, la solana de los Pirineos hasta los 2.000 metros

de altitud, y los picos y laderas de la parte occidental de las montañas cantábricas y de la cadena de Asturias y León, desde 1.420 metros hasta los 2.000; y 6.º *zona polar* (de—0º para abajo) á la cual pertenecen los esquistos de Sierra-Nevada desde los 2.286 metros sobre el nivel del mar, los Picos de Europa, en la cordillera Pirineo-occeánica, Peña Trevinca, y la región extrema de los Pirineos orientales y centrales, desde la altitud de 2.000 metros.

En cuanto á la *intensidad de las lluvias*, tenemos, 1.º la *zona muy seca* (escasez de nubes y de lluvias) que comprende la costa Sureste de Granada y los campos de Alicante, Elche y Cartagena; 2.º la *zona seca* (cantidad anual de lluvia, de 240 á 250 milímetros) en la cual se incluyen, la meseta plana central, excepto las sub-mesetas y parameras superiores á 866 metros sobre el nivel del mar y las localidades septentrionales, las llanuras ibéricas, especialmente la estepa del Ebro, la cuenca superior del Guadalquivir, la campiña de Córdoba, la estepa andaluza, las mesetas de Guadix, Baza y Huéscar, la región oriental de la provincia de Granada, toda la provincia de Murcia y el Sur de la de Valencia; 3.º *zona algo húmeda* (de 460 á 580 milímetros) á la cual pertenecen las regiones central y septentrional de la provincia de Valencia, Cataluña, excepto la sección pirenaica, las terrazas del Alto Aragón y Navarra, la serranía de Cuenca, la meseta de Extremadura, las montañas del sistema central, la planicie del norte, desde los 42º de latitud, las montañas de Jaén, la serranía de Ronda, el litoral meridional granadino, la llanura de Sevilla, menos la costa y Sierra-Morena; 4.º *zona húmeda* (de 650 á 1.045 milímetros) donde se hallan incluidas las montañas más elevadas de la cordillera Pirenaica, Sierra-Nevada y sus inmediaciones, la porción de costa comprendida entre el Peñón de Gibraltar y la desembocadura del Guadiana, y casi todo el litoral occidental y del norte; y 5.ª *zona muy húmeda* (de más de 1.045 milímetros anuales de lluvia) en la cual se incluyen, Bilbao y Santiago de Compostela.

La *altitud sobre el nivel del mar*, juntamente con las particularidades notadas antes respecto de la temperatura y humedad, determinan, por fin, las siguientes regiones agrícolas, bastante bien definidas y caracterizadas: 1.ª *región de las aurantiáceas*, que toma su nombre del naranjo y demás especies afines

comprende los territorios de Extremadura, Andalucía, Murcia, Alicante, Valencia, Castellón, Tortosa, Tarragona, Barcelona y algo de Galicia, elevándose hasta 250 metros: dentro de ella hay climas ardientes como en Sevilla, Almería, Murcia y Alicante, caracterizadas por el *palmito*. Prosperan en sus campos el naranjo, el limonero, el azufaifo, la higuera, el granado, el almendro, el acerolo, la vid, el olivo, el algarrobo, la palmera, el nogal, la pita, el ricino, la piña americana, el sorgo azucarero, la cañamiel, la batata y el cacahuet; 2.^a *región del olivo*, que comienza en el límite señalado á la anterior y llega hasta Ciudad-Rodrigo, por la frontera de Portugal, atraviesa la Sierra de Francia por su centro y viene á buscar la línea del Tajo hasta Guadalajara, en cuya parte norte se pierde á dicha altitud, reapareciendo luego en las riberas del Jalón y del Giloca, donde uniéndose á la zona occidental del Ebro corre hasta Logroño, comprendiendo el bajo Aragón y las provincias de Huesca, Lérida, y Gerona, hasta los 700 metros de altitud sobre el nivel del mar: acompañan en esta región al olivo, la vid, el almendro, la encina, la coscoja, el alcornoque, la morera, los pinos negro, piñonero y laricio, el castaño, el avellano, algunos frutales de la región anterior, excepto la palmera, el granado y el algarrobo; toda clase de cereales y legumbres, el maíz, mucho, y algo el sorgo azucarero; 3.^a *región de la vid*, que comprende la parte septentrional, y cuya línea divisoria puede ser muy bien la corriente del Duero: sus plantas características, además de la vid, son el romero, el tomillo, el espliego, la salvia, el nogal, el roble, el manzano, el peral silvestre, el avellano, el castaño, los cereales, las leguminosas, el praderío natural, las patatas, multitud de plantas forrajeras, el maíz, el alforjón, el mijo y el alpiste; 4.^a *región de las coníferas*, determinada por las plantas espontáneas denominadas aulaga, acebo, avellano silvestre, y brezo, que ocupa comarcas dilatadas en las provincias de Murcia, Cuenca, Teruel, Huesca, Soria, Segovia, Avila, León, Palencia, Navarra, Santander, Jaén, Granada, etc.: predominan como especies asociadas á las coníferas, los robles, arces, hayas y olmos.

Resumiendo cuanto llevamos expuesto, y tomando como base, en sentido inverso para mayor claridad, las *regiones geográficas*, tendremos:

1.^a *Región septentrional*, que comprende las cuatro provincias de Galicia, excepto el poniente, Asturias, Santander, Navarra y las tres provincias Vascongadas; zona de los robles, castaño, manzano y nogal (altitud de 0 á 300 metros y temperatura de 12° á 14°); zona de las hayas y de los pastos montañosos (altitud de 300 á 850 metros y temperatura de 9° á 12°); zona de las coníferas, boj y pastos de sierra (altitud de 850 á 1.420 metros y temperatura de 6° á 9°); zona de los arbustos y pastos alpinos (altitud de 1.420 á 2.000 metros y temperatura de 2° á 6°); y zona de los pastos alpinos (altitud de más de 2.000 metros y temperatura inferior á 2°).

2.^a *Región central* en la cual se incluyen las provincias de ambas Castillas, la región conocida con el nombre de la Mancha, y parte de las de Extremadura; zona de las jaras y tomillos (altitud de 470 á 740 metros y temperatura de 13° á 15°); zona del melojo, castaño y pino negral (altitud de 740 á 1.080 metros y temperatura de 11° á 13°); zona del pino blanco y de las sabinas (altitud de 1.080 á 1.160 metros y temperatura de 7° á 11°); y zona de los pastos alpinos (altitud mayor á 1.160 y temperatura inferior á 7°)

3.^a *Región occidental* que comprende el occidente de Galicia, en las provincias de La Coruña y Pontevedra; zona del olivo y del naranjo (altitud de 0 á 420 metros y temperatura 16° á 17°) zona de los robles y castaños (altitud de 420 á 1.140 metros y temperatura de 10° á 16°); zona del centeno y enebro, (altitud de 850 á 1.710 metros y temperatura de 6° á 9°); y zona de los pastos alpinos (altitud hasta 1.710 metros y temperatura que no baje de 2°)

4.^a *Región de la cuenca del Ebro* en la cual se incluyen las provincias de Logroño, Zaragoza, Santander, Burgos, Alava, Soria, Pamplona, Huesca y parte de la de Tarragona; zona de la vid y del olivo (altitud de 86 á 570 metros y temperatura de 14° á 15°); zona de la cocoja y encina (altitud de 570 á 710 metros y temperatura de 12° á 14°)

5.^a *Región catalana*, la cual región, además de las cuatro provincias de Barcelona, Lérida, Gerona y parte de la de Tarragona, comprende el llamado Alto Aragón ó provincia de Huesca; zona de la vid, del olivo y de los árboles forestales siempre verdes, (altitud de 0 á 420 metros y temperatura de 14°

á 17°); zona de los árboles frutales con hojas caedizas (altitud de 420 á 1.000 metros y temperatura de 11° á 14°); zona de los prados y pinabetes (altitud de 1.000 á 1.570 metros y temperatura de 7° á 11°); zona de arbustos y prados alpinos (altitud de 1.570 á 2.000 metros y temperatura de 6° á 0°); y zona de las hierbas y prados alpinos (altitud de 3.000 metros en adelante y temperatura de—0°)

6.^a *Región oriental*, propiamente dicha, con las provincias de Valencia, Castellón de la Plana, Alicante, Albacete y parte de la de Murcia, mas la región meridional de Cataluña; zona de las palmas, naranjas y arroz (altitud de 0 á 110 metros y temperatura de 17° á 18°); zona de la vid, del olivo y del algarrobo (altitud de 85 á 570 metros y temperatura de 11° á 17°); zona de los árboles forestales siempre verdes (altitud de 570 á 1.140 metros y temperatura de 10° á 14°); zona de los prados y arbustos alpinos (altitud de 1.140 á 1.280 metros y temperatura de 5° á 10°); zona de los pastos alpinos (altitud de 1.140 á 2.000 metros y temperatura de 2° á 4°).

7.^a *Región meridional*, la cual, además de las regiones meridionales de Murcia y Alicante, comprende las provincias de Sevilla, Cádiz, Huelva, Córdoba, Jaén, Granada, Málaga y Almería; zona de las palmas, batata, caña de azucar, algodón y pino piñonero (altitud de 0 á 140 metros y temperatura de 18° á 21°); zona del granado, almez, albaricoque, melocotonero y encinas (altitud de 140 á 745 metros y temperatura de 17° á 19°); zona del castaño, roble, coníferas, frutales y nogal (altitud de 745 á 1.428 metros y temperatura de 9° á 16°); zona del centeno y prados de la sierra (altitud de 1.428 á 1.857 metros y temperatura de 4° á 8°); zona de los arbustos alpinos (altitud de 1.857 á 2.280 metros y temperatura de 0° á 3°); y zona de de los pastos alpinos (altitud mayor de 2.280 metros y temperatura inferior á 0°).

Las condiciones meteorológicas de la *región septentrional* imponen al cultivo reducidos límites: el lino, el maiz, la patata y la parra, constituyen sus producciones más importantes. La bondad del clima fomenta la producción del naranjo hacia la costa del oeste y en los abrigos del interior, aunque en pequeña escala; en cambio, fructifican ventajosamente en toda ella el peral y el manzano con todas sus variedades acidulas, y ade-

más, el nogal, el castaño y la encina. La provincia de Oviedo, en particular, posee valles profundos y alpinos, donde se alcanzan Grandas de Salime, Cangas de Tineo, Pola de Lena, etc., caracterizados por sus finísimos pastizales, centro de importantes ganaderías, al paso que se ven algunas feraces vegas en las márgenes del Nalón, Eo, Narcea y Návia, que producen nabos para forraje, patatas, algún centeno y mijo: la parte central, por el Infiesto y Oviedo, se compone de valles amenos y ricos, con verdadero carácter agrícola. La *marina* ó sean las tierras en que están Castropol, Lluarca, Právia, Avilés, Villaviciosa y Llanes, tiene cierto carácter mediterráneo, digámoslo así, puesto que en ellas se cultivan al aire libre, la morera, el granado, el limón y el naranjo: entre Villaviciosa y Tolunga se extienden las famosas *pomaradas* que producen cosecha abundante de exquisita *sidra*. Abundan los ganados vacuno, de cerda, caballo y de lana, hasta el extremo de que, según cálculos que pueden tomarse como ciertos, no bajarán seguramente de 400.000 cabezas las que encuentran seguro alimento en sus hermosos, finos y abundantes prados permanentes.

Lo mismo, en general, puede decirse de la provincia de Santander, de las gallegas de Orense y Lugo y aún de las Vascongadas, en parte: respecto de estas últimas existe un gravísimo error, y es el de creerlas raquílicas en agricultura: Se recolectan en ellas tres cosechas en cada dos años, de maíz, trigo y nabos: solo Vizcaya produce anualmente 600.000 fanegas de trigo y más de 1.000.000 de maíz, y algún lino. Lástima grande que no existan prados naturales, pero la agricultura forrajera suministra la enorme cifra de 170 quintales de producto por hectárea.

La *región central* comprende, como principal, la *cuenca del Tago*, de la cual, en más ó en menos, participan las provincias de Teruel, Cuenca, Guadalajara, Madrid, Toledo, Salamanca, Avila y Cáceres: la parte propiamente española de esta región hidrológica abarca una extensión de 5.486.000 hectáreas de las cuales corresponden, á la marjen derecha, 3.445.000 y el resto ó sean 2.041.000, á la izquierda. El núcleo principal de la producción de cereales, legumbres, frutas de varias clases y plantas fértiles, que constituyen la riqueza de este país, corresponde á 30.000 hectáreas cuyos centros más notables son Bolarque, Aranjuez, Talancón, Sacedón, Fuentidueñas, Toledo y Puente

del Arzobispo; en cambio existen en la provincia de Guadalajara no menos de 200 kilómetros de terrenos escabrosos sin aprovechamiento posible. De gran importancia es también la *cuenca del Duero*, y seguramente que ninguna otra española la aventaja bajo el punto de vista de los cereales: pobre es la provincia de Soria porque solo tiene alguna producción forestal y pecuaria; algo más rica la de Avila, que al fin cuenta con los hermosos valles de Arévalo y Amblés, asaz productivos; regular, solo regular, la de Burgos con su gran extensión forestal y sus abundantes granos, centeno sobre todo; pero tiene en cambio la de Salamanca, que es una de las más ricas de España en agricultura, por sus cereales, legumbres, encinares y robledales, y pastos finos que alimentan ganados excelentes; y sobre todo, las de Zamora, Palencia y Valladolid, que pueden ser con razón denominadas el granero de España. Nadie puede disputar este título á la famosa *tierra de Campos*. En la provincia de León se encuentran, praderías regadizas en el páramo, praderías naturales y las más ricas de toda la península, en la montaña: en las riberas del Orbigo y del Cea se cultiva mucho lino. Respecto del Bierzo, cuya divisoria con la comarca anterior está formada por el puerto del Manzanal, nos remitimos á lo que decirse pueda de la región occidental.

La *región occidental* es, sino la más bella, una de las bellas de España: constituyen sus principales centros agrícolas, los llanos de Cañizo y Tuy, que se distinguen por su gran feracidad; el país de las rías, donde se encuentran Vigo, Redondela, Pontevedra y Cambados, en cuyas deliciosas vegas vejetan los naranjos y las higueras al lado de los alisios y abedules; Caldas de Reis, Lama, Tabeiros y Lalin, en cuyas fragosas y pintorescas mesetas se produce gran cantidad de centeno, maíz y vino; y la provincia de Lugo, por fin, considerada como el granero de Galicia, sobre todo en los territorios de Monforte, Sarriá y Lemus.

La *cuenca del Ebro* es sin par rica y variada; prescindiendo de la parte que en ella tienen las provincias de Santander, Burgos, Alava, Soria, Pamplona y Lérida, y aún de las de Huesca, Teruel y Castellón, el núcleo agrícola más importante corresponde á las de Zaragoza, Logroño y parte de la de Tarragona. Comprende, lo menos, una extensión superficial, en su región

media, de 148.000 hectáreas, en las cuales se producen, desde los afamados trigos de la Almunia, Calatayud y Rueda, hasta las incomparables frutas de Paracuellos de Giloca, Fuentes y Ricla; desde el delicioso cuanto abundante vino de Cariñena, Cosuenda y Briñas, hasta el hermoso cáñamo de Maluenda y Terrer, desde las alubias y otras legumbres que se recolectan á lo largo del canal imperial, comenzando por la mejana de Tudela, hasta los melocotones de Campiel, las pavías de Rueda y las sandías de Calatorao; desde el aceite de Alcañiz, Morata y Zaragoza, hasta los pimientos de Calahorra, las ubas de Briones y las manzanas de Terrer.

La *región catalana*, en la cual incluimos por analogía una parte de la provincia de Huesca, contiene establecidos en la vega el cultivo del olivo, el avellano, los frutales propiamente dichos, el trigo, la cebada, el maíz, el cáñamo y las hortalizas, así como en secano, la vid, el olivo, el algarrobo, el avellano y el almendro: los productos de la comarca ampurdanesa, en secano, y por la importancia de su rendimiento, son el olivo, los cereales y la vid. Por lo demás, las subcuencas del Ter, del Llobregat y del Besós, ofrecen, en general, iguales caracteres agronómicos que los asignados á la del Ebro, citada anteriormente.

La *región oriental* es, así mismo, variada y rica: comprende las hermosas y dilatadas huertas de Murcia, de Castellon, de Alicante, de Valencia, etc. Tomando como tipo á esta última, y con el objeto de que pueda apreciarse la exuberancia y vida del aquel suelo, copiaremos la reseña que el erudito Sr. Lluaradó hace sumariamente de la rotación general de sus cultivos: «la rotación tradicional, dice, de los cultivos en la huerta de Valencia, es la siguiente: se siembra en Marzo el cáñamo y se arranca á mediados de Julio; á continuación se siembran las judías, las cuales se recojen á fines de Octubre; en Noviembre se siembra el trigo, cuya siega tiene lugar á mediados de Junio; en seguida se siembra el maíz, cuya cosecha se recolecta á fines de Octubre; de Octubre á Marzo siguiente se labra y prepara la tierra para la misma rotación bisanual, que produce en definitiva cuatro cosechas. Solo se abona el suelo para el cáñamo y el maíz. Además de las tierras sometidas á esta rotación de cosechas, que son las que constituyen la masa general de la

huerta, hay otras que producen sin descanso legumbres, patatas tiernas que se consumen en verde, hortalizas, etc. á voluntad del propietario, y á fuerza de riego y guano, que es el abono más comunmente empleado.» Además de los productos citados, se recolectan grandes cantidades de frutas, las delicadas naranjas entre ellas, así como dátiles, higos, ubas, manzanas, peras, etc., vino, arroz, algun aceite, etc., etc.

La *región meridional* no tiene rival posible en el mundo: es á modo de una pequeníssima *Tierra* en la cual se viesen como en miniatura las producciones más exquisitas de Europa, Africa y América, principalmente. Hasta tiene sus reducidos desiertos en la marisma de Utrera á Sanlucar, en los cuales hacen el efecto de oasis deliciosos las colinas adornadas de palmeras, olivos y vides, de las Cabezas de San Juan, Lebrija y Trebujena. Comprende, entre otras menos importantes, la cuenca del Guadiana formada por la casi totalidad de las provincias de Ciudad-Real y Badajoz y por una parte de las de Albacete, Cuenca, Cáceres y Huelva, en una superficie de 72.097 kilómetros cuadrados; la del Guadalquivir con las de Jaén, Córdoba y Sevilla y una parte importante de las de Ciudad-Real, Albacete y Granada con una superficie de 56.522 kilómetros cuadrados; y la del Guadalete. El tipo que puede servir de base en esta región es la vega de Granada, la cual, á semejanza de lo que en las demás sus congéneres acontece, la tierra no descansa nunca: sus predios están plantados de viña y olivos ó bien se hallan sujetos á una rotación de cultivo que dura seis años, obteniéndose, habas, en el primero, cáñamo en el segundo, en el tercero y cuarto, trigo, cebada ó lino en el quinto, y trigo, otra vez, en el sexto. Las tierras de huerta dán, además, una segunda cosecha que suele ser de maíz, después de levantadas las habas ó el trigo, y de escarolas, judías y pimientos después del cáñamo.

Después de la idea que acabamos de dar respecto á cada una de las regiones agrícolas en que consideramos dividida la España peninsular, estudiaremos separadamente algunas entre sus principales producciones, como son el trigo, el vino, el aceite, el esparto, el lino, el cáñamo, el algodónero, el arroz y las frutas, precedido todo, se entiende, de los datos estadísticos generales que consideramos pertinentes al mejor conocimiento de nuestra agricultura y de su importancia absoluta y relativa.

Según los datos oficiales, que tienen ciertamente por base las declaraciones espontáneas de los mismos pueblos, la extensión de terreno cultivado asciende á 28.367.037 hectáreas, sin contar en esta suma el país Vascongado, las cuales hectáreas se dividen por clases de cultivo en esta forma:

Regadío.. Prados.	176.424 hectáreas.		
Viñedo.	43.433	»	
Olivares.	49.922	»	
Cereales, hortalizas, etc.	882.271	»	Total.. . 1.152.050.
Secano.. Pastos..	6.676.219	»	
Cereales.	12.158.240	»	
Eras de pan trillar, etc.	28.946	»	
Viñedo.	1.333.402	»	
Olivares.	809.483	»	
Monte alto y bajo.. . . .	4.385.721	»	
Estéril.	1.822.976	»	Total.. . 27.214.987

De la información redactada en 1857 por orden del Gobierno resulta el siguiente estado del terreno en cultivo, y de la cantidad asignada á cada uno de los respectivos productos.

Trigo.. . . .	2.924.757 hectáreas.	17.192.313 hectólitros,	que valen,	161.081.133 escudos.
Cebada.. . . .	1.272.840	»	10.085.725	» 47.262.493
Centeno. . . .	1.184.745	»	5.994.571	» 34.560.812
Maíz.	368.182	»	3.447.501	» 19.256.310
Garbanzos. . .	218.272	»	519.854	» 6.470.502
Arroz.	29.221	»	267.991	» 3.186.915
Vino.	1.142.718	»	5.405.013	» 60.315.110
Aceite.	799.672	»	997.900	» 37.332.880
Vinagre. . . .			75.134	» 558.859
Aguardiente.			129.915	» 4.992.742
Patatas. . . .	203.891	»	467.318.950	kilógramos 14.222.750

ó sean un valor total de 389.240.506 escudos.

Algunos estadistas, el Sr. Caballero, entre ellos, calculaban en aquella misma fecha la producción natural de los mencionados artículos en esta forma, bastante más subida:

Trigo.	61.142.070	hectólitros,	500.000.000	escudos.
Cebada.. . . .	27.791.850	»	130.000.000	»
Centeno. . . .	8.991.812	»	51.000.000	»
Maíz.	4.309.375	»	24.000.000	»
Garbanzos.. . .	1.039.708	»	13.000.000	»
Arroz.	535.982	»	6.000.000	»
Vino.	35.000.000	»	59.000.000	»
Aceite.	2.494.750	»	93.000.000	»
Vinagre. . . .	150.268	»	1.000.000	»
Aguardiente. .	259.830	»	10.000.000	»
Patatas. . . .	1.401.956.850	»	42.000.000	»

ó sea un valor total de 929,500.000 escudos, es decir, 540.259.494 escudos más que los calculados oficialmente por la Administración.

Como podrá comprobarse luego respecto de los principales artículos, tanto unos como otros datos están bien lejos de ser ciertos, en nuestros días, al menos: la riqueza agrícola de España es bastante mayor que la supuesta, y sinó, como comprobación á posteriori, puede verse el resultado que arroja la balanza comercial, en la exportación principalmente. A ella remitimos al curioso lector.

En cuanto al personal que pudiéramos llamar agricultor, hé aquí los números más precisos: las fincas rústicas amillardadas son 3.589.660; los propietarios administran por su cuenta 2.789.660, y 800.000 están explotadas por arrendatarios ó colonos. Sin contar el número de estos últimos, los cuales, seguramente casi todos toman parte en los trabajos, reciben ocupación en las multiplicadas faenas del campo, 380.000 criados de labranza, 800.000 jornaleros, 110.000 pastores y 14.000 leñadores y carboneros. Ahora bien, sumando estas cifras con las que acusa el número de colonos, antes citados, y calculada la de los terratenientes en la duodécima parte de la riqueza amillardada que los mismos propietarios cultivan, es decir, en 232.470, produce un total personas dedicadas á las faenas agrícolas en sus multiplicadas operaciones, de 2.336.470 ó lo que es igual, algo más de un sesenta por ciento de la población total activa en toda la península.

Consignado lo anterior, reseñaremos los principales artículos de la agricultura española.

El *trigo* ocupa lugar preferente entre los cereales: se cultivan gran número de variedades, entre ellas, el *escanda*, propio de climas destemplados, y planta muy común en Castilla, León, etc. donde se le conoce, entre otros, por los nombres de mocho, piche, cañivano y blando: el *candéal*, que es el más generalizado en la península y se llama, según las localidades, marzal, hembrilla, de la marina y guija; el *moruno* con sus variedades morillo, truchel, patiancho, etc. propio de climas cálidos y casi exclusivo de Andalucía; y el *redondillo*, que prospera en los parajes húmedos.

Las zonas principales de su cultivo son: 1.^a la Tierra de

Campos, que comprende las provincias de Zamora, Palencia, Valladolid, Salamanca y parte de la de León; 2.^a la *zona andaluza* en la cual se incluyen las de Jaén, Sevilla, Cádiz, Córdoba y Granada; 3.^a la de *Levante* con las de Valencia, Alicante y Castellón de la Plana; y 4.^a la *Ibérica*, á la que corresponden las de Zaragoza, Teruel, Huesca, Lérida, Gerona, Barcelona y Tarragona. La extensión superficial dedicada al cultivo de cereales, trigo principalmente, en cada una de ellas es:

Tierra de Campos. . . .	Provincia de Zamora. . . .	527.000 hectáreas.
	Id. de Palencia.	527.863 »
	Id. de Valladolid.	419.962 »
	Id. de Salamanca.	397.716 »
	Id. de León.	585.182 »
Zona Andaluza.	Id. de Jaén.	500.735 »
	Id. de Sevilla.	430.780 »
	Id. de Cádiz.	397.274 »
	Id. de Córdoba.	369.425 »
	Id. de Granada.	320.191 »
Zona de Levante.	Id. de Valencia.	137.359 »
	Id. de Alicante.	129.859 »
	Id. de Castellón.	58.720 »
Zona Ibérica.	Id. de Zaragoza.	306.857 »
	Id. de Teruel.	355.910 »
	Id. de Huesca.	195.004 »
	Id. de Lérida.	207.802 »
	Id. de Gerona.	115.587 »
	Id. de Barcelona.	90.683 »
	Id de Tarragona.	61.643 »

En la Tierra de Campos, la principal por su importancia bajo este concepto, pueden considerarse como centros productores de mayor cuantía, en la provincia de *Zamora*, á Toro, Zamora, Benavente y Alcañices; en la de *Palencia*, á Carrión de los Condes, Dueñas, Baltanás, Palencia y Astudillo; en la de *Valladolid*, á la capital, Medina del Campo, Peñafiel, Villalón, Rioseco y la Nava del Rey; en la de Salamanca, á Ciudad-Rodrigo, Alba de Tormes, Salamanca, Peñaranda y Ledesma; y en la de *León*, á Valderas, Sahagún, Mansilla y La Bañeza. El total de hectáreas en esta zona es de 2.457.723, advirtiendo que, tanto la extensión de las tierras, como la calidad de las mismas, hacen que en cada año no se dedique al cultivo más que una mitad, descansando la otra, y vice-versa.

En la zona andaluza, provincia de *Jaén*, á Jaén, Andújar,

Baeza y Cazorra; en la de *Sevilla*, á la capital, Alcalá de Guadaira, Estepa, Carmona y Morón; en la de *Cádiz*, á San Roque, Tarifa y Vejer de la Frontera; en la de *Córdoba*, á Bujalance, Aguilar de la Frontera, Castro del Rio, Lucena, Priego y Puente Genil; y en la de *Granada*, á Granada, Albuñol, Guadix, Iznallóz, Motril y Loja. El total hectáreas de la zona en este cultivo asciende á 2.018.405.

En la zona de Levante, en la provincia de *Valencia*, á esta ciudad; Játiva, Alcira, Alberique, Onteniente, Cullera, Utiel y Sagunto; en la de *Alicante*, á Concentaina, Jijona, Monovar, Novelda y Villena, y en la de *Castellón de la Plana*, á Castellón, Nules, Segorbe, Villareal, Vivert y Alcalá de Chisvert. El número de sus hectáreas es de 325.938.

Y en la zona ibérica provincia de *Zaragoza*, á Zaragoza, Calatayud, la Almunia de doña Godina, Borja, Pina y Caspe; en la de *Teruel*, á Alcañíz, Albarracín, Calanda, Calamocha, Hajar, Mora de Rubielos y Mosqueruela; en la de *Huesca*, á Barbastro, Boltaña, Fraga, Sariñena y Tamarite; en la de *Lérida*, á Balaguer, Solsona y Tremp; en la de *Gerona*, á Gerona, Figueras, Olot, Santa Coloma de Farnés y Rosas; en la de *Barcelona*, á San Andrés de Palomar, Granollers, Mataró, Igualada y Vich; y en la de *Tarragona*, á Gandesa, Montblanc, Reus y Tortosa. El número de sus hectáreas se eleva á la cifra de 1.333.486.

La producción en cada una de estas zonas varía conforme al clima, al terreno y hasta el sistema de cultivo, pues mientras en las tierras pobres se considera buena la cosecha de diez hectólitros (750 kilogramos) por hectárea, en otras, llega hasta cuarenta (3.000 kilogramos) y más aún. Los datos oficiales á que nos referimos antes, consignan estas cifras: *hectáreas* dedicadas al cultivo del trigo, 2.924.757; *hectólitros* producidos, término medio, 17.192.313 (1.289.423.475 kilogramos); *precio* medio, en reales, 52 por hectólitro; *valor total* de la cosecha, también en reales, 894.000.276. El promedio más admitido hace algunos años era: hectólitros, 61.142.000; valor aproximado en reales 500.000.000. Actualmente se calcula esta producción en 42.000.000 de hectólitros (3.150.000.000 kilogramos) lo cual significa que, bajo este concepto, ocupamos el *cuarto lugar en Europa*, ó si se quiere, el primero, después de Rusia, Alemania y Francia: la producción total europea, que insertamos para

que puedan servir como medio comparativo, es de 427.950.000 hectólitros (32.096.250.000 kilogramos) en un año regular.

Es opinión vulgar, y por cierto muy generalizada, esa de que *la producción del trigo es deficiente en España*, toda vez, dicen, que su población actual (16.634.345 habitantes de hecho) necesitan para alimentarse de pan la suma de 6.300.000.000 kilogramos, y solo se cosechan aquí, en años buenos 5.720.000.000: el déficit es, pues, de 580.000 kilogramos.

Se ocurre objetar, en primer término, que la cifra atribuida al consumo nacional es excesiva, pues territorios enteros de la península, ó hacen poco uso del pan de trigo, ó le comen morcacho, es decir, de harina de trigo mezclada con la del centeno, ó ni de una ni de otra; unos por falta de medios, otros por economía, muchos por creer más nutritiva la mezcla, y bastantes, aunque medianamente ricos, ante la imposibilidad de proporcionarse el grano por falta de comunicaciones ó serles muy costoso el transporte. De todos modos, sea de ello lo que fuere, es ley natural, y por lo tanto imperativa, que un Estado pida á otros aquellos elementos de vida que le son indispensables y de los cuales carece, á cambio de los que á él le sobran de otra clase y necesitan estos: pues bien, si la producción del trigo fuese deficiente en España, habría de importarle en toda la cantidad necesaria, cuando menos, para el consumo ordinario, aunque prescindiendo, tal vez, de las aplicaciones industriales de este cereal; así parece lógico, pero sucede entre nosotros precisamente lo contrario. Véase sino el resumen de la importación y exportación durante dos quinquenios, y júzguese después:

1870—1874.... Importación... 41.733.842 kil.^s; Exportación... 124.824.294 kil.^s.

1875—1879.... Id..... 59.096.745 » Id..... 69.494.292 »

con lo cual se demuestra que, en esos diez años, sobró, cuando menos, del nacional consumo la respetable cifra de 93.487.599 kilogramos de trigo. Y para que pueda verse comprobado este aserto, lo mismo cuando la población española era de 15.673.536 habitantes según el Censo de 1860, que en el último verificado en 1877, á pesar del aumento de 960.809 almas, consignamos los siguientes datos: —

1859—1860.... Importación..... 10.140.312 kil.^s; Exportación..... 47.938.148 kil.^s

1877—1878... Id..... 13.362.876 » Id..... 133.045.377 »

es decir, que sobraron trigos en España, 37.797.836 kilogramos,

durante el año 1859—60; y en el de 1877—78, nada menos que 119.682.501. Como se notará, ni siquiera hemos hecho mención de las cantidades de este cereal que se emplean para efectos industriales, como las pastas para sopa, dulces, féculas, etc. que ciertamente representan grandes sumas, las cuales tendrían que añadirse á la total producción nacional. Solo ellas bastarían para justificar cuanto dejamos consignado.

El *puesto de honor* en la agricultura peninsular corresponde por derecho al *vino*, pues que si bien por su *cantidad* no puede competir con el que se recolecta en Francia (24.000.000 hectólitros, según la clasificación de Block) y Austro-Hungría (40.000.000 hectólitros) es en cambio por su *calidad* sin competencia posible; toda vez que ni los vinos blancos de la Girona y Costa de Oro, ni los tintos de Borgoña y Burdeos, entre los franceses, así como los vinos de pasto tan celebrados entre los austro-húngaros, pueden resistir la comparación con los de Valdepeñas, Cariñena, el Priorato, Montilla ó los Moriles, y menos todavía, mucho menos, con los del Puerto de Santa María ó San Lucar: en cuanto al doradillo, Pedro Ximénez, etc. de Málaga y el inimitable Jerez en todas y cada una de sus variedades, gozan la primacía en el mundo vinícola por consentimiento universal de nadie puesto en duda.

Para su más fácil comprensión dividiremos la España vitícola en cinco regiones naturales y topográficamente distintas, que son: 1.^a *región septentrional* que comprende las provincias de Zaragoza, Navarra, Logroño, Orense, Lugo, Pontevedra, Burgos, Palencia y León; 2.^a *región central* á la cual pertenecen las de Madrid, Toledo, Ciudad-Real, Cuenca, Guadalajara, Valladolid, Segovia, Soria y Avila; 3.^a *región meridional*, donde se incluyen las de Cádiz, Málaga, Granada, Jaén, Córdoba y Sevilla; 4.^a *región oriental*, con las de Alicante, Valencia, Castellón de la Plana, Barcelona, Tarragona, Gerona, Lérida y Teruel; y 5.^a la *región occidental*, por fin, con las de Zamora, Salamanca, Huelva, Cáceres y Badajóz.

En la región septentrional se producen excelentes vinos tintos y algunos blancos, pues aunque geográficamente está situada entre los 42° y 44° de latitud norte, la elevación media de sus diversos terrenos sobre el nivel del mar, excepción hecha de las provincias menos importantes que son Burgos, Palencia

y León, fluctúa entre los 200 metros que corresponden á la capital del antiguo reino de Aragón, y los 240 á que se halla la de Navarra; circunstancia que permite sobradamente la madurez de la uva en las mejores condiciones y más apetecibles. En la provincia de *Zaragoza* encontramos tres grandes centros productores: 1.º el Campo de Cariñena cuyos vinos gozan de fama tan merecida como grande, y que comprende una región cercada en casi todo su perímetro por las estribaciones meridionales de la sierra de Algairén, derivación del Moncayo, compuesta de terrenos de un color rojo ó azulado sobre la superficie, y que contienen abundancia de arcilla, arena, detritus de pizarra y sílice; dominan en el viñedo las variedades conocidas con el nombre de garnacha roja y garnacha negra y tinta de Aragón, todo muy propio para conseguir vinos gruesos, cerrados de color, embocados y abundantes en alcohol, como son los de Aguarrón y Cosuenda, en cuyo último punto se elaboran algunos, ni blancos ni tintos, rojos más bien, los cuales son los que se venden ordinariamente con el nombre de Cariñena. Parecidos vinos, aunque no tan finos en medio de su tosca elaboración, nada científica por cierto, se cosechan en el segundo centro, en Villarroya y Ariñón, pueblos situados sobre las derivaciones de la sierra de la Virgen, lo mismo que en las cuencas del Jalón y del Giloca, jurisdicciones municipales de Epila, Urrea, Plasencia, Morata, Ricla, Bardallur, Bárboles, Rueda, Calatayud, Paracuellos de Giloca y Maluenda: también alcanzan los del tercer centro un buen éxito en los mercados nacionales y extranjeros, correspondiendo la primacía á los de Ambel, Ainzón y Borja, muy parecidos á los del Campo de Cariñena, y con los cuales pueden competir los cosechados en las bodegas de Zaragoza y sus inmediaciones, del campo de Torrero, sobre todos.

Mucho se prestan las condiciones geológicas y climatológicas de la provincia de *Navarra* para la obtención de excelentes vinos de pasto ú ordinarios, aunque se resientan, como los anteriores, de pésima fabricación, correspondiendo los principales centros vinícolas á Mendavia, Puente la Reina, Mendigorriá, Cirauqui, Mañeru, Obanos, Lumbier, Estella, Tudela, Corella, Peralta y Artazu. En la provincia de *Logroño*, más conocida generalmente por la *Rioja*, al igual que en la porción ó zona denominada *Rioja alavesa*, se producen cantidades enormes de

este preciado caldo, de pasto casi todo, de color hermoso, riqueza sacarina, buen paladar, de gran fuerza alcohólica, excesiva tal vez, y que los extranjeros buscan á porfía: llevan fama los de Alfaro, Fuenmayor, Cenicero, Haro, Briones y Logroño, de una parte, y de la otra, los de la Bastida, la Guardia y Briñas.

Los vinos del antiguo *reino de Galicia*, en general, pocos, flojos y sobradamente ingratos al paladar, como de escaso cuerpo y color, pertenecen, entre otros, á los territorios de Valdeorras, Almendi, Vivero, Salnés y Mariñas: especial mención debe hacerse del rico tostadillo de Orense, el cual se fabrica con uvas blancas y pasas ó secas, que guardan los cosecheros entre paja hasta el mes de Enero, el cual tostadillo contiene bastante alcohol y es al propio tiempo muy agradable y fino. En cuanto á la zona de las provincias de *Burgos* y *Palencia*, donde se recolectan bastante buenos tintos de pasto y algunos de un medio color que son conocidos con el nombre vulgar de ojo de gallo ó clarete, corresponde principalmente, en la primera, á las jurisdicciones de Aranda de Duero y Roa, y á las de Torquemada y Dueñas, en la última. De la provincia de *León* solo pueden citarse los vulgares de Villamañán, Valdevimbre y Valencia de Don Juan, conocidos en el país por vinos de tierra: con todo, el tostadillo de Villamañán y Valencia es delicioso cuando se utiliza, por lo menos, cuatro años despues de haber sido elaborado.

Comprende la región central dos zonas completamente diversas: 1.^a las provincias de Madrid, Toledo, Ciudad-Real, Guadalajara y Valladolid, situadas entre los 600 y 800 metros de altitud sobre el nivel del mar; y 2.^a las de Cuenca, Segovia, Avila y Soria, que exceden de la última altitud, ó sea de los 800 metros. Excelentes y en relativa abundancia los vinos de la primera, tienen sus provincias como principales centros productores, por su orden, en la de *Ciudad-Real*, los tan renombrados de Valdepeñas, Santa Cruz de Mudela, Alcázar de San Juan, Almodovar del Campo y Daimiel; en la de *Valladolid*, donde alcanzan merecida fama los tintos y blancos, añejos y nuevos, de la Nava del Rey, La Seca y Rueda, se elaboran también en considerable escala lo mismo en la capital que en Pozaldéz y otros puntos; en la de *Madrid* merecen citarse, como vinos comunes regularmente elaborados, además del moscatel

de Fuencarral, el tinto de Arganda muy solicitado en el comercio, y los de Colmenar Viejo, Chinchón y San Martín de Valdeiglesias; en las de *Guadalajara* y *Toledo*, menos importantes sin duda en cantidad como en calidad, haremos mención de los vinos tintos de Sigüenza y Atienza, en la primera, y en la segunda, del de Torrijos. Los vinos de la segunda zona son verdaderamente medianos: solo merecen alguna consideración los tintos de Cañete, Motilla del Palancar y Tarancón, en la provincia de *Cuenca*.

La región meridional produce los vinos más espirituosos, más confortables y más afamados de Europa: excepción hecha de las provincias de Almería, Murcia y Albacete, que carecen de importancia vinícola dentro de esta región, podremos dividirla en dos zonas; 1.^a la *alta* que produce el vino manzanilla, el seco, el moscatel dulce, el pajarete ó Pedro Ximénez, el tinto, la tintilla de Rota, el amontillado y el blanco común; y 2.^a la *baja*, donde se cosechan los vinos de Jerez, Málaga, los Puertos, Montilla, Lucena, etc. etc. En la provincia de *Córdoba* citaremos los términos de Cabra, Montilla y los Moriles, Montoro, Priego y I.a Carlota; en la de *Jaén*, los de Alcalá la Real, Andújar, Mengibar, Úbeda, Arjona y Porcuna; en la de *Granada*, los de Granada, Loja y Vélez de Benaudalla; en la de *Málaga*, los ricos y abundantísimos, tinto, blanco, tierno, doradillo, blanco dulce, Pedro Ximénez, el Málaga y otros, cosechados en la capital y jurisdicciones de Archidona, Coin, Torrox, Vélez-Málaga y Casaravonela; en la de *Sevilla*, los de esta ciudad y los de Alcalá de Guadaíra, Moron, Osuna y Utrera; y en la de *Cádiz*, finalmente, el inimitable Jerez, la famosa manzanilla de San Lucar de Barrameda, los del Puerto de Santa María que rivalizan con los mejores de su clase, el tintillo de Rota, los de Arcos de la Frontera, y otros y otros cien que pudiéramos citar. Solo de la provincia de Málaga salen anualmente, según cálculos aproximados, más de 150.000 hectólitros de vinos superiores, los cuales se acaparan con verdadera codicia en los mejores mercados del mundo.

La región oriental es también una comarca rica en vinos de varias clases y gustos, predominando los tintos en Teruel, Barcelona, Tarragona, Lérida y Gerona, y los blancos en Valencia, Castellón de la Plana y Alicante: son los principales

centros vinícolas de todas ellas, *Valencia*, en el antiguo reino de este nombre, y *Tarragona*, en el principado Catalán, sobre todo, esta última provincia, pues que salen de ella anualmente, según cálculo razonable, la enorme cantidad de 1.640.000 hectólitros, predominando el riquísimo del Priorato, la deliciosa malvasía de Sitjes, y los afamados de Carlón y Fondellot. En la provincia de *Teruel* son notables por su abundancia, color y fuerza, los vinos de Calamocha, Castellote y Mosqueruela; en la de *Valencia*, cuya provincia no produce en cada año menos de 800.000 hectólitros de vino, el cual no solo compite sino que supera á los mejores del extranjero, merecen cita especial, además de los de la Capital, el de Utiel, de mucho color y alcohol, y los de Sagunto, Mogente, Alcira y Onteniente; en la de *Castellón de la Plana*, los de Nules Villareal, Castellón y Segorbe; en la de *Alicante*, los delicados y espirituosos de Villena, Pinoso, Monovar, Alcoy y Orihuela; en la de *Barcelona*, se producen abundancia de vinos generosos y comunes, principalmente en Villafranca del Panadés, Badalona, Granollers y Sitjes, en este último término, además de la malvasía ya citada; en la de *Gerona*, sin contar la capital, se recolectan buenos y abundantes vinos en Santa Coloma de Farnés, y en el antiguo territorio conocido con el clásico nombre de Ampurdán, al Oeste de Rosas; en la de *Lérida*, las jurisdicciones de Balaguer y Tremp; así como, por último, en la de *Tarragona*, la primera por este concepto entre sus cuatro provincias hermanas, y la primera también en toda la región, se hallan como centros productores Gandesa, Montblanc, Reus, Amposta y Vimbodí.

En la región occidental se encuentra la comarca de *Toro*, provincia de *Zamora*, en la cual abundan excelentes vinos tintos de pasto, de gran color y fuerza alcohólica, obtenidos de variedades tintas, albillo ó verdejo, y que se cultivan sobre un suelo cascajoso y rojo: además de los de la Capital deben por su calidad citarse los de Fermoselle, y por su cantidad, aunque no tengan gran cosa de buenos, los de Benavente, Villanueva, Villalpando, etc.; en la provincia de *Salamanca* solo mencionaremos los territorios vinícolas de Ciudad-Rodrigo y Peñaranda de Bracamonte. La provincia de *Huelva* ocupa, sin razón fundada, bien modesto lugar entre las comarcas productoras de tan preciado caldo, pues tanto la superficie del territorio dedicado á su

cultivo como la calidad del producto, la hacen acreedora de mayor consideración: lo que sucede ordinariamente es que los cosecheros prefieren trasportar el vino á Jerez ó los Puertos, donde lo benefician industrialmente, con lo cual obtienen el duplo y aun el triple de su valor ordinario, que vendido en las bodegas propias; además de que gran cantidad se quema para hacer alcohol, como sucede en Moguer y otros centros productores, entre los cuales citaremos la capital de la provincia, Aracena y La Palma. Prescindiendo de Almendralejo, Don Benito y Herrera del Duque, en la provincia de *Badajóz*, el antiguo reino de Extremadura, tan celebrado un día por sus buenos y abundantes vinos, entre los cuales sobresalían los de Brosas, Garrovillas, La Zarza, Alcántara, Ceclavin, Vera, Plasencia y Olivenza, puede con verdad decirse que ya no existe: Extremadura, según la feliz expresión de un hijo del país, es una viña vendimiada.

La extensión del territorio destinado á la viticultura, dentro de cada una de las citadas regiones, es como sigue, aunque sin distinguir, porque no lo juzgamos necesario, entre secano y regadío.

Región septentrional.	Provincia de Zaragoza.	36.384 hectáreas.
	Id. de Navarra.	29.750 »
	Id. de Logroño.	24.151 »
	Id. de Orense.	21.839 »
	Id. de Lugo.	13.952 »
	Id. de Pontevedra.	7.264 »
	Id. de Burgos.	16.520 »
	Id. de Palencia.	88.232 »
	Id. de León.	80.526 »
Región central.	Provincia de Madrid.	54.802 »
	Id. de Toledo.	37.413 »
	Id. de Ciudad-Real.	22.130 »
	Id. de Cuenca.	24.389 »
	Id. de Guadalajara.	36.102 »
	Id. de Valladolid.	107.267 »
	Id. de Segovia.	9.960 »
	Id. de Soria.	3.581 »
	Id. de Avila.	18.605 »
Región meridional.	Provincia de Cádiz.	19.608 »
	Id. de Málaga.	51.688 »
	Id. de Granada.	21.759 »
	Id. de Jaén.	25.105 »
	Id. de Córdoba.	12.036 »
	Id. de Sevilla.	7.913 »

Región oriental. . .	Provincia de Alicante. . .	26.396	»
	Id. de Valencia.	64.783	»
	Id. de Castellón.	27.443	»
	Id. de Barcelona.. . . .	113.560	»
	Id. de Tarragona.. . . .	96.544	»
	Id. de Gerona.	38.852	»
	Id. de Lérida.. . . .	58.287	»
	Id. de Teruel.. . . .	11.522	»
Región occidental.. .	Provincia de Zamora. . .	60.104	»
	Id. de Salamanca.	13.433	»
	Id. de Huelva.	6.220	»
	Id. de Cáceres.	11.674	»
	Id. de Badajoz.	11.286	»
	Total de hectáreas.	1.311.080	

y siendo las declaradas por los contribuyentes 1.376.835 hectáreas, las cuales pueden duplicarse sin el temor de incurrir en graves equivocaciones, resulta oficialmente una diferencia de 65.755 que deberán aplicarse á las comarcas vitícolas de importancia escasa, y cuyos detalles reservamos para otro lugar.

La producción del vino en la España peninsular se calculó por la administración (1857) en 5.405.013 hectólitos, cantidad que aun para entonces consideramos exígua: la opinión más generalmente admitida por los estadistas eleva esta cifra á la de 35.000.000, cuando no á 40.000.000, lo cual, de ser cierto, supondría una riqueza vinícola de 800.000.000 de pesetas, al precio medio de veinte pesetas el hectólito.

Para precisar esta producción con las mayores probabilidades de éxito, y no como es desgraciadamente usual, es decir, soñando las cifras, apuntaremos los siguientes datos:

1.º Los estadistas Baroche y Bohuer calculan que cada individuo consume en España durante un año, 33 litros de vino, lo cual juzgamos prudente.

2.º Según el censo de 1877 la población de hecho figura por 16.634.345 individuos, de donde resulta un consumo anual de 5.489.333. hectólitos.

3.º El promedio anual de la exportación de este artículo en el quinquenio de 1875—79 es de 2.590.062 hectólitos.

4.º La exportación del aguardiente común y anisado, según los datos del referido quinquenio figura por 36.333 hectólitos, cuya cantidad, suponiendo la relación de siete á uno, es decir, que para obtener un hectólito de aguardiente hay que emplear

siete de vino, supone de este último caldo un total de 254.331 hectólitos.

5.º No será aventurado suponer el consumo individual por año, tanto de aguardiente como de los licores á los cuales sirve de base este líquido, en una mitad del asignado al vino, lo cual aumentará la cantidad de este en 8.702.868 hectólitos.

6.º Las cifras de exportación citadas respecto del vino y del aguardiente permiten calcular un sobrante prudencial de 14.000.000 de hectólitos, y tal vez más, toda vez que gran parte de estos vinos necesitan el trascurso de un año á cuatro para ponerse á la venta en apetecibles condiciones.

Y 7.º El sobrante de alcohol en sus distintas formas, y prescindiendo de otra multitud de aplicaciones industriales, bien puede ascender á la suma exportada, es decir, á 254.331 hectólitos de vino.

Resumiendo lo expuesto obtendremos este cálculo anual, que pueda admitirse como muy probable:

1.º Consumo anual dentro del país.	5.489.333	hectólitos.
2.º Comercio de exportación, en vino.	2.590.062	»
3.º Id. en aguardiente.	254.331	»
4.º Consumo de id. en el país.	8.702.868	»
5.º Sobrante de vino en bodegas y almacenes.	14.000.000	»
6.º Id. de aguardiente, etc..	254.331	»

lo cual supone una total producción anual de 31.290.925 hectólitos, con un valor medio de 625.862.520 pesetas.

La producción del *aceite de oliva* es otra de las que mayor importancia merecen en la España peninsular, puesto que el número de hectáreas dedicadas á su cultivo, tomando como fidedignos los datos oficiales, representa algo más del tres por ciento del total territorio en explotación agrícola: solo Francia, Italia y Grecia pueden competir con el aceite español, hasta tanto que su elaboración alcance entre nosotros el progresivo desarrollo de que es susceptible, porque en cuanto á cantidad, como luego veremos, ningún país nos aventaja en Europa.

Aunque de las cuarenta y siete provincias peninsulares son treinta y tres las en que se encuentra cultivado el olivo, sin embargo, su zona más notable puede dividirse en tres regiones naturales, que son: 1.ª *región bética*, que comprende las provincias de Sevilla, Córdoba, Jaén y Málaga; 2.ª *región ibérica*, con las de Tarragona, Lérida, Valencia y Murcia; y 3.ª *región*

carpeto-oretana á la cual pertenecen las de Toledo, Ciudad-Real, Guadalajara y Badajóz.

Por más que sea esta la única clasificación científica y por consiguiente racional, con todo, para que al primer golpe de vista pueda el lector formarse acabada idea de la importancia relativa que las mencionadas provincias ofrecen entre sí bajo el punto de vista de su *abundante producción*, las enumeraremos por su orden de mayor á menor, indicando al propio tiempo los principales centros de cultivo en cada una de ellas.

En la provincia de *Sevilla*, que es entre todas la primera, encontramos, además de la capital, los términos de Carmona, Écija, Estepa, Osuna, Lora del Rio, Alcalá de Guadaira y Utrera; en la de *Córdoba*, (2.^a) á la capital, Aguilar de la Frontera, Bujalance, Cabra, Lucena, Montilla y Montoro; en la de *Jaén* (3.^a) á Cazorla, Alcalá la Real, Andújar, Mengibar, Úbeda, Villacerrillo y Arjona; en la de *Toledo* (4.^a) á Madridejos, Puente del Arzobispo, Torrijos y Navahermosa; en la de *Tarragona* (5.^a) á Falset, Gandesa, Montblanc, Reus y Tortosa; en la de *Lérida* (6.^a) á Tremp, en el territorio llamado por los del país Conca de Tremp, Balaguer, Seo de Urgél y Sort; en la de *Valencia* (7.^a) á Valencia, Carcagente, Onteniente, Liria, Sagunto, Ayora y Cofrentes; en la de *Málaga* (8.^a) además de la capital, Archidona, Coin, Estepona, Torrox y Casarabonela; en la de *Badajóz* (9.^a) á Don Benito, Alburquerque, Almendralejo, Fuente de Cantos y Zafra; en la de *Ciudad-Real* (10.^a) á Manzanares, Almagro, Daimiel y Santa Cruz de Mudela, sin contar con la capital de la provincia; en la de *Guadalajara* (11.^a) á Sigüenza, Brihuega y Guadalajara; en la de *Murcia* (12.^a) á Caravaca, Lorca, Yecla, Jumilla, Ceheguin y Murcia; y en la de *Alicante*, que es la última de las principales, á Jijona, Alcoy, Orihuela, Villena, Pego, Crevillente, Callosa de Ensarriá y Pinoso.

La producción ordinaria del aceite de olivas puede calcularse muy bien en 3.000.000 hectólitros, poco más ó menos, cifra que algunos, exageradamente sin duda, hacen subir hasta 8.500.000 hectólitros, lo cual no sucederá, ni con aproximación, durante los años de mejores y más favorables cosechas: para que el lector pueda juzgar de estos cálculos, á continuación insertamos, por regiones, el número de hectáreas dedicadas á su cultivo, en las provincias enumeradas.

Región Bética. . . .	Provincia de Sevilla. . . .	163.829 hectáreas.
	Id. de Córdoba.	95.755 »
	Id. de Jaén.	87.059 »
	Id. de Málaga.	31.591 »
Región Ibérica.. . .	Provincia de Tarragona. . .	45.000 »
	Id. de Lérida.	41.066 »
	Id. de Valencia.	37.655 »
	Id. de Alicante.	18.247 »
	Id. de Murcia.	22.805 »
Región Carpeto-oretana.	Provincia de Toledo. . . .	51.032 »
	Id. de Ciudad-Real. . . .	25.350 »
	Id. de Guadalajara. . . .	24.976 »
	Id. de Badajóz.	21.872 »

Total de hectáreas. . . . 666.237.

tomando como exactas las cifras oficiales, es decir, prescindiendo de las ocultaciones, resulta que los olivares ocupan una extensión superficial de 859.405 hectáreas, las cuales, en números redondos pudieran ascender hasta 1.400.000; de donde se deduce que si giramos la cuenta por lo amillarado, quedan para las restantes provincias que producen este líquido, Teruel, Zaragoza y Logroño principalmente, la diferencia solo, ó lo que es igual, 193.168 hectáreas, comprendidas las islas Baleares. La total cosecha se calculó oficialmente en 997.900 hectólitos, con un valor de 11.725.325 pesetas, al precio medio, también oficial, de 11,75 pesetas. Más razonable sería calcular lo siguiente: hectólitos, 3.000.000; valor en pesetas, 235.000.000.

Otro artículo importante de este suelo es el *esparto*, el cual, lo mismo que en el Sahara y Argelia, crece espontáneamente: su nombre vulgar es el de *atocho*. La producción es fácil en terrenos yesosos de clima templado y cálido, y como sus aplicaciones industriales son tantas y tan grandes, de aquí que el cultivo aparezca lucrativo en alto grado, principalmente en las provincias de Murcia, Almería, Albacete y Alicante, donde cada hectárea de terreno produce al año de 64.000 á 70.000 kilogramos de esta fibra textil. Sus principales centros productores corresponden en la provincia de Murcia, cuyo territorio exporta él solo más de 100.000 quintales de pasta de esparto para papel, á Cartagena, Jumilla y Moratalla; en la de Albacete á Hellín, Tobarra, La Roda y Alborea; en la de Alicante á Crevillente y Pinoso; y en la de Almería á Almería, Vera y Purcherna.

Al hablar Bawles de nuestro país dice que conoce más de

cuarenta y cinco modos de emplear el esparto; y bien cierto es que hoy ha progresado esta industria de un modo asombroso: uno de los pueblos más ricos que en Europa se conocen, dada su relativa importancia, es Crevillente sin duda; allí donde la industria esterera es antiquísima y rinde cuantiosos beneficios. Y cosa rara, semejante fuente de riqueza regional y aun nacional se halla en decadencia hace algún tiempo debido, entre otras causas, á los subidos precios exigidos por la ambición desmesurada de los propietarios de atochales; á la emigración de los jornaleros para la Argelia; á que se hagan, en vez de una sola, dos cogidas, sin dejar que las plantas lleguen nunca á su verdadera sazón y madurez; al haberse reducido á cultivo mucha tierra solo dedicada antes á esta preciosa y espontánea gramínea; y al punible arranque de los atochones hasta en sus raíces para quemarlos en los hornos de cal y yeso, ó para servir de camastro á los ganados y aun para estiercol. ¡Quién había de decir veinte años hace que los espartos argelinos vinieran al puerto de Alicante haciendo ruinoso competencia á todos los de nuestro litoral mediterráneo, cuando en aquella época monopolizábamos esta grangería en Inglaterra, en Francia y hasta en Argelia misma! Con todo, además del gran consumo de esparto que se hace en la Península, se exportan grandes cantidades que no bajarán seguramente al año de 190.000.000 de kilogramos con un valor aproximado de 40.000.000 de pesetas.

Entre las plantas textiles merecen especial mención, además del esparto, el lino, el cáñamo y aun el algodónero.

Desde tiempos muy remotos, las cañadas que fecundan las corrientes de los ríos, las feraces llanuras de ambas Castillas Nueva y Vieja, las faldas de las extensas cordilleras que atraviesan la Península en tan variadas direcciones, las húmedas provincias de Galicia y Asturias y el vasto territorio del reino de León, lo mismo que las vegas andaluzas y las huertas aragonesas y valencianas, eran con preferencia destinadas al cultivo del *lino*, cuyos productos, más auxiliados todavía por las felices disposiciones del suelo que por el cuidadoso esmero de los agricultores, eran codiciados siempre y á porfía por esos mismos pueblos que hoy nos ofrecen los suyos para alimentar una fabricación que, sin su auxilio, estaría casi muerta: no es extraño que así suceda, pues ninguna más general ni de tanta nom-

bradía entre las diversas industrias nacionales como la de hilados y tejidos de lino hace algunos siglos, al paso que ninguna otra tampoco há llegado en el presente á tan espantosa decadencia. Si hubo un día en que hasta los poetas romanos celebraban en sus versos el famoso lino *cíclico* de España, y Catulo conservaba como preciosa joya un pañuelo de lino de Játiva, tan fino como las telas de las arañas, y en que los árabes emplearon sus fibras para convertirlas en delicados tejidos que hicieron famosa á la Bética, y las matronas castellanias empleaban sus delicadas manos en la filatura de los linos indígenas, y su cultivo alcanzaba desarrollo tan extraordinario que constituía una de las más importantes fuentes de la riqueza nacional, hoy, en cambio, pagamos una enormidad de millones de pesetas á los comercios francés é inglés, dolorosa sangría que se hace al caudal español, cuando este territorio se encuentra en mejores condiciones que ningún otro para producir lino de buena calidad y á precios más cómodos que en el país extranjero, más favorecido por la madre naturaleza.

Lo mismo que decimos del lino sucede en gran parte con el *cañamo*, por más que también desde muy antiguo hayan sido muy renombrados los cañamos españoles por su robustez y dimensión poco comunes, calidad esta tanto más de apreciar cuanto que su vegetación y desarrollo prodigioso se acomodan espontáneamente á las condiciones especiales del suelo: la reconocida superioridad de esta planta por su fibra y flexibilidad, por su resistencia y elaboración, la aseguraron durante muchos siglos la preferencia en los mercados españoles, y aún en los extranjeros, toda vez que los cañamos de Granada y Orihuela no tienen rival en todo el mundo, y los de Castellón de la Plana, Murcia, Valencia, Calatayud, Paracuellos de Giloca etc., compiten hasta con los renombrados de Bolonia. Apenas si queda hoy en los mencionados puntos, y en otros que no enumeramos, algun resto que indique la perdida grandeza.

Como demostración práctica de que el agricultor español, rudo siempre y de no mucha ilustración las más de las veces, utiliza en grado mayor de lo que á primera vista parece el sentido natural que le lleva á trabajar aquellos productos de salida fácil y rendimiento seguro, huyendo de otros que, si lucrativos, no compensan sus desvelos, por más que todos ellos puedan

igualmente recolectarse en condiciones aceptables, citaremos el cultivo del *algodonero*, introducido en España por los árabes en el siglo IX, y cuyos arbustos se alzaban lozanos y hermosos en las feraces llanuras de Valencia para ser su limoncillo, manufacturado en las fábricas que hicieron famoso el nombre de Granada, de Córdoba y de Sevilla: el ejemplo de los orientales nuestros conquistadores, la bondad del clima en algunas comarcas, y el buen sentido de los españoles cristianos hicieron que el *algodonero* tomase aquí carta de naturaleza, extendiéndose en grande escala bien pronto, no como curiosidad estéril, sino como objeto de lucrativo comercio; y sin embargo, por más que á través de los siglos haya venido demostrándose que este precioso arbusto, el *herbáceo* anual y bienal singularmente, resiste con tenacidad el frío, y por tanto puede cultivarse con buen éxito en muchos territorios de Andalucía, de Valencia, de Murcia, de Aragón, de Galicia y hasta de Castilla mismo, lejos de aumentar su cultivo há venido á reducirse á bien exiguos términos. Y no es ciertamente que carezca de estímulos bajo el punto de vista económico, porque hace medio siglo, decían los inteligentes, que un algodonal podía producir en los cuatro años de su duración 280 arrobas de algodón por fanega de tierra, para ser vendido á 50 reales arroba, es decir, un total de 14.000 reales, de los cuales, habría que deducir 9.248 por trabajos, preparación, etc. resultando en definitiva una ganancia líquida de 4.752, por fanega, cuyos datos no pueden menos de admitirse como lisonjeros para el labrador; pero el secreto no está en eso, está en que por más que se haga jamás podrá España competir en cantidad, en calidad ni en baratura con la enorme producción de otros países, los Estados-Unidos singularmente, donde se consagran á este cultivo vastísimos territorios, y la misión de la agricultura local consiste en cultivar aquello que se produce con más facilidad y menos coste: en cambio, ya que la Providencia há concedido á otras naciones facilidad inmensa para recolectar el algodón de tal manera que satisfaga las necesidades del comercio del mundo, há dado por opuesto modo á España abundancia de trigo, de aceite, de frutas y sobre todo de vino, para que pueda concurrir á la producción internacional en ventajosas condiciones.

El *arroz* se cultiva solo en tres provincias; las de Murcia,

Tarragona y Valencia. Redúcese en la primera este producto á una pequeña parte, en la celebrada huerta de la capital, así como en la segunda, al territorio de Amposta, término de Tortosa. Es decir, pertenece casi todo entero á la de Valencia, constituyendo el cultivo más importante de la ribera del Júcar: ocupan los arrozales en esta ribera citada una superficie de 280.607 hanegadas (23.384 hectáreas), distribuidas en las jurisdicciones siguientes:

Pueblos de Albal.	551	hanegadas.
Albalat de la Ribera . . .	10.895	»
Alberique.	9.551	»
Alcántara.	1.221	»
Alcira.	12.056	»
Alcudia de Carlet.	1.480	»
Alfajar.	6.582	»
Algemesí.	11.149	»
Alginet.	1.811	»
Almusafes.	1.311	»
Antella.	1.235	»
Barcheta.	914	»
Bélgida.	40	»
Bellús.	223	»
Benegida.	2.005	»
Beniganim.	138	»
Benimodo.	1.851	»
Benimuslem.	2.195	»
Carcagente.	1.713	»
Carcer.	1.200	»
Catarroja.	4.025	»
Corvera.	6.561	»
Cótes.	805	»
Cullera.	25.739	»
Chella.	133	»
Enova.	1.080	»
Fabareta.	1.568	»
Fortaleny.	2.234	»
Gabarda.	1.910	»
Genovés.	1.088	»
Guadasnar.	2.447	»

Pueblos de Játiva	6.659	hanegadas.
Fenollet (lugar nuevo)	958	»
Llauri	1.850	»
Manuel	2.793	»
Masalavés	3.400	»
Masanasa	2.636	»
Picasent	150	»
Poliñá	3.652	»
Puebla larga	3.467	»
Rafelguaraf	1.483	»
Riola	3.373	»
Ruzafa	6.643	»
San Juan	1.954	»
Sanz	1.168	»
Sellent	453	»
Señera	1.684	»
Silla	7.577	»
Sollana	32.612	»
Sueca	68.552	»
Sumacárcel	1.005	»
Torre de Lloris	1.878	»
Tosalnou	793	»
Villanueva de Castellón	10.156	»

corresponde la primacía entre éstos cincuenta y cuatro pueblos, respectivamente, á Sueca, Sollana, Cullera, Alcira, Algemesí, Albalat de la Rivera y Villanueva de Castellón; así como ocupan el último lugar, Bélgida, Chella, Bellús, Albal, Tosalnou y lugar nuevo de Fenollet.

El cálculo del cultivo y productos del arroz, según la administración, es de 29.221 hectáreas que producen 267.991 hectólitros, con un valor de 31.869.150 reales, al precio medio, también en reales, de 60 el hectólitro: mejor pudieran ser; hectólitros 540.000, con un valor de 17.000.000 de pesetas.

Con solo decir que de *frutas verdes y secas*, (sin contar para nuestro cálculo en nada las muchísimas que en España se consumen y aún se desperdician) exportamos la fabulosa cantidad de 381.425.836 kilogramos y algo más de 3.044.928 millares de naranjas, cuyo total valor asciende por lo menos á 250.000 pesetas, daremos una idea aproximada de su impor-

tancia dentro de nuestra riqueza agrícola, la cual, como de los vinos asegurábamos, tampoco tiene rival posible por su calidad en el resto del mundo. Citaremos entre ellas, las pasas de Málaga, los higos de Morella y Fraga, las sandías de Talavera, los melocotones de Campiel, las pavías de Ricla, las camuesas de Calatayud, la fresa de Aranjuez, las manzanas heladas de Paracuellos, el repinaldo del Bierzo, las uvas de Toro y Maluenda, las peras de bergamota de Zaragoza, las de don-guindo de León, los dátiles de Elche, las naranjas de Burriana, Villarreal, Valencia, Murcia y Sevilla, los limones y limas de estos mismos territorios, la pera urraca de Pontevedra, las almendras de Zamora, las aceitunas de Sevilla y Córdoba, las avellanas de Asturias, etc. etc. y otras muchísimas que, para ser justos, debieran citarse, pero que omitimos para no hacer su enumeración interminable.

El orden de las provincias peninsulares por el valor en pesetas de su riqueza rústica amillarada, según declaraciones juradas de los mismos pueblos, es como sigue:

1. ^a	Valencia	28.365.907	pesetas.
2. ^a	Sevilla	23.055.393	»
3. ^a	Córdoba	19.062.479	»
4. ^a	Toledo	17.378.119	»
5. ^a	Zaragoza	16.620.903	»
6. ^a	Badajoz	16.111.056	»
7. ^a	La Coruña	15.495.059	»
8. ^a	Málaga	15.200.139	»
9. ^a	Barcelona	14.849.026	»
10. ^a	Granada	14.778.588	»
11. ^a	Cádiz	14.275.561	»
12. ^a	Jaén	14.029.688	»
13. ^a	Alicante	13.438.701	»
14. ^a	Pontevedra	12.548.144	»
15. ^a	Ciudad-Real	12.378.200	»
16. ^a	Oviedo	12.298.939	»
17. ^a	Madrid	12.078.390	»
18. ^a	Valladolid	11.422.251	»
19. ^a	Cáceres	11.279.833	»
20. ^a	Lugo	11.173.266	»
21. ^a	Tarragona	11.161.987	»

22. ^a	León	11.138.223	pesetas.
23. ^a	Salamanca . . .	10.675.736	»
24. ^a	Orense	10.333.794	»
25. ^a	Palencia	10.233.308	»
26. ^a	Gerona	10 138.146	»
27. ^a	Lérida	9.986.892	»
28. ^a	Murcia	9.911.090	»
29. ^a	Huesca	9.312.219	»
30. ^a	Zamora	9.024.756	»
31. ^a	Cuenca	8.993.547	»
32. ^a	Burgos	8.967.076	»
33. ^a	Teruel	8.846.221	»
34. ^a	Guadalajara . .	8.255.099	»
35. ^a	Castellón	8.229.065	»
36. ^a	Albacete	8.224.196	»
37. ^a	Logroño	7.848.100	»
38. ^a	Almería	7.699.716	»
39. ^a	Segovia	7.151.895	»
40. ^a	Avila	5.815.926	»
41. ^a	Huelva	5.645.786	»
42. ^a	Soria	4.284.881	»
43. ^a	Santander	3.786.783	»

cuya suma total hace que la *riqueza rústica imponible* figure en la península por pesetas, 501.503.884, exceptuando las provincias Vascongadas y Navarra, por carecer de datos oficiales: sin embargo, un cálculo prudente nos dá este resultado:

1. ^o	Alava	3.739.000	»
2. ^o	Vizcaya	3.000.000	»
3. ^o	Guipúzcoa	2.990.000	»
4. ^o	Navarra	4.500.000	»

ó lo que es igual, 14.229.000 pesetas, que agregadas á otras 14.515.656 que figuran en las provincias adyacentes, Baleares y Canarias, hacen un total general de 530.248.540 pesetas.

Sabido es que las *ocultaciones* impiden aquilatar con exactitud la verdad de los amillaramientos, apesar de los esfuerzos que la Administración pública viene haciendo con el objeto de justificar la mayor tributación, casi siempre, aunque aparezca solo el natural deseo de repartir con equidad perfecta las car-

gas del Estado, á las cuales estamos todos igualmente obligados conforme al haber individual respectivo; pero tarea inútil. A causa, unas veces, de la roturación de terrenos antes incultos, y que no se inscriben, otras, porque no figuran las fincas en su verdadera cabida, y muchas, porque la clasificación de las tierras, atendida su calidad, es perfectamente ilusoria, de convenio mútuo todo entre los convecinos mismos, obligados á ello en cierto modo por los vejámenes de la Administración, es lo cierto que las ocultaciones continúan á sabiendas de administradores y administrados, sin que sea posible precisar al geógrafo, y á este menos que á nadie, en cuánto consisten, ni cuánto es su valor.

Tampoco admitimos las cifras oficiales de la ocultación por creerlas exageradas, pero como así y todo, carecemos de otro dato alguno, las consignamos á continuación por su orden, aunque con la salvedad indicada:

1. ^a	Murcia.	23.618.593	pesetas
2. ^a	Sevilla.	23.322.415	»
3. ^a	Jaén.	21.189.260	»
4. ^a	Córdoba.	21.696.821	»
5. ^a	Valencia.. . . .	20.088.248	»
6. ^a	León.	18.401.231	»
7. ^a	Granada.. . . .	18.012.412	»
8. ^a	Cádiz.	11.858.834	»
9. ^a	Zaragoza.	16.809.091	»
10. ^a	Coruña.	17.063.458	»
11. ^a	Cáceres.. . . .	14.521.621	»
12. ^a	Madrid.	11.469.521	»
13. ^a	Badajoz.. . . .	9.631.635	»
14. ^a	Barcelona.	9.042.540	»
15. ^a	Ciudad-Real.. . . .	13.535.732	»
16. ^a	Palencia.. . . .	11.854.559	»
17. ^a	Teruel..	9.847.655	»
18. ^a	Zamora.	11.978.151	»
19. ^a	Alicante.. . . .	9.470.185	»
20. ^a	Cuenca.	8.586.385	»
21. ^a	Guadalajara.. . . .	9.966.501	»
22. ^a	Málaga.	9.696.848	»
23. ^a	Oviedo.	3.348.103	»
24. ^a	Salamanca...	7.227.925	»

25. ^a	Tarragona..	9.757.523	pesetas.
26. ^a	Albacete.	8.152.206	»
27. ^a	Lérida..	8.138.220	»
28. ^a	Pontevedra.	5.508.148	»
29. ^a	Castellón.	6.111.070	»
30. ^a	Lugo.	4.348.365	»
31. ^a	Soria.	7.228.287	»
32. ^a	Toledo.	4.635.468	»
33. ^a	Valladolid..	7.294.027	»
34. ^a	Baleares..	6.418.632	»
35. ^a	Avila.	4.637.046	»
36. ^a	Huesca.	5.515.802	»
37. ^a	Orense.	4.131.819	»
38. ^a	Burgos.	4.091.956	»
39. ^a	Almería..	4.714.606	»
40. ^a	Huelva.	4.822.672	»
41. ^a	Santander..	5.157.295	»
42. ^a	Canarias.	4.945.957	»
43. ^a	Logroño.	4.062.847	»
44. ^a	Segovia..	2.644.434	»
45. ^a	Gerona.	2.099.294	»

lo cual supone una ocultación de riqueza rústica imponible por valor de 446.563.396 pesetas, es decir, algo más del 84 por 100, que, de ser cierto, haría ascender esta riqueza rústica á 1.276.811.936 pesetas. Las cuatro provincias que figuran *por más riqueza oculta*, son Murcia, León, Soria y Cáceres.

Entre las muchas aberraciones, solo propias de los agricultores españoles, ninguna tan perjudicial como la constante enemiga demostrada á los *árboles*, á esos seres siempre bellos, ya extiendan sus ramas entrecruzadas en amigable consorcio, ya las vuelvan hácia la madre tierra para abrigar todo lo creado, indispensables para multitud de aplicaciones á la vida ordinaria, que embellecen la naturaleza, producen pingües rentas, atraen la lluvia, conservan la humedad, dulcifican el clima, y hasta sanean el terreno. En este concepto se han cometido, no uno, sino una série de actos vandálicos cuyas consecuencias se van tocando ya en algunas comarcas, donde el labrador mira con tristeza los montes desolados y escuetos, poblados antes y hermosos, de los cuales obtenía con bien poco trabajo, desde la leña que

alimentaba el hogar sagrado de la familia, hasta el apero de labranza, desde los materiales para construir su vivienda, hasta los modestos muebles que la servían de comodidad y adorno.

Solo el lamentable atraso en que vive la inmensa mayoría de la población rural puede hacerla hoy, ya que no irreconciliable enemiga, indiferente al menos al fomento de los árboles. Sabido es que la existencia de los bosques contribuye á modificar grandemente las condiciones climatológicas de un país, por lo mismo que aumentan la cantidad de lluvia anual y regularizan este fenómeno, es decir, hacen que los máximos y mínimos de lluvia difieran menos de su término medio; y como si esto fuese poco, disminuyen la evaporación y sequedad de los terrenos, ya porque no pudiendo penetrar los rayos del sol la producción del vapor de agua es menor, ya también porque lo es la renovación de la atmósfera por la dificultad que los árboles oponen á la difusión del vapor formado, ó á su dispersión por los vientos.

Como la humedad constante que los bosques ocasionan, equivale realmente á un aumento de lluvia, debiera meditarse mucho sobre la repoblación de aquellas comarcas que se lamentan de la falta de aguas llovedizas, pues lo que el agricultor busca ó debe buscar cuando menos, no es la cantidad absoluta de agua caída de las nubes, sino su diferencia entre esta y la que se evapora ó escurre por la superficie terrestre, es decir, la que asimilándose al terreno contribuye al desarrollo de la vegetación. Compárese lo que sucede con una gota de agua que cae en un país poblado de árboles, y otra que lo haga en una comarca privada de ellos: resbala la primera á reunirse con otras para formar una hebra, varias hebras constituyen un arroyuelo que afluye al río, del mismo modo que éste lleva todo su caudal á los mares, sin haber dado lugar á beneficio alguno; la segunda entretanto, es absorbida por el suelo como por una esponja, anima las raicillas, dá lozanía á las plantas, se desliza suavemente en unión de sus compañeras filtrándose por las rocas, y reaparece sobre la superficie del suelo para originar una fuente, que así apaga la sed del cansado viajero, como fecunda los campos y embellece cuanto toca.

Por otra parte, y dado que en algunos territorios peninsu-

lares hay estaciones durante las cuales la cantidad de lluvia es abundantísima, originando inundaciones siempre terribles, como las pasadas de Murcia en 1879, interesa á los agricultores mismos esta cuestión bajo el punto de vista antes indicado y hasta bajo la bondad y permanencia de sus actuales posesiones, porque en los terrenos que se hallan completamente removidos y sueltos, y sobre los cuales cae el agua con violencia, arrastra esta con facilidad suma las arenas y tierras que á su paso encuentra, mientras que en los bosques, los mil obstáculos que las raíces y montes bajos oponen al agua que corre por la superficie, hace se detengan cuantas sustancias pudieran arrastrar: sabido es que estos arrastres esterilizan por completo el terreno desnudado, al propio tiempo que se depositan sobre los bien cultivados, con grave perjuicio de estos y de sus cosechas, y hasta elevando el nivel del suelo é imposibilitando por consiguiente el riego que antes tuviesen.

Y aun bajo el punto de vista estético de la naturaleza: qué alegría no siente el espíritu en presencia de una vegetación exuberante y variada; qué tristeza cuando contempla un campo escueto, monótono y desierto. Por más que sea mortificando un poco el amor propio nacional, no podemos menos de hacer notar el repentino cuanto desagradable cambio que se opera en todo aquel que vuelve de la República vecina: al regresar por la línea de Bayona, cuyo territorio asaz frondoso y ameno se encuentra cubierto de toda clase de vegetales que enriquecen y amenizan el suelo, apenas pasadas las provincias vascas, siéntese el corazón como comprimido y triste al comparar aquellos anteriores bellísimos campos con las desnudas planicies de Castilla la Vieja, áridas, desprovistas de vegetación una vez levantada la cosecha de los cereales, y eso donde los hay, sin frescas arboledas que conviden al reposo y á la meditación tranquila, sin espesos bosques donde guarecerse de las inclemencias de un sol abrasador, sin un arroyo, ni un río, ni una fuente; pero qué más, sin un grupo de árboles, sin un árbol siquiera que sirva á la ya fatigada vista de consolador y necesario descanso. Entonces, solo entonces es cuando se comprende la benéfica influencia de estos amigos del hombre, de los árboles, influencia que llega hasta modificar el carácter y sentido moral de las gentes que viven en las comarcas sobre las cuales extienden su protectora

sombra: no es una alucinación de sectario, no; es sencillamente un hecho que comprueban todos los Geógrafos del mundo, el de que la sequedad del suelo engendra invariablemente la sequedad del espíritu, que la rudeza de aquel predispone en este á los instintos feroces y aun malvados. Si veis un territorio cubierto de huertas y jardines, poblado de árboles, rodeado de bosques, y en medio de todo esto las aldeas semiocultas entre el follaje, pensad sin temor de equivocaros que las gentes que allí viven, sinó ricas, son felices, laboriosas, bien educadas, inteligentes, comunicativas, hospitalarias, y susceptibles de cultura; por el contrario, si en medio de dilatada llanura árida, desierta, de horizonte que la mirada no alcanza á limitar, sin un bosque, sin un árbol que llame momentáneamente vuestra atención, encontrais un pueblecito solo, triste y aislado en aquella soledad, sospechad que sus habitantes son bruscos, secos, inhospitalarios, mal educados á las veces y tan poco predispuestos á la civilización, que parecen rechazar cuanto tienda á mejorar sus condiciones actuales por malas que ellas sean y, quién sabe, tal vez considerándose gozosos de un estado tan parecido al estado primitivo como una gota de agua se parece á otra gota. Como en este mundo que habitamos nada hay humanamente absoluto, la precedente general consideración tampoco es absoluta, pero con seguridad que las más de las veces habremos de encontrarla bien justificada; razonable, siempre.

Pero la mayor desgracia estriba en que el remedio á tamaños desaciertos como son los cometidos por los pueblos con sus montes, no tiene, es más, no puede tener por la misma naturaleza de las cosas, inmediato resultado: los bosques no se improvisan de modo igual que nada sobre la tierra se improvisa. Aquellas montañas coronadas de eterna verdura, esmaltadas de silvestres flores, por donde discurrían numerosos rebaños en busca del necesario alimento, y que fueron la delicia de las generaciones pasadas, no son hoy muchas más que peladas rocas é improductivos eriales, y así lo continuarán siendo durante siglos enteros, porque bien sabido es que la tierra vegetal crece siempre en razón directa de la cantidad de arbolado que mantiene: para destruir en pocos años la riqueza forestal de que España podía con justicia envanecerse fué necesario bien poco; el instinto de la destrucción, el irracional egoismo y las supersti-

ciones invencibles del ignaro vulgo, lo consiguieron demasiado pronto. La reconquista de tanto bien perdido es en cambio muy lenta, lentísima, porque solo molécula á molécula, fragmento á fragmento imperceptible, es como las rocas recobran su nueva envoltura de tierra vegetal; advirtiendo, que nunca los nuevos lechos que tan larga y penosamente se formen podrán alcanzar el grueso que tuvieron antes, si bien una vez empezada la repoblación con buen deseo de acierto y en los terrenos que todavía no se hallen denudados por completo, los mismos despojos de estas primeras plantaciones, la leña muerta y la hojarasca, llegarán á constituir un precioso abono de valor incalculable que venga á enriquecer de humus aquellas zonas donde hoy asoma el subsuelo en toda su sombría desnudez. Lo que precisa de todo punto es que el Gobierno y los particulares, cada cual dentro de su esfera natural de acción, procuren evitar la muerte de los escasos arbolados que nos restan, inculcar en el ánimo de los labradores la necesidad de su fomento, redactar leyes protectoras de la riqueza forestal, pero para hacerlas cumplir sin excepciones de ninguna clase, y seguramente que entonces, dentro de algunos siglos, pocos tal vez, España ocupará bajo este concepto el lugar que de derecho le corresponde y vino ocupando antes que la trajeran á tan lastimoso estado la irreflexiva avaricia de unos, la criminal rapacidad de muchos y la inexplicable indiferencia de los más.

Aun así y todo, tiene esta nación montes altos y bajos que producen pinos, pinabetes, enebros, sabinas, tejos, hayas, castaños, avellanos, alisos, abedules, robles, alcornoques, encinas, coscojales, fresnos, olmos, sauces, retamares, jarales, tomillos y palmitos, principalmente en las provincias de Oviedo, León, Badajoz, Cáceres, Cuenca, Soria, Toledo, Granada, Gerona, Málaga, Zaragoza, Segovia, Navarra, Valencia, Castellón y Cádiz: los principales centros forestales, en los que sobresalen las maderas de construcción civil y naval, corresponden á Cuenca, Zaragoza, Soria, Gerona, Granada, Navarra y Cádiz; el corcho es privativo de las provincias de Cáceres, Badajoz y Gerona, donde constituye una base floreciente de riqueza.

De los datos últimamente publicados por la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio, que se contraen al quinquenio de 1866 á 1870, resulta que la *superficie media*

anual aprovechada es de 7.105.372,2 hectáreas para toda clase de montes en general, de menor á mayor, en esta forma:

Montes de Establecimientos públicos.	39.838,4
Dehesas boyales.	165.261,8
Montes del Estado.	351.102,6
Id. de aprovechamiento común.	772.148,8
Id. enagenables.	1.906.454,8
Id. de los pueblos.	3.870.565,8

con un *término medio de producción anual*, también para toda clase de montes y de menor á mayor, de 17.123.679,45 pesetas de este modo:

Montes de Establecimientos públicos.	56.237,20
Id. del Estado.	656.015,85
Dehesas boyales.	909.631,60
Montes de aprovechamiento común.	1.525.479,40
Id. enagenables.	4.619.655,10
Id. de los pueblos.	9.356.660,30

La producción por provincias, dato que puede servir para fundar en él cuantas aplicaciones relativas se necesiten, es como sigue, en los montes públicos, durante el mencionado quinquenio, es decir, en su término medio anual:

Baleares.	3.481 hectáreas por	13.196,90 pesetas.
Barcelona.	6.334 »	18.364,25 »
Gerona.	15.848 »	38.296,70 »
Tarragona.	21.643 »	53.891,45 »
Coruña.	28.006 »	202.269,40 »
Navarra.	28.029 »	115.379,90 »
Castellón.	31.964 »	55.949,10 »
Huelva.	36.493 »	132.572,95 »
Córdoba.	48.374 »	165.214,95 »
Madrid.	57.922 »	275.006,70 »
Pontevedra.	75.235 »	385.806,25 »
Cádiz.	75.630 »	336.251,75 »
Cáceres.	84.881 »	403.085,75 »
Orense.	84.916 »	388.852,50 »
Alicante.	85.774 »	99.265,80 »
Lugo.	105.411 »	464.815,20 »
Segovia.	107.483 »	462.473,85 »
Guadalajara.	112.721 »	347.169,25 »

Avila.	113.844 hectáreas por	272.014,05 pesetas.
Granada.	121.845 »	119.499,30 »
Málaga.	126.005 »	734.647,05 »
Valladolid.	128.242 »	279.406,00 »
Zamora.	135.009 »	698.871,20 »
Palencia.	142.164 »	343.745,45 »
Badajoz.	145.984 »	706.799,90 »
Albacete.	147.566 »	293.926,90 »
Salamanca.	150.450 »	522.319,35 »
Soria.	150.962 »	603.600,50 »
Sevilla.	151.355 »	646.573,55 »
Logroño.	151.617 »	229.844,65 »
Almería.	152.086 »	407.844,65 »
Canarias.	166.952 »	119.450,70 »
Toledo.	168.429 »	384.855,40 »
Santander.	186.257 »	382.491,45 »
Huesca.	202.446 »	377.104,00 »
Jaén.	206.701 »	222.422,70 »
Valencia.	235.833 »	706.848,45 »
Burgos.	244.345 »	592.737,65 »
Ciudad-Real.	278.399 »	517.511,35 »
Teruel.	289.994 »	445.751,35 »
Lérida.	292.684 »	267.429,00 »
Cuenca.	303.617 »	499.021,15 »
Murcia.	321.179 »	488.014,15 »
Oviedo.	408.601 »	270.895,80 »
León.	409.151 »	1.194.373,40 »
Zaragoza.	562.510 »	837.816,90 »

lo cual significa una *renta media anual* por hectárea de 2,409 pesetas en cada provincia, apareciendo como de menor rendimiento las de Oviedo, Canarias, Lérida, Granada y Jaén; de mayor las de Coruña, Málaga, Zamora, Pontevedra y Badajoz; y el término medio las de Salamanca, Huelva, Baleares, Soria y Navarra.

Si comparamos nuestra *riqueza pecuaria* actual con la que poseíamos hace algunos siglos, tal vez hoy ni siquiera merezca este nombre; mucho más cuando ocupamos en Europa un lugar bien poco lisonjero en este punto, cosa increíble si se atiende á cuanto dejamos consignado antes respecto de los prados natu-

rales y demás que se relaciona con este ramo importantísimo de la agricultura. Los principales centros ganaderos corresponden, en el ganado *lanar* y *cabrío*, á Cáceres, Badajoz, León, Zaragoza, Teruel, Huesca y las provincias andaluzas; en el *vacuno*, á Pontevedra, Lugo, Orense, La Coruña, Oviedo, Santander, León y algunas de Castilla; en el *caballar*, á Cáceres, Badajoz, Córdoba, Granada, Sevilla, Málaga y Valencia; en el *mular* y *asnal* á León, Oviedo, Ciudad-Real, Zaragoza, Huesca, Teruel, Cáceres y Badajoz; y en el de *cerda* á Oviedo, Cáceres, Badajoz, Salamanca, todas las de Galicia y algunas de Andalucía.

Segun los mejores informes pueden calcularse existentes:

de ganado lanar	22.500.000 unidades.	
cabrío	4.600.000	»
cerda	4.500.000	»
vacuno	3.200.000	»
asnal	1.200.000	»
mular	1.100.000	»
caballar	800.000	»

es decir, 37.900.000 unidades, con un valor medio de 118.000.000 pesetas.

Según los amillaramientos, el número de unidades pecuarias asciende á 20.339.947, distribuidas en esta forma:

Destinadas á usos industriales	56.671
á la labor	1.738.569
á granjería	18.359.836
á uso propio	184.871

con un valor reconocido de 59.464.000 pesetas, que unidas á 62.563.159 que se supone suman las ocultaciones, ascienden á 122.027.159 pesetas.

El detalle por provincias de la *ocultación en la riqueza pecuaria*, algo exagerada sin duda por la Administración pública, aunque no tanto como en la anterior riqueza rústica, es como sigue:

Provincias de Murcia	23.037 pesetas.
Sevilla	2.593.892 »
Jaén	971.293 »
Córdoba	2.001.432 »
Valencia	1.167.606 »
León	2.764.459 »

Provincias de Granada.	. . .	378.555 pesetas.	
Cádiz.	. . .	7.418.530	»
Zaragoza.	. . .	1.086.039	»
La Coruña.	. . .	3.200.000	»
Cáceres.	. . .	3.010.920	»
Madrid..	. . .	745.230	»
Badajoz.	. . .	6.168.060	»
Barcelona..	. . .	556.031	»
Ciudad-Real.	. . .	242.894	»
Palencia.	. . .	144.128	»
Teruel.	. . .	2.017.509	»
Zamora.	. . .	444.202	»
Alicante.	. . .	664.940	»
Cuenca..	. . .	939.614	»
Guadalajara.	. . .	330.533	»
Málaga..	. . .	520.237	»
Oviedo..	. . .	4.536.442	»
Salamanca.	. . .	2.230.062	»
Tarragona.	. . .	65.071	»
Albacete.	. . .	211.732	»
Lérida.	. . .	841.478	»
Pontevedra.	. . .	1.161.096	»
Castellón.	. . .	722.051	»
Lugo.	. . .	1.709.289	»
Soria.	. . .	404.250	»
Toledo..	. . .	1.159.365	»
Valladolid.	. . .	609.320	»
Baleares.	. . .	1.037.718	»
Avila.	. . .	1.340.108	»
Huesca..	. . .	601.707	»
Orense..	. . .	1.520.910	»
Burgos..	. . .	1.173.697	»
Almería.	. . .	48.047	»
Huelva..	. . .	1.445.248	»
Santander..	. . .	1.384.872	»
Canarias.	. . .	612.984	»
Logroño.	. . .	476.314	»
Segovia.	. . .	1.381.983	»
Gerona..	. . .	497.464	»

Un medio indirecto tenemos, pero que seguramente nos conducirá á un resultado positivo, para demostrar la decadencia en que la riqueza pecuaria se halla entre los españoles, y consiste en la comparación que arroja la balanza del comercio de importación y exportación durante un año cualquiera, sea por ejemplo el año 1882, en lo relativo á cueros, pieles, becerros, etc. De ella resulta que se importaron:

Cueros y pieles sin curtir.	7.064.249	ks. con un valor de*	12.009.223	ps.
Pieles charoladas y becerros curtidos...	162.443	»	2.436.645	»
Suela y otras pieles.	135.142	»	1.351.420	»
Correas de cuero, etc.	39.290	»	396.900	»

es decir un valor total de 16.194.188 pesetas: en cambio se exportaron no más que

Pieles de ganado lanar.	795.545	ks. con un valor de	1.591.090	ps.
Id. de id. cabrío.	119.742	»	359.226	»
Otras pieles sin curtir.	568.649	»	1.069.839	»
Suela y correjel.	13.586	»	81.586	»
Vaqueta.	32.463	»	259.704	»
Becerras curtidos.	44.885	»	673.275	»
Badanas y tafletes.	210.468	»	1.262.808	»
Pieles adobadas, etc.	10.276	»	51.380	»

lo cual representa la suma de 5.358.908 pesetas, grandemente exígua, ó lo que es lo mismo, una diferencia de menos en la riqueza nacional de 10.385.280 pesetas. Y gracias todavía si la necesidad de poner remedio á desigualdad tan ruinosa há dado desarrollo considerabilísimo á una industria, antes de escasa importancia relativa, como es la del *calzado*, pues por este medio volvieron á ingresar en España 10.752.615 pesetas de obra terminada, que se consumieron durante el mismo año de 1882 en Cuba, Puerto-Rico y Filipinas.

No terminaremos este punto sin consignar algunas observaciones relativas á la *industria lanera*.

España ejerció durante mucho tiempo el monopolio más completo en el comercio de lanas: su ganado *merino*, sin rival en el mundo, alimentaba la fabricación europea, y todavía se recuerdan con nacional orgullo aquellas célebres *cabañas* del Infantado, las Huelgas, Iturbieta, Tamames, Negrete, del R. Patrimonio y otras que ya hán desaparecido. Solo en las veintidos provincias centrales de España existían á fines del pasado siglo XVIII unos 19.000.000 de cabezas de ganado lanar, ca-

si tantas como hoy existen en toda la región peninsular; y la decadencia actual, tan espantosa se presenta, que de los 60.000.000 de arrobas de lana asignados á la producción total del Mundo, este país figura con la diminuta cifra de 3.000.000: antes se surtía Inglaterra totalmente de lanas españolas; hoy las lanas alemanas hacen imposible para España hasta la competencia misma.

La decadencia del ganado lanar español obedece á causas bien diversas: atribúyesela generalmente á los malos sistemas de cria y pastoreo, y á la trashumación; pero los que así piensan, que son los más, no se colocan en terreno razonable para juzgar con verdadero conocimiento del asunto, pues se limitan á comparar el sistema pastoral de este país con el seguido en otras naciones de agricultura más floreciente y progresiva. Por desgracia, en España se carece de *grandes capitales*, poderoso nervio indispensable á toda industria, y de *abonos*, que son como el pan de toda agricultura posible; en cambio cuenta con abundancia de tierras cuyo valor es relativamente bien pequeño, mercados que se hacen difíciles por falta de buenas comunicaciones que abaraten el transporte, y escasez de población rural, mejor dicho, poca densidad. ¿Cómo se quiere, pues, que el labrador español, en constante lucha con la naturaleza y contrariado por la acción poderosa del clima, pueda utilizar la tan preconizada alternativa de cosechas y la producción artificial de raíces y plantas forrageras, base de la riqueza pecuaria? El sistema de cria y pastoreo es imperfecto, sin duda, y contribuye á la decadencia de la ganadería, pero su remedio es difícil, imposible más bien, en tanto no se favorezcan las condiciones de toda clase que hagan fecundo el maridaje entre el cultivo y la cria de ganados: todo lo demás es utópico, digan cuanto quieran esos que han dado en llamarse puritanos de la agricultura. Por otra parte, no habiendo, como no la hay, posibilidad de producir con el cultivo lo necesario para alimentar numerosas é importantes cabañas, la trashumación se impone: véase sinó cómo la baratura de los pastos y la facilidad de la cria, favorecidos por la acción del clima, han hecho tomar fabuloso incremento al ganado merino de las Repúblicas hispano-americanas, lo mismo que en los Estados-Unidos y en el Continente australiano sucede. Esta circunstancia, unida al transporte en el pasado siglo

de la raza nacional á otros países europeos, principalmente Alemania y Francia, há hecho, por fin, que el ganadero español, luchando contra tanto número de contrariedades, no pueda en manera ninguna sostener la concurrencia con aquellas favorecidas regiones, ni casi con ninguna otra.

Todo conspira actualmente contra la ganadería lanar: desaparecieron los privilegios concedidos á los ganaderos por las leyes de la Mesta, privilegios irritantes que repugnan al espíritu de nuestro siglo, es cierto, pero las leyes arancelarias han venido á producir, en vez del fomento, la total ruina de tan importante granjería. En el año 1841, al permitirse la importación de la *lana sajona*, rival temible de la indígena, hubo de asignársela un valor de 10 pesetas libra y un 15 por 100 de adeudo en bandera nacional, y como si esto pareciese poco, algo más tarde, se redujeron á 18 pesetas por cada 100 kilogramos los derechos asignados á la lana común y á 34,25 los de la lana peinada, que antes se habian elevado á 60. No es por esto que pretendamos suscitar rivalidades entre *ganaderos* y *fabricantes*, clases ambas respetables y que del mismo modo contribuyen al engrandecimiento de la riqueza nacional, pero sin decir que el adversario natural del ganadero, en la parte que á la utilidad por la producción de la lana se refiere, es el fabricante, entendemos que debería concederse á uno y otro iguales derechos y protección idéntica. Para justificarlo, apuntaremos los principales datos estadísticos referentes al capital que la ganadería lanar representa bajo todos sus aspectos. Son como sigue:

Existen 22.500.000 cabezas de ganado lanar	
cuyo valor á 15 pesetas una, suman. . .	337.500.000 pesetas.
Pagan de pasto por todo el año á 5 pesetas una.	112.509.000 »
Calculando 5 pastores por cada 1.000 cabezas, y el haber de cada pastor en 365 pesetas anuales.	41.062.500 »
Representan las industrias queseras, mantequeras, etc.	5.000.000 »
Id. los aprovechamientos de abonos, etc. . . .	1.000.000 »



CAPÍTULO VII.

INDUSTRIA.

Concepto general.—Principales grupos de producción industrial.—La pesca marítima: estadística.—Industria minera: productos minero-metalúrgicos.—Aguas minero-medicinales: clasificación de los principales establecimientos balnearios.—Productos químicos y farmacéuticos.—Las armas blancas y de fuego.—Los instrumentos de precisión y los instrumentos musicales.—El papel, la imprenta y la librería.—Muebles.—Cerámica y cristalería.—Orfebrería, bronceos artísticos y relojería.—Perfumería.—El esparto, el lino y el cáñamo.—Hilados y tejidos de algodón: su importancia y bondad.—Hilados y tejidos de lana: diploma de honor para España, y su significación.—La industria sedera: su decadencia.—Otras industrias.—Cálculo de la producción industrial.—Clasificación de las provincias españolas por su importancia industrial.—Principales centros industriales.

Para su mejor y más fácil comprensión dividiremos el estudio, resumen mejor dicho, de la industria española, en diferentes grupos, tomando como base, unas veces, la primera materia utilizada, y siempre que esto no sea fácil ú origine alguna confusión, el fin último á que los objetos producidos se dedican: en este supuesto, y lamentando la carencia absoluta de estadísticas oficiales y privadas, así como la de otros medios cualesquiera que pudieran utilizarse á este objeto, difícil y espinoso de suyo, analizaremos sucesivamente; 1.º la industria de pesquería marítima; 2.º la minera y metalúrgica; 3.º las aguas minero-medicinales y establecimientos balnearios; 4.º los productos químicos y farmacéuticos; 5.º la de armas blancas, de fuego y sus accesorios; 6.º la de instrumentos de precisión, aparatos en general é instrumentos musicales; 7.º la papelería de toda clase, la imprenta y la librería; 8.º la de muebles y objetos destinados al uso doméstico; 9.º la cerámica fina y ordinaria, la cristalería y objetos de

vidrio; 10.º la orfebrería, los bronce artísticos, damasquinados y repujados, juguetes, etc.; 11.º la de perfumería; 12.º la de hilados y tejidos de esparto, lino y cáñamo; 13.º la de hilados y tejidos de algodón; 14.º la de hilados y tejidos de lana; 15.º la sedera en sus principales manifestaciones; y 16.º, por fin, algunos artículos no comprendidos en los grupos anteriores.

Sin contar la abundante pesca que de barbos, truchas y anguilas se hace constantemente en los caudalosos y multiplicados ríos que atraviesan la península, precisaremos algunos detalles referentes á la *pesca marítima*, la cual reviste verdadera importancia, según puede presumirse sabiendo la extensión dilatada de los litorales oceánico y mediterráneo, y la hermosa colección de sardinas, arenques, besugos, atunes, congrios, meros, merluzas, lenguados, langostas, ostras, etc. que vive en las inmediaciones de la costa, así como los incomparables salmones que se refugian en las rías del Norte. Apesar de todo, y contra lo que buenamente pudiera sospecharse, la industria de pesquería marítima no ofrece aquel grado de importancia y desarrollo que alcanza en otras naciones menos privilegiadas por la naturaleza que la española bajo este punto de vista, por más que se basta con holgura para el consumo interior, y lo que es todavía más, exporta desde hace unos treinta años respetable cantidad de pescados salados y de escabeches: según los datos consignados en los departamentos marítimos del Ferrol, Cartagena y Cádiz, las embarcaciones matriculadas para la pesca ascienden á 12.000 por término medio, con una cabida de 43.000 toneladas de á 1.000 kilogramos. El número de marineros que viven de tan rica como peligrosa industria no baja seguramente de 34.000, intrépidos, valientes y robustos

El producto de la pesca marítima puede calcularse, en números redondos:

Pescado obtenido.	64.000.000 kilogramos;	20.500.000 pesetas.
del cual se salan.	25.000.000 »	7.900.000
y se escabechan.	4.150.000 »	12.100.000
exportándose como unos.	2.000.000 »	6.500.000

Con razón há dicho el inmortal Cuvier que de la mayor ó menor abundancia de *minerales* y la mayor ó menor facilidad en procurárselos, depende con frecuencia la prosperidad de un pueblo y sus progresos en la civilización: es cierto, pero aún

cuando son abundantísimos en España y se les procura con facilidad suma, todavía no han llegado á convertirse aquí en agentes civilizadores, ni menos, casi, en veneros de prosperidad, desde el momento en que el hierro no se forja, el carbón no se quema, la plata no circula, y el plomo se convierte en mensajero de muerte y exterminio. De nada ó de bien poco, cuando menos, sirve que la corteza del suelo contenga con profusión, yesos, calizas, granitos y areniscas para levantar monumentos, templos y palacios, y jaspes, mármoles, serpentinas y basaltos para adornarlos con las espléndidas envolturas del arte, y que guarde en sus entrañas el hierro, nervio del moderno progreso, la hulla, pan de la industria y el cobre, pedestal del oro, si lo azaroso de nuestra historia contemporánea, el recelo de los capitales nacionales, la desconfianza de las empresas extranjeras y el general estado del país no consienten una explotación ordenada, científica y en escala tan grande como la riqueza mineral española se merece. Al contemplar en los gabinetes y museos provinciales los magníficos hierros del Norte, la excelente plata del centro, los ricos cobres del Sur, los cinabrios y las rocas porfíricas de Almadén, los estaños de Orense y de Zamora, las fosforitas de Cáceres, las piritas de Huelva, los plomos de Linares, las piedras calizas de Burgos, los mármoles de Cuenca, Córdoba, Granada, Jaén y Santander, las rocas asfálticas y los betunes másticos para pavimentos de Alava, la sal gemma de las montañas de Cardona construidas, al parecer, con sal en vez de peñas, los carbones minerales de Asturias y León, se comprende sin grande esfuerzo la codicia que tantas y tan variadas riquezas minerales excitaron en el ánimo de fenicios, griegos, cartagineses y romanos, así como aparece perfectamente razonado por qué España ocupa el *cuarto lugar en Europa* bajo este concepto, y las pingües ganancias que en el porvenir la esperan cuando la minería alcance el desarrollo de que es susceptible, á bien poca costa por cierto.

Los principales centros mineros son: de *plomo, plata y azogue*, las sierras de Gador, Almagrera, Hiendelaencina, Granada y Cartagena; de *azogue*, en Ciudad-Real y Almadén; de *cobre*, en Rio Tinto; de *hierro*, en Vizcaya, León, Asturias, Castilla la Vieja, Teruel y Málaga; de *carbón de piedra*, en Asturias, León, Palencia, Burgos, Teruel, Córdoba y Gerona; de *azufre y alum-*

bre, en Teruel y Murcia; de *blenda y calamina*, en Santander Palencia y Teruel; de *sal gemma*, en Cardona (Barcelona), Minglanilla (Cuenca), Manuel (Valencia) Torreveja (Alicante) Cádiz y Zaragoza; *mármoles*, y *jáspes* en Santander, León, Granada, Cuenca y Jaén; así como también, en varios puntos, antimonio, níquel, turba, manganeso, sosa, alabastro, pizarra, cristal de roca, oro, esmeraldas, amatistas, topacios y otros minerales útiles.

El número de minas en explotación, sin contar las no productivas, las solamente demarcadas y aquellas cuyos expedientes se hallan tramitándose, son: de

Hulla ó carbón de piedra.	585	unidades.
Cinabrio.	30	»
Cobalto.	10	»
Cobre.	300	»
Estaño.	60	»
Lignito.	65	»
Níquel.	9	»
Pirita de hierro.	90	»
Pirita arsenical.	2	»
Plomo.	883	»
Sal gemma.	30	»
Sulfato ó hidro-clorato de sosa.	85	»
Turba.	70	»
Topacios.	1	»
Zinc.	45	»
Manganeso.	12	»
Petróleo.	1	»

con un valor que, en el promedio del quinquenio de 1877 á 1881, ascendió á la respetable cifra de 122.401.059 pesetas.

Los *productos minerales* en el promedio del último decenio se calculan de este modo:

Hulla.	6.878.000	quintales métricos;	7.500.000	pesetas.
Hierro.	7.300.000	»	5.100.000	»
Cobre.	5.100.000	»	20.800.000	»
Plomo.	3.800.000	»	30.200.000	»
Plomo argentífero.	400.000	»	10.000.000	»
Pirita argentífera.	6.000	»	10.500.000	»
Plata.	70.000	»	2.100.000	»
Zinc.	894.000	»	6.270.000	»

Azogue.	220.000	quintales métricos;	7.700.000	pesetas.
Manganeso.	327.000	»	3.550.100	»
Sal común.	544.000	»	1.156.000	»
Sosa.	101.800	»	47.000	»
Alumbre.	136.200	»	68.200	»
Azufre.. . . .	205.000	»	370.000	»
Fosforita.	459.000	»	688.000	»
Lignito.	335.000	»	585.000	»
Sulfato de barita.	10.000	»	12.000	»
Piedras de construcción etc.	»	»	16.000.000	»
Asfalto.	6.000	»	12.000	»

En cuanto á los *productos mineralúrgicos*, en igual período, ofrecen este resultado, lisonjero hasta cierto punto, es decir, de importancia relativa:

Plomo.	890.100	quintales métricos;	36.000.000	pesetas.
Plomo argentífero.	126.000	»	4.000.000	»
Plata.	33.000	»	7.000.000	»
Lingotes de hierro.	570.000	»	7.600.000	»
Hierro forjado.	415.000	»	14.500.000	»
Acero.	3.000	»	208.000	»
Cobre.	50.000	»	7.000.000	»
Zinc.	29.500	»	2.132.000	»
Azogue.	12.700	»	9.800.000	»
Sosa.	14.500	»	108.500	»
Alumbre.	4.000	»	69.000	»
Azufre.. . . .	29.700	»	530.000	»
Asfalto.	4.500	»	26.000	»
Cemento hidráulico.	143.000	»	356.000	»
Sal común.	»	»	1.000.000	»

todo lo cual significa un total minas en explotación de 2.278 unidades, con 122.658.300 pesetas, producto del *laboreo*, y 90.329.500 en el ramo de *beneficio*. Las minas no productivas, las demarcadas y aquellas cuyos expedientes se hallan en tramitación, ascienden á la cifra de 42.000 unidades. En estos penosos y difíciles trabajos se emplean algo más de 40.000 obreros, verdaderos gnomos de la fábula que viven ocultos en las entrañas de la tierra, y caminan por sus galerías guiados por el ojo de fuego de su linterna á semejanza de los cíclopes de la mitología griega.

Los métodos de explotación empleados en las minas de propiedad particular son variables, y tienen que subordinarse á las disposiciones especiales del territorio en que aquellas radican, y á los medios con que puede contar cada uno según el capital, etc.: las operaciones regulares, es decir, atacando los filones por capas y de un modo normal, se hallan sustituidas por el de

grandes bloques ó masas irregulares, como sucede, por ejemplo, en las minas de la sierra de Gador (Almería) cuyos trabajos constituyen un verdadero laberinto. Este procedimiento no puede abandonarse sin aventurar inútilmente cuantiosos capitales, y de aquí su persistencia. La extracción del *plomo* se hacía antes en las provincias de Granada, Almería y Málaga, y aún hoy se hace en gran parte, quemando esparto en vez de carbón vegetal, cuyo método emplean los ingleses; para los minerales de *hierro* y de *cobre* se emplea la cementación artificial, sistema Cosio y Cos; el tratamiento del *zinc* es poco general por lo mismo que no existen más que dos establecimientos industriales, el de San Juan de Alcaráz (Albacete) donde prefieren el método de Silesia, y el de Arnao (Oviedo) que sigue el de Lieja; en *Almadén* se tratan los minerales por el procedimiento Bustamante y el de Idria; la producción del *hierro*, además de las famosas forjas á la catalana, cuenta varios altos hornos, siendo los principales por su importancia los de Mieres y Sama de Langreo (Oviedo) entre otros varios que pudiéramos citar; la afinación del hierro y la fabricación del hierro dulce y del *acero*, se hacen, los primeros, por el método inglés, y por cementación el segundo; la *plata* se extrae de los minerales de plomo por el procedimiento inglés de la copelación, excepto cuando la abundancia del precioso mineral es grande, en cuyo caso se hace uso de la amalgama sajona, de lo cual es buen ejemplo la fábrica de la provincia de Guadalupe, establecida en Hiendelaencina; los procedimientos para la obtención del *azufre* son los únicos que no pueden competir, por lo imperfectos, con la minería extranjera; y por fin, es bien sensible que causas conocidas de todos, la falta de vías de comunicación principalmente, hagan que la extracción de la *Hulla* ó carbón mineral no alcance el desarrollo y prosperidad de que es susceptible, como lo acreditan los siguientes datos estadísticos:

Existen cuencas carboníferas importantes, en

Burgos y Soria.	con una extensión de. .	1.200	kilómetros cuad. ²
Asturias.	»	1.268	»
León y Palencia.	»	308	»
Teruel.	»	154	»
Córdoba (Espiel y Belmez.) . . .	»	123	»
Gerona (San Juan de las Abadesas)	»	30	»
Cuenca.	»	30	»
En el resto de España.	»	1.500	»

es decir, una superficie de 4.613 kilómetros cuadrados que en-

cierran, según aproximadamente puede presumirse, no menos de 3.000.000 toneladas de carbón mineral, cuyo consumo anual, también en toneladas, no baja de 1.500.000.

Muy rica la península en *aguas minero-medicinales*, cuyos manantiales brotan espontáneamente en tal cantidad que no bajarán de dos mil, está todavía muy lejos de alcanzar la importancia que otras naciones han adquirido, eso que no han sido tan favorecidas por la naturaleza: los Establecimientos balnearios más importantes por su clase y calidad son: de aguas *sulfurosas termales*, los de Archena, Caldas de Cuntis, Ledesma, Tiermas y Zújar; de *sulfurosas frías*, los de Arechavaleta, Carratraca, Elorrio, Grávalos, Paterna y Paracuellos de Giloca; de *aciñuladas con gas ácido carbónico, sin hierro*, los de Alanje, Alhama de Aragón y Solan de Cabras; y *con hierro*, los de Hervideros, Marmolejo, Puertollano y Villavieja; con *gas ácido sulfúrico, hierro y cobre*, los de Riotinto y Coronada; *ferruginosas carbonatadas*, los de Fuencaliente, Lanjarón, Santa Agueda y Villatoya; *sulfatadas*, los de Castañar de Ibor y Tardón, y *cretáceas*, el de Cortejada; *salinas termales*, los de Alhama de Granada, Alhama de Murcia, Arnedillo, Busot, Caldas de Bohi, Caldas de Malavelia, Caldas de Estrac, Caldas de Montbuy, Caldas de Reyes, Fitero, La Hermida, La Isabela, Solares y Trillo; *salinas frías*, los de Córcoles y Quinto; *alcalinas termales*, los de Molgas y Orense; *alcalinas frías*, el de Verin; y *azoadas sulfurosas*, los de Igualada, La Puda, el Molar y Santa Agueda; así como en *azoadas salinas*, los de Caldas de Oviedo, Cestona y Panticosa.

Entre los noventa y cinco manantiales termales, tienen temperatura más elevada, los siguientes: Alhama de Aragón y Cestona, con 28° Reamur; Fuencaliente y Zújar, 32°; Baños de Bejar, 33°; Caldas de Estrac y Tiermas, 34°; Alhama de Granada, 36°; Caldas de Reyes y Caldas de Boy, 38°; Caldelas, 39°; Ledesma, 40°; Almería, Archena y Arnedillo, 42°; Caldas de Cunctis, 48°; y Caldas de Montbuy, 56°.

Los establecimientos autorizados por el Gobierno, que tienen Director facultativo y temporada oficial, por provincias y mencionando los más principales, son: en la de Alava, *Aramayona*; en la de Albacete, *Villatoya*; en la de Alicante, *Benimarful* y *Busot*; en la de Almería, *Guardavieja* y *Alhamilla*; en la

de Badajoz, *Alanje*; en la de Barcelona, *Caldas de Estrac, Caldas de Montbuy, Olesa y la Puda*; en la de Cáceres, *Fuennemayor*; en la de Cádiz, *Chiclana y Paterna de la Rivera*; en la de Castellón de la Plana, *Villavieja*; en la de Ciudad-Real, *Hervideros, Fuencaliente, Puertollano y Navalpino*; en la de Córdoba, *Arenosillo y el Horcajo*; en la de la Coruña, *Carballo y Arteijo*; en la de Cuenca, *Alcantud y Solan de Cabras*; en la de Gerona, *Caldas de Malavella*; en la de Granada, *Alhama, Graena, Lanjarón y Zújar*; en la de Guadalajara, *La Isabela y Trillo*; en la de Guipúzcoa, *Archavaleta, Cestona, Santa Agueda, Azcoitia y Alzola*; en la de Huesca, *Panticosa*, cuyas aguas están calificadas como las primeras de Europa para las afecciones del pecho, del estómago y del hígado; en la de Jaén, *Fuente-Alamo, Fabaluz, Marmolejo y Martos*; en la de Lérida, *Caldas de Bohi*; en la de Logroño, *Arnedillo y Grávalos*; en la de Lugo, *Lugo*; en la de Madrid, *Loches* (la Margarita) y el *Molar*; en la de Málaga, *Vilo y Carratraca*; en la de Murcia, *Archena, Alhama, Fortuna y Mula*; en la de Navarra, *Fitero*; en la de Orense, *Cortegada y Carballino*; en la de Oviedo, *Caldas y Prelo*; en la de Pontevedra, *Caldas de Reys, Caldas de Cuntis, la Toja y Caldelas*; en la de Salamanca, *Ledesma y Caldillas*; en la de Santander, *Caldas de Besaya, La Hermida, Solares, Ontaneda, Alceda y Puente Viesgo*; en la de Teruel, *Segura*; en la de Valencia, *Bellús*; en la de Vizcaña, *Elorrio, Molinar y Zaldivar*; y en la de Zaragoza, por último, *Alhama de Aragón, Paracuellos de Giloca y Quinto*.

El número de bañistas, comprendidos los individuos de la familia que les acompañan, criados, etc. se calcula en cuarenta mil; así como en seis millones de pesetas el movimiento de fondos que este número representa, incluyendo honorarios facultativos, alimentación, viajes, etc. Difícil es afirmar la exactitud de las precedentes cifras, ó de cualesquiera otras que se estampen, gratuitas todas y de cálculo nada probable.

España ocupa lugar muy distinguido en cuanto á sus *productos químicos y farmacéuticos*, como há venido comprobándolo el resultado de la Exposición farmacéutica verificada en Madrid (1882). Y realmente no podía ser otra cosa, toda vez que el suelo peninsular contiene materias farmacéuticas de los tres reinos, mineral, vegetal y animal, no solo en cantidad bastante

para surtir al consumo nacional, si que también como base á un activo comercio de exportación con el resto de los países europeos. Bien conocidos son de todos, entre otros, los colores, barnices, telas preparadas y demás útiles del artista, de Barcelona, León y Madrid; los afamados jabones en barras ó panes, cuyas vetas de colores, en algunos de ellos, les dan el aspecto del jaspe, de Sevilla, Córdoba, Toledo, Madrid, Valladolid y Zaragoza; la sal marina de Cádiz, Huelva y Almería; las bugías esteáricas de Madrid; los abonos minerales de Huelva, Alicante, Haro, Barcelona y Madrid; los fósforos de Tarazona de Aragón, Zaragoza, Vitoria, Guipúzcoa, Madrid y León; los jarabes y esencias de Sevilla, Granada, Barcelona y Madrid; los jarabes, magnesias, esencias, ácidos, cloruros, sulfatos, etc. de Madrid, Barcelona, Alicante y León; y en multitud de partes, esos productos que pertenecen á la farmacopea agradable que confina con la perfumería y la confitería. Farmacias almacenes, ó droguerías farmacéuticas de verdadera importancia existen en Barcelona, Zaragoza, Valencia, Granada, Sevilla, Málaga, Córdoba, Badajoz, Salamanca, Valladolid, Oviedo, San Sebastián y León, principalmente en esta última ciudad, donde reside la antigua razón social de G. F. Merino é Hijo, que mereció una *medalla de honor* en la Exposición antes citada, la cual recompensa vino á demostrar una vez más, y por modo competente, la justicia de su fama en todo el ámbito de la península.

Bien merece este Establecimiento, el primero de su género en España y que compite ventajosamente con los mejores del extranjero, que le dediquemos algunas líneas. Consta de dos partes: componen la primera, la *Farmacia*, amplia, con su anaquelaría dé nogal tallado, formando veinticinco huecos á modo de arcos rebajados, con treinta y dos columnas representando cada una de ellas una planta medicinal, que se eleva desde la base á los capiteles y volutas, marcándose en especial los caracteres botánicos; el *almacén de drogas*, gran patio interior cubierto de cristales, con anaquelarías y mostradores, donde se despacha al detalle y se arreglan las remesas; y el *laboratorio* pequeño, donde se prepara lo más indispensable para el servicio de la botica y se analizan algunas sustancias que lo han de menester á la llegada de los géneros y antes de ser destinadas al despacho ó almacén correspondiente. La segunda, es decir la

Fábrica, se creó, dadas las especiales condiciones de la localidad y su provincia, con el pensamiento de no ser más tiempo tributarios del extranjero, en aquellos artículos que constituyen el surtido general en todas las farmacias: la constituyen cinco edificios, *el primero*, contiene nueve hornillos fijos donde se asientan otras tantas calderas enormes de cobre, bañado en porcelana, destinadas á la preparación de sales, evaporaciones, cristalizaciones, etc. y además, un horno de fundición de metales con dos alambiques colocados en sus extremos; el de cobre, para varios usos, y el de hierro, para la obtención del cloroformo: una caldera de vapor dá el necesario para una batería de diez calderas donde hierven, evaporan y se rematan los extractos blandos y secos, así como más de cincuenta hornillos portátiles sostienen retortas, cápsulas, sublimatorias, etc. Las piedras de trociscar, el filtra-aceites calentado por agua ó vapor, á voluntad, el corta-raíces, los esparadraperos, la máquina de taponar, variedad de morteros de marmol, hierro y metal, y algunos otros útiles, completan este taller en su parte baja: la alta está formada por la *estufa de aire caliente*. El *segundo* edificio se compone de dos galerías que ocupan una superficie de 400 metros: ciento diez cubetas de madera sirven en él de lixivadores de cenizas vegetales, cuyas aguas se evaporan en dos calderas, calentadas por hornillos separados, y, á su lado, están otras calderas de hierro fundido para la calcinación y remate del salino y carbonato potásico. Completan esta sección, la chimenea central rodeada de diferentes calderas con destino á la confección de emplastos, aceites cocidos, barnices, etc. y unos hornitos donde se colocan las cápsulas cuando deben producirse vapores nitrosos ó perjudiciales; el gran cilindro dispuesto para recibir el hidrógeno en la preparación del *hierro reducido*, y para la destilación de *aceites pirogenados*, ladrillo, cera, succino, cuerno de ciervo, etc.; y el depósito de agua que se llena por medio de un pulsómetro, colocado al lado de la máquina de vapor, y que hace su distribución á los demás talleres por tuberías subterráneas. Se compone de tres naves *el tercero*, la central, con armadura de hierro recubierta de cristales en su extensión, que es de 900 metros superficiales; contiene varios departamentos, como el de cajas de cartón y empaquetados, de carpintería con su máquina circular de sierra mecánica,

de herrería para reparaciones, etc.: una máquina de vapor imprime movimiento á las máquinas fijas del ala izquierda, entre ellas, un mortero de hierro fundido destinado á la *extinción del mercurio*; una máquina molino de pinturas; dos molinos de hierro destinados, uno á cortezas y raíces, y otro, á semillas y granos oleaginosos, donde la mostaza, las almendras, etc. son convertidas en polvo ó pasta, según se destinen para usos de farmacia ó para obtención de aceites; el aparato de concentración de líquidos en el vacío para fabricar extractos; la máquina de taladrar; la máquina de hacer píldoras; la prensa hidráulica, en la cual se obtienen todos los aceites por presión, y especialmente el de almendras, avellanas, nueces y linaza, de yema de huevo, laurel concreto y cacao. Contiene, además, dos grandes molinos, para la nuez vómica el uno; dos tamices circulares mecánicos; un aparato destilador en grande escala, que recibe el vapor del generador por tubería de cobre; y otro aparato de rectificación, compuesto de una caldera cilíndrica con una serie de tubos y llaves, donde está el vapor, que se condensa de la manera ordinaria en un serpentín de estaño. Los edificios *cuarto y quinto* consisten en dos *hornos* que funcionan separadamente, de *galera*, el uno, destinado á la calcinación de huesos, cuerno de ciervo y sulfuración de cobres viejos y baritas; y exclusivamente destinado, el otro, para carbonizar huesos. Con añadir que al frente de la Botica se hallan tres Licenciados en Farmacia, auxiliados de otros tantos dependientes; y que el personal de la Fábrica se compone, además del jefe de la Casa Sr. Merino, de un Doctor en Farmacia, un Licenciado en Ciencias Físico-Químicas y hasta cincuenta obreros inteligentes y bien retribuidos, podrá formarse idea aproximada de la importancia de este centro productor, honra de España, y más reputado y conocido, tal vez, en el extranjero, que por nosotros mismos.

Al tratar de las *armas blancas y de fuego* deben distinguirse dos clases de establecimientos industriales; los oficiales ó que dependen del Gobierno, y los de propiedad particular. Son de la primera, Toledo, con su fábrica nacional de armas blancas, sin rival en el mundo por la finura y temple de sus espadas, sables, estoques, dagas, cuchillos, lanzas, bayonetas, hachas de abordage, alabardas, cimitarras y montantes, en las cuales no se sabe qué admirar más, si la bondad del género ó la elegancia

y valor artístico que las prestan grandísimo realce; Oviedo, donde se fabrican armas de fuego portátiles, como son, excelentes fusiles, carabinas, tercerolas y revolvers de todas clases, calibres y sistemas, rayadas y lisas, que compiten (sino aventajan) á las mejores del Extranjero en su clase; la fundición de bronce de Sevilla que alcanzó no poca celebridad por sus cañones de sitio y defensa de plazas; y la de Trubia, por fin, en la cual se trabajan hermosos cañones y accesorios, de varios sistemas y calibres, notables por su bondad todos, y que sobremanera honran al Cuerpo facultativo encargado de su dirección y al Estado que les subvenciona.

En cuanto á la industria privada, merecen citarse con encomio las fábricas particulares de armas blancas establecidas en Toledo y Madrid, las cuchillerías de Zaragoza y Albacete; así como entre las portátiles de fuego, las renombradas y sin rival posible de Eibar, Plasencia, Oviedo y Madrid, y multitud de talleres en pequeña escala diseminados por casi todas las provincias de la península.

En cuanto á los *instrumentos de precisión y aparatos en general*, tanto con aplicación á las operaciones topográficas, geodésicas, astronómicas, quirúrgicas, etc. como al material para la enseñanza en las Escuelas de aplicación, Especiales, Universidades é Institutos, puede decirse que se halla monopolizado en tres grandes centros productores, que son; Madrid Barcelona y Valencia, las dos primeras principalmente, en cuyos establecimientos industriales se construyen, componen y reforman toda clase de instrumentos y aparatos por raros y difíciles que ellos sean, muchas veces, con notoria ventaja de los aparatos mismos, por más que, en general, carecen de pretensiones aunque les sea bien lícito el tenerlas.

Los *instrumentos músicos*, incluyendo en ellos los pianos, órganos de Iglesia, armoniums ú órganos espresivos, los instrumentos de viento en madera, en cobre y los de percusión, las guitarras, guitarrillos ó requintos, bandurrias y arpas, se construyen de buenas condiciones y relativa economía, principalmente, en Barcelona, Madrid, Valencia, Sevilla, Valladolid y Zaragoza: Zaragoza, Madrid, Granada, Cádiz, Sevilla, Valencia, Málaga y Murcia, se distinguen por sus famosas guitarras y bandurrias, que constituyen el instrumento músico nacional por

excelencia. Además de esto, hay comarcas ó zonas caracterizadas por alguna especialidad notoria dentro del género, y así se citan con encomio, que nada tiene de apasionado, los clarinetes de Salamanca, los flautines de Huesca, Teruel y Valencia, las flautas de Asturias, las gaitas, denominadas gallegas, en toda Galicia, los pifanos de Granada y Toledo, y los bajones ó figles de Cádiz. Las maderas empleadas en su confección son total y completamente nacionales y pertenecen, casi en general, á las provincias de Segovia, Soria, Vitoria y Huesca: el famoso boj de las montañas de Jaca, en esta última, además de surtir los establecimientos fabriles españoles, origina un comercio bastante considerable en Inglaterra y Alemania, para donde se exporta en grandes cantidades. La primacía en órganos y pianos corresponde á Madrid y Barcelona, donde por término medio se construyen al año unos mil quinientos, cuyo valor puede calcularse en 2.200.000 pesetas.

Una de las materias que más directa y principalmente influyen en el desarrollo progresivo de los pueblos es el *papel*, y cierto es también que entre las diversas cualidades que á nuestro siglo caracterizan no es la menor la de lo mucho que en él se escribe y se imprime: no aparecerá por tanto extraño que todas las naciones rivalicen en la producción de este artículo, y España entre ellas. Verdad es que aquí no estamos á la altura de Inglaterra en cuanto al papel para libros, ni á la de Bélgica en cuanto al papel para periódicos, ni producimos, tampoco, tanto y tan bueno para cartas como Francia, pero así y todo, los españoles no descuidan su producción en estos ramos, y solo Barcelona y Tolosa arrojan al mercado resmas sin fin para abastecer á casi toda la península. Díganlo sinó esa multitud de cajas que recorren los ámbitos de la península, repletas de papel para escribir, para copiar, para liar, para cartas, para dibujo, para imprenta y de florete, de marquilla, blanco, de color, continuo y á mano. Solo Caravaca (Murcia) produce cantidades increíbles de la que pudiéramos llamar papel rústico, desconocido fuera de España, y que tanto se emplea en las ventas al por menor: en cuanto á las pastas de papel ó cartones, son recomendables el cartón-paja de la provincia de Gerona, el cartón ordinario de Burgos y el denominado piedra que se fabrica en Loix (Lugo). La cartulina recortada, embe-

llecida, es decir, los naipes, se obtienen sin rival posible en Madrid, Cádiz, Vitoria y Burgos.

Una de las especialidades españolas más notable la constituye el *papel de fumar*; endebles hojas y ténues que sirven, más para sostener el tabaco que para vestirlo: sobresalen en esta lucrativa industria, apesar de su baratura sin igual, Alcoy, Con-centáina, Onteniente, Bocairente, Bilbao, Valladolid, y Segovia, y compitiendo con todos ellos, como siempre, la industrial Ca-taluña.

Los *papeles pintados*, desde el más humilde hasta el que decora los alcázares y palacios de nuestros magnates, se producen también con relativa abundancia, puesto que, en general, satisfacen las necesidades del consumo nacional, por más que el capricho y la moda hagan que se les importe, alguna vez, en cantidades no despreciables. Las primeras materias son españolas también, lo cual no sucede con los colores, máquinas, artefactos y demás para su obtención. Son los más notables los que salen de las fábricas de Madrid y Barcelona, tanto los que imitan mármoles, serpentinatas, maderas, etc., como los que reproducen escenas de caza, de campo, paisajes, etc.

Los principales centros de la *Imprenta y Librería* corresponden á Madrid, Barcelona, Valencia, Cádiz, Sevilla, Granada, Valladolid y Zaragoza: las dos primeras capitales, sobre todo, hán adquirido celebridad verdaderamente europea, y figuran con justicia en lugar preferente por cuanto se refiere á las mencionadas industrias. Las primeras materias se producen en los respectivos territorios, buenas, elegantes, y de precio económico; lo mismo el papel, que los caracteres de fundición, estereotipia y accesorios, aun los más raros y difíciles; los tipos hebreos, árabes, sanscritos, por ejemplo: las ediciones de lujo, monumentales mejor dicho, las monopoliza la condal Barcelona, de cuyos establecimientos tipográficos hán salido ediciones que rivalizan con las mejores de Francia y Alemania, naciones ambas que hán venido imponiéndose á los mercados del mundo por sus libros y encuadernaciones de lujo. El comercio de libros de surtido y de capricho, lo mismo en el interior, que el de exportación con las Antillas y Filipinas y las Repúblicas hispano-americanas, es muy activo, y le dan vida, principalmente, las librerías de Barcelona, Madrid y Sevilla; así como las más no-

tables fundiciones de caracteres de imprenta son las instaladas en Madrid, Barcelona y Alicante.

Si los *muebles* de lujo no siempre tienen aquella originalidad que les hace más y más apreciables, por el deseo que los españoles tienen de imitar los que del extranjero proceden, con todo, la buena calidad de los materiales, la pureza de la ejecución, lo artístico del conjunto y la excesiva baratura en los precios, les hacen recomendables de veras: las labores de estilo ojival y morisco aplicadas al adorno de veladores, marcos, escritorios, aparadores, entredoses, consolas, y otros muebles de justo valor y aprecio, demuestran lo perfeccionado de la ebanistería española, sobresaliendo Barcelona y Madrid en esos preciosos mosaicos de gusto florentino que tanto llaman la atención por lo bellísimo del conjunto y la variedad en los contrastes. Los centros constructores de mayor importancia, sin contar la multitud de poblaciones que poseen talleres en regular escala, tanto de muebles de lujo como de los ordinarios, son Barcelona, Madrid, Vitoria, Pontevedra y Cádiz. Lo mismo decimos respecto de los objetos destinados al uso doméstico, en general, más popularizados y corrientes, y de los cuales nada pide España á la importación del comercio extranjero.

La *cerámica* de lujo y ordinaria es casi tan antigua como los mismos tiempos históricos en España, conforme lo acreditan las numerosas y hermosísimas colecciones conservadas en los museos regionales y en el nacional de Madrid: la verdad es que la cerámica artística resiste mal la competencia en los mercados extranjeros con los objetos similares de diversos países, ya sean las majólicas italianas y belgas, los palissys franceses, los biscuits suecos, los etruscos de dinamarca ó las porcelanas germánicas, japonesas y chinas, pero en general tampoco puede afirmarse sin faltar á la verdad que hacemos un triste papel bajo este punto de vista tan importante. La china opaca, la loza y la porcelana de Sevilla, Barcelona y Gijón, lo mismo que la de Segovia, son de construcción esmerada, buen gusto en los dibujos y de agradable conjunto: en *cerámica popular*, cacharrería mejor dicho, nada tienen los españoles que envidiar á ningún país del mundo, ni en esbeltez, ni en seguridad, abundancia, y precios económicos, siendo dignos de especial mención, además de los cacharros andaluces, castellanos, gallegos y castellonen-

ses, las clásicas alcazarras andaluzas y valencianas y las celebradas tinajas aragonesas y manchegas. Y de tal manera es general la fabricación de toda esta clase de piezas, que seríamos interminables si hubiéramos de citar los diversos puntos principales en que se construyen; sin embargo, no puede menos de hacerse mención de Madrid, Sevilla, Málaga, Córdoba, Granada, Badajoz, Guipúzcoa, Barcelona, Valencia, Segovia, Pontevedra, Castellón, Zaragoza, Zamora y Ciudad-Real, en cuyas provincias esta industria alcanza desarrollo verdaderamente considerable y progresivo. Las primeras materias pertenecen á las localidades industriales citadas, y solo se importan de Francia y Alemania algunos objetos relativos á la ornamentación de la alta cerámica, y aun estos, en cantidades no muy considerables.

La especialidad española en cerámica son los *ladrillos*, *azulejos* y *baldosas*, productos en los cuales no cabe competencia: lo mismo las piezas de colores para pavimentos de mosaico, resistentes al tiempo, al agua y al roce, que los cuadros de azulejos hechos á máquina, formando bonitos dibujos, y los ladrillos esmaltados, y aun los ordinarios, de Barcelona, Valencia y Sevilla, reúnen excepcionales condiciones de solidez, elegancia y baratura increíbles; lo mismo que, en otra relación, aunque del mismo orden, son de calidad inmejorable los artefactos catalanes de *tierra refractaria* como los hornillos para laboratorios, los crisoles, muflas, tuberías y calcinadores.

La *crystalería* fina y el medio cristal, ó mezcla de cristal y vidrio, tiene representantes de importancia y establecimientos industriales montados á la altura de los superiores en su género. Segovia, Málaga, La Coruña, Cartagena, Barcelona, Bilbao, Oviedo, Guadalajara y Zaragoza poseen fábricas de gran importancia, lo mismo en cristales planos, servicios de copas y vasos, etc. que en cristales iluminados ó pintados, frasería y demás artículos de este género, hasta el extremo de sostener decorosa competencia, no solo con los ingleses y norte-americanos, sino también con los bohemios.

Sucede con la *orfebrería* y sus similares lo mismo que con la cerámica: es tan antiquísima como original, pues sin contar con los recuerdos de la antigüedad todavía pueden admirarse en palacios, catedrales y museos aquellas bellísimas maravillas del arte, trabajadas en oro ó plata por visigodos, musulmanes y ju-

díos, en la Edad-media, así como en la Edad-moderna por la ilustre familia de los Arfe y tantos otros que legaron al mundo ejemplos de eterna belleza en sus tabernáculos, custodias, portacruces, ciriales, relicarios, inpaces, etc. Los principales centros constructores de esta fabricación artística, lo mismo en oro y plata que en metal blanco y níquel, están en Barcelona, Madrid y Zaragoza: todavía brilla la provincia de Salamanca por sus incomparables filigranas, aprendidas, antes, de los mejicanos, y después de los filipinos. Los metales preciosos empleados como primera materia proceden, generalmente, de Híendelaencina (Guadalajara) de sierra Almagrera (Almería) y de la provincia de Jaén.

En *bronces artísticos*, aunque España no mantiene hoy esta industria artística á la altura que la dejó el afamado Jacometrezo cuyas obras admira toda la Europa, sin embargo, tanto la fábrica nacional de Trubia, como la de fundiciones de Sevilla, bajo la dirección ambas del cuerpo facultativo de Artillería, y los establecimientos particulares de Barcelona, Albacete y Madrid, producen regulares artículos y podrían producirlos más importantes y de mayor grandeza, caso necesario. En cambio, los inteligentes y curiosos colman de merecidas alabanzas las *piezas cinceladas, damasquinadas y repujadas*, con incrustaciones de oro, plata y hierro, que la industria nacional produce, desde jarrones hasta fosforeras, desde pebeteros hasta botones-gemelos, desde cofrecitos y joyeros hasta puños de baston, desde espadas y candelabros hasta marcos para fotografías y cubiertas ó tapas para códigos y libros, desde rodelas, por fin, de hierro acerado ó pavonado con dibujos y arabescos dignos de Arfe ó Cellini, hasta las obras de arte más complicadas y difíciles en las cuales compiten el artista con el artífice, el cincelador con el mosaicista. El monopolio en esta clase de objetos pertenece exclusivamente, á Toledo y Eibar, primero, y después, á Madrid.

Si la industria de *relojería* merece alguna importancia, la debe toda entera á Barcelona, y á Madrid, solo en parte: de todos modos, no tiene carácter marcadamente nacional, ni raro mérito, excepción hecha de los relojes llamados de Torre, destinados á Iglesia y establecimientos públicos. Con todo, bueno será recordar que Losada, el famoso relojero Losada, es espa-

ñol. Lo mismo puede decirse de la *joyería*, *bisutería*, *quincalla*, en *general*, y juguetes, pues ni sus productos satisfacen al consumo nacional, ni brillan por su originalidad y baratura: con todo, en joyas, se construyen y fabrican muy notables, aunque pocas, en Madrid, Barcelona, Zaragoza y Salamanca.

Aunque la península ibérica está llamada siempre por su clima y privilegiado suelo á producir excepcionales cantidades de esencias aromáticas, base de la *perfumería*, sin embargo, no alcanza en este ramo la altura que debiera tener, y esto, apesar del considerable desarrollo que ofrece en Madrid, Sevilla, Valencia, Cádiz, Alicante, y, sobre todo, en la industrial Barcelona. Son notables, además del jabón fino ó de tocador, las pastas y esencias de geranio, berbena, anís, rosa, etc.

El *esparto* que en gran abundancia se produce sobre las colinas y cerros de algunas comarcas de Levante y Mediodía, y que exportado á su país por los ingleses vuelve á poco convertido en elegantes chiviots, da lugar, además de su aplicación al papel y á la cartonería, á la confección de esteras, felpos, cuerdas, maromas, bozales, capachos, esparteñas, ruedos, espuestas, etc.: los principales centros industriales de esta interesante gramínea son Valencia, Murcia y Alicante, y el objeto de mayor importancia por su valor comercial, las esteras de toda clase, entre las cuales figuran ocupando con justicia lugar de preferencia las de Crevillente. Lástima grande que la producción del *lino* así como la del cáñamo, aunque no tanto la de esta última fibra textil, vayan perdiendo importancia de año en año hasta el extremo de ser hoy solo pálido recuerdo de lo que antes fueron; y la causa es bien clara. Las vegas que hace poco se destinaban á este cultivo en la rotación ordinaria ó alternativa de cosechas, se destinan actualmente á otros productos agrícolas de más fácil despacho y de mayor lucro, por lo cual, las lineras sobre todo, tienden á desaparecer, y hasta el cáñamo tampoco merece la preferencia con que los agricultores le miraban en no lejanos tiempos. Por otra parte, así como el algodón y el hilo reducen de día en día el reinado del lino hasta que concluyan por destronarle en definitiva, del mismo modo el esparto, el algodón y el cuero, intrusándose en los dominios de aquel, limitan grandemente su uso y le deprecian por considerable modo: es una forma como otra cualquiera de esa

eterna ley de la lucha por la existencia, que así impera en los seres del reino animal como bajo otra forma distinta se manifiesta en los del reino vegetal y aun entre los minerales mismos. No habría más que un medio para levantar esta industria de la postración en que necesaria y fatalmente yace, y es el que la desaparición de la clase de tejedores trashumantes ó de los que trabajan en su casa en pequeña escala fuera seguida de la instalación, pero inmediata, de los telares mecánicos y, sobre todo, de los husos mecánicos, con lo cual pudieran competir en mejores condiciones los productos rivales, algodón y lino: además, esto tendría la ventaja de proporcionar ocupación durante el otoño y el invierno á muchas gentes campesinas, tanto con las manipulaciones del enriado, primero, como con las del agramo y demás, posteriormente. Los husos lineros de alguna importancia industrial son en pequeño número y se encuentran instalados en Barcelona, Logroño, Murcia, Navarra, Soria, Granada, Almería, Zaragoza y Guipúzcoa: en esta última provincia funcionan constantemente seis entre Rentería y Zarauz.

Como el poco lino que aquí se cosecha no basta para el consumo doméstico de los mismos agricultores, esta primera materia que presta movimiento y vida á los mencionados artefactos normales procede de Inglaterra. Respecto del cáñamo, una de sus más principales aplicaciones consiste seguramente en la del calzado ó fabricación de alpargatas, de las cuales se hace gran consumo en las provincias de Levante, en las Aragonesas, y en las de Cataluña.

Bajo la denominación de *hilados y tejidos de algodón* se comprenden los siguientes artículos: el algodón, sea hilado ó torcido, que se emplea para alimentar los telares mecánicos, los tejidos crudos, los cruzados y acolchados, las telas finas como el madapolán, el calicóh, y el percal, las telas blancas gruesas como el madapolán fuerte, las elephantinas, toda clase de lienzos, las panas, las percalinas ó percales teñidos, sean lisos ó con realce, para forros y otros usos, las percalinas para forrar y encuadernar libros, las indianas para vestidos, cubrecamas, muebles y otros usos, ya sean teñidas por medio de la rubia ó con la albumina, y el vapor que fija los colores, los pañuelos cuya fabricación es en todo semejante á la de las indianas, y los géneros de punto.

Esta industria pertenece casi por completo á Cataluña, y bien puede asegurarse que con ser dueños absolutos de la primera materia los ingleses y norte-americanos, y de poseer cuantiosos medios mecánicos y perfeccionadísimos artefactos, sin embargo, no solo podrían los algodones catalanes abastecer cumplidamente las necesidades todas de la península, sino que habrían de luchar con ellos, sin perjuicio, en los mercados extranjeros. Y esto no lo afirma ningún español ciertamente; lo afirmaron los mismos interesados en vista de los artículos expuestos por las fábricas del Principado en los certámenes internacionales de Viena, de París y de Filadelfia.

De primera calidad son en verdad, así como de precio generalmente económico, entre otros artículos y fábricas que pudiéramos citar, las madejas de algodón de todos gruesos, colores y gustos, de Sans; las cotonías, algodones labrados, madapolanes, hamburgos y otros tejidos de este género, los cuales, aún después de mojados parecen de hilo, de Barcelona, Mataró y Esparraguera; las finas y rizadas tohallas, llamadas rusas, los piqués de toda condición y clase, de Esparraguera y Barcelona; las panas de algodón, labradas y lisas, que se distinguen por su apresto, por su tinte, por su ejecución y por su clase, elaboradas en Sans; los tartanes de Granollers; los excelentes lienzos curados de Mataró; los finísimos percales de Villanueva y Geltrú; las indianas de Barcelona (La España industrial es llamada la maestra de las indianas en la península); los percales estampados, los pañuelos de mano y de cabeza, las mantelerías y tohallas adamescadas, y las matizadas cretonas, rivales de las inglesas y francesas, que se fabrican en Barcelona, etc. etc. Para que sirva como de tipo de comparación ó de modelo, detallaremos algun tanto la importancia de una sola fábrica de Barcelona, la de los SS. Batlló hermanos: en los catorce años de su existencia industrial cuenta, por lo menos, 54.000 husos y 1.350 telares; espaciosos talleres de carpintería, cerrajería, hojalatería, calderería y tintorería; gasómetro para el alumbrado; fábrica de buen almidón para el apresto; una máquina de vapor con 900 caballos de fuerza para mover la maquinaria toda; y 2.650 operarios á cual más inteligentes y laboriosos; siendo su producción anual, término medio, la de 1.900.000 kilogramos de algodón hilado, 223.600 piezas de tela de 53 metros cada una,

y más de 400.000 kilogramos de almidón. Como se vé, bien pocas fábricas existirán en el extranjero que revistan mayor importancia y, sobre todo, que signifiquen tan rápido progreso.

Además de los puntos ya citados por sus géneros especiales dentro de la industria algodonera, se hallan establecimientos fabriles de esta materia textil, aunque de mucha menos importancia, en Valladolid, Zaragoza, Cavada (Santander) Málaga y Guipúzcoa. El algodón empleado por los fabricantes españoles proviene, casi exclusivamente, de Nueva-Orleans, Maranhón, Pernambuco y Charlestown: también se consume el producido en las riberas de Motril, Salobreña, y Molvizar, con el de otras comarcas vecinas á Granada.

El total material de fabricación puede calcularse hoy en una fuerza aprovechable de 16.000 caballos de vapor, que mueven 1.800.000 husos, y prestan vida á 38.600 telares mecánicos. En los principales centros, Cataluña singularmente, el tejido á brazo no se emplea más que para aquellos artículos cuyo dibujo lo exige, ó que no pueden elaborarse de otro modo, pero de todas suertes, el número de obreros empleados en las diversas fábricas no bajará de 200.000 entre los cuales solo unos 8.000 están dedicados al trabajo propiamente manual.

En cuanto á los géneros de punto como camisetas, elásticas, calcetines, medias blancas ó de color, etc. merecen citarse las fábricas de Barcelona, Mataró, Esparraguera. Reus y otros puntos, cuyos trabajos se recomiendan por su bondad y sobre todo por sus precios tan módicos, que permiten el surtido de estas prendas interiores de abrigo hasta á las familias menos acomodadas.

Desde que la fábrica de Sert hermanos (Barcelona) obtuvo del Jurado y del Consejo de Presidentes en la Exposición universal de Viena (1873) *el Gran Diploma de Honor*, primer premio que todas las naciones más poderosas del mundo se disputaron con tenaz empeño, la industria española de *hilados y tejidos de lana* se considera al nivel de las más adelantadas. Compréndense bajo la anterior denominación el material para bordar, el orleans, los merinos, las fajas, medias, etc. los paños ordinarios y finos, los céfiros, castores, edredones y pantencurs, el casimir, el satín, las lanillas ó lanas dulces, los chales y mantones, los tartanes de toda clase y color, la

franela, las mantas de abrigo y para cama, el muletón, la bayeta, las colchas, etc. Y del mismo modo que Cataluña casi monopoliza ella sola la industria algodonera, la de lanas ofrece en España seis centros principales, que son: Cataluña; la provincia de Alicante, por Alcoy; la de Salamanca, por Bejar; por Ezcaray la de Logroño; la de Málaga, por Antequera; y por sus respectivas capitales, las de Palencia, Cáceres y Toledo: además, existen fábricas de alguna importancia, por más que esta sea menor en producción y calidad, en las provincias de Burgos, Guipúzcoa, Valencia, Córdoba, Navarra, Segovia, Soria, Lugo y Teruel, las cuales, no dejan de tener alguno ó varios artículos de su mayor competencia y á los que en gran parte deben la reputación fabril que dentro y fuera de España se las viene concediendo.

Como especialidades en todas partes conocidas, citaremos; los *patenes* de Sabadell, *el Manchester español*; los *paños finos* de Bejar, Ezcaray y Tarrasa; las *mantas-cobertores*, que no admiten rival, de Palencia; las *bayetas* de Teruel; las *telas para abrigos* de Señora, y los *chales*, que desafían á los ingleses, de Barcelona; las *franclas* de Córdoba; las *alfombras sueltas* de Barcelona, que compiten con las americanas; las *mantas de abrigo*, andaluzas, valencianas y murcianas, que aventajan en belleza á los *plaid's* de la Escocia; los *pardo-montes* de Córdoba, y otros muchos que omitimos por estar en la memoria de todos.

Para los tejidos más finos de la pañería excogida se emplean en Cataluña lanas alemanas, de Silesia y Sajonia principalmente, así como la pañería en general, y los artículos que podremos llamar de alta novedad, se construyen con lanas españolas, por más que alguna parte, aunque pequeña, se reserva siempre á la del cabo africano de Buena Esperanza: en los paños ordinarios los catalanes no consumen otra lana que la nacional y la que procede de Buenos-Aires, en regulares cantidades. Las restantes comarcas fabriles que hemos citado emplean las primeras materias de excelente calidad que les envían las provincias extremeñas, aragonesas y castellanas. En cuanto á los procedimientos industriales no pecaremos de exagerados al afirmar que están montados á la altura de los mejores de Alemania, Francia, Inglaterra y América: la maquinaria realiza to-

das las operaciones bajo la dirección de inteligentes operarios, excepción hecha de aquellas en las cuales es indispensable el trabajo manual.

Solo la villa salmantina de *Bejar* consume anualmente lo menos 3.500.000 kilogramos de lana, la cual en su mayoría procede de Ciudad-Rodrigo, Salamanca, Extremadura, Barco de Avila y Piedrahita: se fabrican con ella paños muy recomendables por su consistencia y duración, buen tinte, tejido uniforme, compacto, y que reúne cuantas buenas condiciones pueden desearse. Los *establecimientos palentinos*, por su parte, dan trabajo á unos 12.000 operarios, emplean 1.000.000 kilogramos de lana en bruto, 180.000 kilogramos de lana hilada, y fabrican anualmente muy cerca de 190.000 mantas y 1.600 piezas de franela y bayetas.

Al hablar de las mantas no pueden pasarse en silencio las de abrigo *andaluzas*, de rayas horizontales, rojas, verdes y negras, con sus graciosos caireles que se enlazan como los dibujos de un encaje; las *murcianas*, finas, elegantes, matizadas de flores como en primavera los jardines de aquel bello país; las *morellanas*, que deslumbran como una cascada de púrpura que terminase en estalatitis de azabache y coral; las *valencianas*, cuadrículadas de blanco y azul como los alicatados mudejares; y las *aragonesas* y navarras, graves, oscuras, severas, en armonía con los caracteres de la fiera raza almogavar que las utiliza para abrigarse del penetrante frio que exhalan sus elevadas montañas, tan inquebrantables y tenaces como ellos mismos.

Al ocuparnos de la *seda* sucede como al hablar de las flores, es decir, que brota espontáneamente de nuestros labios el nombre de *Valencia*, la bellísima ciudad que cual odalisca se mece al arrullo del Turia: quien dice sedas valencianas, obtiene la universal aprobación, de igual manera que, en tratándose de vinos, Jerez, Málaga, ó San Lucar. Y con todo eso, y aun teniendo como España, en general, tiene condiciones para cultivar el precioso capullo en mejores circunstancias que nación alguna europea, alcanza solo una producción de 400.000, mientras que los italianos obtienen 4.000.000.000, y casi una mitad que estos, Francia.

La industria fabril serícola comprende la seda sencilla para el tejido, la doble ó torcida que se emplea en el cosido y bor-

dado, en las blondas y encajes y en la pasamanería, los tejidos de seda denominados satin, tafetán piqué, gró, damasco, felpa y terciopelo, el brocado ó tela tejida con oro y plata, los galones, etc. y los artículos que se conocen con los calificativos extranjeros, ya fabrilmente naturalizados, de faillé, glacé, cachemira, lión, etc.

Así como el centro serícola de España lo componen, agromómicamente y en general hablando, las provincias de Valencia, Murcia, y Sevilla, estas mismas, juntamente con la ciudad de Barcelona y la provincia de Ciudad-Real, absorven su interés industrial. No habrá para qué decir que todos los géneros producidos son de calidad sobresaliente y compiten con sus similares de Lyon y Nápoles, sobre todo desde que la importación, la cual importación desgraciadamente se há impuesto á los fabricantes, há demostrado la inferioridad de las sedas extranjeras, así como los elevados precios que las sedas de España tenían en los mercados del mundo cuando esta nación podía exportarla en considerables cantidades. Lo que sucede por desdicha es que, en baja esta producción, el hilado se verifica generalmente en el domicilio del propio cosechero, bien por mujeres ó por hombres, á excepción de algunas fábricas que existen en las cercanías de Valencia, tales como en Gandía, Alcira, Játiva, Moncada, etc. y en la capital, donde se suman hasta nueve fábricas movidas por el vapor, y como unas veinte por el hombre mismo. La fabricación y el tinte tienen que luchar y luchan con desventaja notoria contra las industrias francesa é italiana, bien apesar, por cierto, de los derechos protectores: solo en Valencia y Requena encontramos algunos establecimientos de tinte montados á la moderna, porque sucede con esto lo mismo que decíamos antes acontece con el hilado, es decir, que se hace á domicilio ó en pequeños talleres manuales, sin que se haya extendido, siquiera en regular escala, el sistema á la Jacquart. Hace algunos años solo en Valencia no se contaban menos de 12.000 telares mecánicos que prestaban alguna vida á tan rica industria; hoy, ni pasan de 500, observándose el raro fenómeno de que la seda trabajada es extranjera casi toda, en tanto que la nacional se exporta á países extraños: la razón quedó ya accidentalmente expuesta antes; es que la seda española aventaja á todas las europeas en calidad y finura, y los valen-

cianos pretenden suplir con el mayor producto la decadencia del capullo regional, que es por desgracia mayor de día en día. Por lo demás, las fábricas, de Valencia, sobre todo, producen el satén y el gró de tal manera que nada dejan por desear al comprador más exigente, al paso que no tienen rival en el *damasco*: en esta preciosa tela sí que conservan intacta toda su anterior reputación, la cual, no solo se impuso al mundo europeo por sus afamados *damascos* carmesí y amarillo, de históricos dibujos, sino que todavía han conseguido perfeccionar la diversidad del colorido y lo caprichoso de la forma, con magníficos grupos de arabescos y de flores que embellecen el tejido y le abrillantan por modo inverosímil. En cuanto á brocados y telas, en general, bordadas con plata y oro, destinadas á construir ornamentos de Iglesia y otros similares, nada deja que desear la industria valenciana, así como la de Cataluña; bien apesar de lo costoso de la mano de obra, y del poco uso que de este artículo se hace, dado sus altos precios: seis fábricas existen que mantienen la producción nacional y rivalizan en riqueza y buen gusto con las del extranjero, las cuales, además de servir al consumo de los templos nacionales, envían á las repúblicas americanas regulares cantidades de sus bien trabajados artefactos.

La primacía por nadie disputada en la industria de los *encajes* y del *tul* corresponde de derecho á *Almagro*, en la provincia de Ciudad-Real, ya de tiempos atrás celebrada por nacionales y extranjeros en este género de trabajos, en los cuales, no se sabe qué admirar más, si la delicadeza y finura del objeto elaborado ó el exquisito gusto de los dibujos, tan hermosos como clásicos en aquella celebrada villa: el personal que en Almagro y sus cercanías se dedica á la confección de pañuelos fantasía, mantillas blancas y negras de las llamadas de tohalla, velos, blondas y otros objetos análogos puede calcularse en 12.000 individuos de ambos sexos. También existen establecimientos manufactureros de esta clase en Valencia, Barcelona y Córdoba; así como de pasamanería fina y ordinaria en estas poblaciones y las de Zaragoza, Alicante, Málaga, etc.

Todavía indicaremos, como de pasada, algunas industrias españolas interesantes también y que alcanzan perfección suma, entre ellas la *taponera* ó del corcho sin labrar y trabajado en tapones, planchas, etc. que es fuente considerable de riqueza

agrícola é industrial en las provincias de Cáceres, Badajoz y Gerona, donde constituye la ocupación y el porvenir de sinnúmero de familias, siendo susceptible todavía de rendimiento mayor á bien poca costa y con trabajo nada grande; la de *curtidos* en toda clase de pieles para la obtención de suela, badanas, vaquetas, cordobanes y charoles, lo mismo que de las destinadas al trabajo fino de peletería, guantes, etc. muy extendida en todas las comarcas propiamente agrícolas de la península y por consecuencia de relativa riqueza pecuaria, y sobre todas, en las provincias de La Coruña, Lugo, Orense, Pontevedra, Santander, León, Avila, Burgos, Castellón, Murcia, Soria, Tarragona, Alicante y Valencia, no menos que en las tres aragonesas; la de *sombreros*, desde el burdo y barato usado por los labriegos en las comarcas castellanas, hasta el finísimo de copa que puede competir con los fabricados en la capital de Francia, desde el histórico calañés que parece formar un todo con el individuo de la clase jornalera y de los campos en las provincias andaluzas, hasta el llamado de copa baja ú hongo, tan generalizado en nuestros días entre todas las clases sociales, y que está con justicia llamado á destronar á ese útil de la importación francesa, tan extravagante como incómodo; la de *zapataría*, en Barcelona, Zaragoza y Madrid; la *guantería de piel*, que compite con la francesa y alemana, reputadas como mejores, en Zaragoza, Barcelona, Madrid, Sevilla, Zamora y Burgos; la *abaniguera*, desde el objeto más vulgar y barato hasta el elegantísimo y de subido precio, en Valencia, Barcelona y Madrid; la *cerrajera* y similares, cuyos trabajos corresponden tanto al cerrajero como al cincelador, en Madrid, Sevilla y Zaragoza; la de *talabartería*, que goza fama europea, en Madrid, Málaga y Salamanca; la *cordelería marítima*, con sus cuerdas y calabrotes, y sus redes y demás aprestos para la pesca, en Granada, Barcelona, Murcia y Castellón; y por fin, los *productos manufacturados*, como objetos de gutta-percha, cepillos, artículos de galvanoplastia, carruajes de lujo, de viaje y de transporte, accesorios de los mismos, peines, etc. en muchas capitales de provincia y singularmente en las de Madrid, Barcelona, Sevilla, Vitoria, Zaragoza, Alicante y Granada.

La industria *confitera*, comprendiendo bajo esta denominación toda clase de almíbares, dulces y el chocolate, merece con-

signación aparte: son notabilísimos los dulces finos de Sevilla, Córdoba, Málaga y Madrid; los turrónes de Alicante; los Almbares de Granada y León; los mazapanes de Toledo; las jaleas y arropes de Málaga, Cádiz, Zaragoza y Zamora; los bizcochos y bizcotelas de Calatayud (Zaragoza) y los de la capital aragonesa; las mantecadas de Astorga (León) y las de esta antigua ciudad; las almendras bañadas de Alcalá y Madrid y Jijona (Alicante); los manteados de Laujar; las galletas de toda clase, de Barcelona, Madrid y Bilbao; y los chocolates, sin rival, de León, Astorga (León), Zaragoza, Tarazona, Sevilla y Madrid.

Para terminar esta sección, enumeraremos, en resumen, los principales datos estadísticos que respecto de la Industria española hemos podido inquirir.

Se suponen existentes más de 46.000 *telares de algodón*, de los cuales, corresponden á Cataluña, unos 35.500; 14.000 *telares de lienzo*, hallándose el mayor número de ellos en León, Zaragoza y Sevilla; 5.000 *telares de seda*, casi todos en Valencia; y en cuanto á *establecimientos fabriles*, 450 de fundición de mena de hierro y otros minerales; 360 de hierro, acero y construcción de máquinas; 2.500 de camas, coches, y muebles de madera y hierro; 37.000 molinos harineros y fábricas de harinas; 1.600 molinos de aceite de oliva; 3.000 de curtidos y charoles; 2.500 de jabón ordinario y de cola; 7.000 de alfarería, loza, vidrio, cristal, baldosas, tejas y ladrillo, azulejos, mosaicos, cal y yeso; 2.000 dedicados á la destilación de aguardientes y licorería fina; 650 fábricas de papel y cartonería; 200 de productos químicos y farmacéuticos y abonos minerales y animales; y 30 de extracción y refinación de azúcares y sustancias sacarinas.

Para que pueda apreciarse el desarrollo que la industria española há tomado en nuestros mismos días, advertiremos que el producto por ella obtenido se calculó á principios de siglo (1800) en 284.500.000 pesetas; en el año 1833, subió hasta 413.000.000; y que en 1851, solo las catorce industrias calificadas como principales supusieron una riqueza de 1.554.000.000 pesetas. Actualmente, esta misma cifra puede elevarse sin pecar de exagerados á 1.840.000.000 pesetas.

Las principales cifras de tributación por industria son las siguientes:

Por industria. . .	121.175	contribuyentes;	6.185.296	pesetas para el Tesoro.
Id. profesiones. . .	37.592	»	2.523.276	»
Id. artes y oficios. . .	93.407	»	2.252.403	»
Id. fabricación. . .	64.519	»	3.615.809	»

lo cual supone un total de 316.693 contribuyentes y 14.576.784 pesetas por cuota para el Tesoro público, sin contar los datos correspondientes á las Provincias de Vizcaya, Alava, Guipúzcoa y Navarra, que pueden calcularse de este modo: número de contribuyentes 20.500; cuota para el Tesoro 878.180 pesetas, es decir, un *total general* de 337.193 de los primeros y 15.459.946 de las segundas.

La clasificación de las provincias peninsulares y adyacentes por su importancia industrial, deducida de la contribución que pagan al Estado, y de más á menos, es como sigue:

1. Madrid, 2. Barcelona, 3. Sevilla, 4. Valencia, 5. Cádiz, 6. Málaga, 7. Zaragoza, 8. Tarragona, 9. Coruña, 10. Granada, 11. Santander, 12. Valladolid, 13. Murcia, 14. Alicante, 15. Baleares, 16. Córdoba, 17. Gerona, 18. Burgos, 19. Toledo, 20. Oviedo, 21. Jaén, 22. Pontevedra, 23. Badajoz, 24. Lérida, 25. Salamanca, 26. Almería, 27. Castellón de la Plana, 28. Palencia, 29. Logroño, 30. León, 31. Navarra, 32. Vizcaya, 33. Ciudad-Real, 34. Huelva, 35. Guipúzcoa, 36. Cuenca, 37. Cáceres, 38. Zamora, 39. Guadalajara 40. Alava, 41. Huesca, 42. Albacete, 43. Segovia, 44. Lugo, 45. Avila, 46. Teruel, 47. Orense, 48. Canarias y 49. Soria.

Terminaremos este laborioso cuanto difícil capítulo indicando por orden alfabético las principales localidades en que radican algunas industrias y su proporcionalidad ó número de Establecimientos importantes, organizando los datos en vista de algunas relaciones oficiales y con las noticias particulares que personalmente hemos podido proporcionarnos.

Abanicos.	Barcelona, Málaga, Zaragoza y Valencia.	17
Aceite.	Zonas productoras.	480
Aguardiente.	Aspe, Benejama, Novelda, Sax, Villena, Almendralejo, Muro, Felanitx, Palma, Borreras, Barcelona, Manresa, Villafranca de Panadés, Jerez, Castellón de la Plana,	

	Alcázar de San Juan, Manzanares, Piedrabuena, Tomelloso, Valdepeñas, Cabra, Carcabuey, Iznajar, Villaviciosa, Granada, Albuñol, Barbastro, Lérida, Málaga, Velez-Málaga, Sevilla, Valls, Vendrell, Ocaña, Valencia, Carlet, Mogente, Utiel, Rueda, Nava del Rey, Arinón, Calatayud, Ateca, Zaragoza y Puzol.	409
Alambre	Barcelona, Castro-Urdiales, Cartagena y Gijón.	4
Alfarería	Barcelona, Burgos, Palma, León, Linares, Madrid, Jerez, Castro del Rio, Carabanchel, Málaga, Ronda, Velez Málaga, Oviedo, Santander, Sevilla, Talavera de la Reina, Reus, Valencia, Oliva, Onteniente y Zaragoza.	361
Alfombras	Palma de Mallorca y Barcelona.	2
Algodón(cintasde)	Barcelona, Igualada, Alcoy, Vergara y Villabona.	76
Algodón (hilados)	Barcelona, Igualada, Manresa, Mataró, Mahón, Palma de Mallorca, San Quintin y Súría.	125
Algodón (tejidos)	Barcelona, Igualada, Manresa, Tarrasa, Reus, Valls, Palma de Mallorca, Berga, Monistrol, Don Benito, Carme, Sabadell, San Martín de Provencals, Vich, Villanueva y Geltrú, Priego, Llivia, Olot, Puigcerda, Motril, Vergara, Valladolid, Málaga, Jaén y Játiva.	548
Almidón	Barcelona, Granada, Palma de Mallorca, Madrid, Málaga, Salamanca, Sevilla, Valencia, Játiva, Bellreguart, Badajoz, Murcia, Orihuela, Inca, Cádiz, Jerez, Coruña, Ferrol, Córdoba y Marratxi.	83
Armas	Albacete, Eibar, Barcelona, Plasencia, Vitoria, San Sebastián, Toledo y la Pola.	36
Azúcar	Granada, Motril, Málaga, Velez-Málaga, Murcia, Palma, Castellón de la Plana,	

	Badalona, Burriana, Almuñecar, Nerja y Gandía.	17
Azufre.	Murcia y Alhama la Seca.	16
Básculas.	Barcelona, Sevilla, Valencia y Cádiz.	7
Botones.	Barcelona, Villanueva, Madrid, Málaga, Sevilla, Santander, Valencia, Vitoria y Valladolid.	24
Bujías.	Barcelona, Madrid, Málaga, Santander, Valencia, Reus, Burgos, San Sebastián, Zaragoza, Vitoria y Sevilla.	32
Cementos.	Barcelona, San Sebastián, Iraeta, Cerve- ra, Madrid, Buñola, Cestona, Alcaudete y Zumaya.	20
Calderería.	San Martín de Provensals, Sevilla, La Bisbal, Oñate, Madrid, Pamplona y La- gorreta.	19
Calzado.	Madrid, Barcelona, Valencia, Zaragoza, Mahón, Palma, Pontevedra y Tarragona.	31
Camas de hierro.	Vitoria, Barcelona, Bilbao, Sevilla, Va- lencia, Madrid, Oviedo, Toledo y Va- lladolid.	35
Cañamo (manufacturas)....	Alicante, Don Benito, Campanario, Fuen- te de Cantos, Paterna, Barcelona, Cabra, Vinaroz, Granada, Málaga, Coin, Palen- cia, Sevilla, Santander, Tarragona, Va- lencia, Alcira, Játiva, Alcañíz, Calatayud y Zaragoza.	72
Carpintería.	Barcelona, Denia, Palma de Mallorca, Madrid, Málaga, Gijón, Sevilla, Valencia, Bilbao, Vitoria, Zaragoza, Hellin, Ali- cante, Cádiz, Castellón, Córdoba, Pala- mós, Corella, Tuy y Tarragona.	81
Carruajes.	Valencia, Barcelona, Zaragoza, Alicante, Cádiz, Sevilla, Vitoria, Salamanca, Jerez y Córdoba.	139
Cedazos metálicos.	Barcelona, Sevilla, Madrid, Valladolid, Vitoria y Zaragoza.	21
Cerveza.	Barcelona, San Sebastián, Tolosa, Lé- rida, Madrid, Málaga, Santander, Burgos,	

	Córdoba, Ferrol, León, Gerona, Barbas- tro, Huesca, Murcia y Pamplona.	41
Conservas	Laredo, Calahorra, Barcelona, Palma de Mallorca, Coruña, Logroño, Gijón, Cas- tro-Urdiales, Santoña, Laredo, Bilbao, Zaragoza, Noya, Málaga, Alicante, San Sebastián, Pasages, Lugo y Carril.	82
Corcho	Cassá de la Selva, Areyns de Mar, Ga- rrigüella, Badajóz, Cáceres, Plasencia, Bélmez, Gerona, Bagur, Caldas, Blanes, La Bisbal, Lloret, Madrid, Talavera de la Reina, Hostalrich, Palafrugell, Palamós, Baldelora, San Feliu de Guixols, Tosa y Sevilla.	130
Cristalería y vidriería	Barcelona, Palma de Mallorca, Puerto de Santa María, Gijón, Zaragoza, San Sebastián, Cartagena, Avilés, Reinosa, Espinar, Badalona, Ollería y San Ilde- fonso.	30
Cordelería	Barcelona, Bilbao, Sevilla, Almería y Zaragoza.	15
Curtidos	Ciudadela, Barcelona, León, Valladolid, Vitoria, Palma, Vich, Igualada, Burgos, Medina de Pomar, Miranda, Puerto de Santa María, Córdoba, Noya, Betanzos, La Pola, Santiago, Bañolas, Olot, Hues- ca, Madrid, Málaga, Zaragoza, Antequera, Ronda, Salamanca, Sevilla, Ledesma, Reus, Valls, Valencia y Brea.	687
Chocolate, etc.	Vitoria, Barcelona, Orihuela, Vich, Bur- gos, Figueras, Irún, Azpeitia, Irún, Gi- jón, Tolosa, Vergara, Jaca, Astorga, León, Madrid, Cartagena, Vigo, Salaman- ca, Santander, Sevilla, Toledo, Ciudad- Rodrigo y Zaragoza.	250
Esparto	Murcia, Almería y Alicante.	3
Especios	Barcelona, Cádiz, Sevilla, Vitoria, Bilbao y Madrid.	16
Fósforos	Barcelona, San Sebastián, Madrid, Mála-	

	laga, Sevilla, Valencia, Zaragoza, Oñate, Tarazona, Irún y León.	76
Fundición de metales.....	Barcelona, Avilés, Santander, Sevilla, León, San Juan de Alcaráz, Ciudadela, Santa Cruz de Tenerife, Córdoba, Priego, San Sebastián, Tolosa, Vergara, Madrid, Cartagena, Bilbao, Mieres, Sama, Tijola, Araya, Barbadillo de Herreros, Beasain, Ezcaray, Marbella, Guriezo, Ramales y Málaga.	47
Géneros de punto.	Barcelona, Mataró, Areyns de Mar, Lliuvia, Tarragona y Palma de Mallorca. . .	75
Hilo (encajes)....	Blanes y Almagro..	4
Hilo (torcidos de).	Barcelona y Ugijar.	19
Hilo (tejidos de).	Barcelona, Palma, Sevilla, Valencia, Onteniente, Valladolid, Bilbao, Agost, Alcoy, Altea, Benilloba, Segorbe, Córdoba, Jerez, Priego, Coruña, Rentería, Granada, Jaén, Málaga, Antequera, Pamplona y Cádiz.	128
Arte de imprimir.	Barcelona, Madrid, Sevilla y Valencia. . .	16
Jabón.	Barcelona, Palma, Andraitx, Córdoba, Cabra, Granada, Lérida, Madrid, Málaga, Sevilla, Reus, Valencia, Zaragoza y León.	234
Lampistería.	Barcelona y Sevilla.	17
Lana (hilados de).	Barcelona, Tarrasa, Palma, Torrejuncillo, Antequera, Junquera, Valencia, Tobarra, Vitoria, Alcoy, Velez-Rubio, Villafranca del Panadés, Lucena, Molina, Sigüenza, Caravaca y Barbastro. . . .	148
Lana (tejidos de).	Principalmente en Alcoy, Palma, Barcelona, Sabadell, Tarrasa, Ervas, Torrejuncillo, Ezcaray, Munilla, Antequera, Palencia y Sonseca.	600
Licores.	Barcelona, Salamanca, Cádiz, Tarrasa, Jerez, Puerto de Santa María, Huelva, Sevilla, Valls, Valladolid, Rota, Palma,	

	Tarazona, San Fernando, Córdoba, Gerona y Ciudad-Real.	82
Cardmica (fábricas de).....	Manises, Sevilla, Nijar, Ribesalves, Bilbao, Biar, Palma, Barcelona, Burgos, Tarrasa, Alcira, Valdemorillo, San Mateo, El Ferrol, Sans y Zaragoza.	58
Pólvora (fábricas de).....	Manresa, Linares, Torrente, Villafeliche, Almería, Barcelona, Almadén, Córdoba, Bélmez y Cabra.	45
Naipes (fábricas de).....	Barcelona, Cádiz, Madrid, Vitoria, Igualada y Burgos.	18
Papel (fábricas de)	Barcelona, Buñol, Concentaina, Beguda, Tolosa, Caravaca, Bocariente, Buñol, Onteniente, Zaragoza, Palma, Carme, Torre de Claramunt, Burgos, Castellón, Besalú, Gerona, Ibarra, Iruru, Leaburu, Oñate, Cuenca, Tarragona, Sevilla, Algemesí, Alcocer de Plana, Alcoy, Madrid, Elda, Tibi, Bañeras, Ribesalves, Huescar, Benalmadena, Granada y Vallat.	82
Papel de fumar (fábricas de)	Alcoy, Bañeras, Tibi, Barcelona, Granada y Sevilla.	70
Perfumería	Barcelona, Sevilla y Valencia.	11
Pianos.	Barcelona, Burgos, Ibarra, Sevilla, Zaragoza, Madrid y Málaga.	38
Productos quím. ^s	Barcelona, Madrid, León, Málaga, Antequera, Salamanca, Zaragoza, Vitoria, Almería, Mataró, Burgos, Vich, Tarrasa, Santiago, Linares y Logroño.	64
Seda (cintas de) ..	Sevilla y Manresa.	20
Seda (hilados de)	Zaragoza, Córdoba, San Sebastián, Graus, Barcelona, Murcia, Gandía, Valencia y Talavera de la Reina.	35
Seda (tejidos de)	Barcelona, Manresa, Reus, Toledo, Valencia y Onteniente.	73
Talleres de máq. ^s	Zaragoza, Barcelona, Sevilla, Vitoria, Alcoy, Palma, Manresa, Sabadell, Tarrasa, Cádiz, Madrid, Málaga, Pamplona, Valladolid y León.	184

CAPÍTULO VIII.

COMERCIO, VIAS Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN.

Favorable posición geográfica.—Causas de decadencia: renacimiento que se inicia. —Datos absolutos desde 1850 á 1882.—Datos relativos al quinquenio de 1875 á 1879.—Comercio de importación: clasificación de sus artículos por grupos y estadística de cada grupo.—Resumen de la importación.—Comercio de Exportación.—Reino mineral: sus bases.—Reino vegetal: el vino, su importancia y principales mercados.—El aguardiente y los aceites.—Las frutas verdes y secas. —Total riqueza vitícola.—Otros artículos de la agricultura, é industrias de ella derivadas.—Resumen de la exportación.—Parificación entre ambas.—Comercio interior.—Comercio de Cabotage: principales datos estadísticos.—Contribuyentes por comercio, y enumeración sistemática de las provincias españolas, dada su importancia comercial.—Movimiento general de la navegación de altura.—Aduanas: su clasificación en marítimas y terrestres.—Establecimientos de crédito.—Vias y medios de comunicación.—Carreteras generales.—Ferro-carriles: líneas en explotación y líneas en proyecto; líneas fijas de navegación.—Correos.—Telégrafos.—Estadística general de ambos servicios.

La posición geográfica de nuestra península al Sur-Oste de Europa, enclavada como se halla entre el mar Mediterráneo y el Occéano Atlántico, separada del continente africano no más que por un estrecho brazo de mar, en el camino natural que conduce al Nuevo-Mundo donde predominan todavía, en gran parte, nuestra raza y nuestro idioma, y rodeada de un extenso litoral cuyas ondulaciones y rompientes rematan hermosos puertos y cómodos fondeaderos, debía contribuir por modo indecible á que el comercio español fuese, como al que más, rico y activo; toda vez que á estas circunstancias, puramente generales, pueden añadirse otras de carácter local, como son, gran variedad de especies minerales útiles y preciosos, abundante cosecha de producciones agrícolas de diversas zonas, países y climas,

población activa, sóbria, emprendedora y regularmente densa, precedentes históricos ó tradición comercial capaz de imprimir carácter á la generación más refractaria, y, sin embargo, no sucede así. ¿Por qué causa?

Bien fácil será adivinarlo á cuantos conozcan, someramente siquiera, lo azaroso, agitado y difícil de nuestra historia nacional contemporánea; que á semejanza de las artes, las ciencias y la literatura, el comercio y sus bases fundamentales, la agricultura y la industria, solo viven al amparo de la paz y bajo la égida de instituciones permanentes que puedan servirle de garantía suficiente.

Los brazos que se emplean en blandir el arma homicida; el campo de batalla cubierto de hombres, heridos ó muertos, que fueron arrancados del hogar doméstico cuando la juventud les brindaba sus energías todas; la emigración en masa de multitudes inteligentes expatriadas, forzosa ó voluntariamente, después de la derrota, desencadenadas las pasiones, y la multitud aspirando á un ideal que nunca llega y sirviendo siempre de instrumento en manos de ambiciosos vulgares; el progreso que lenta pero seguramente avanza sin cesar, obligado á desandar en un día, fuera de camino y sin rumbo, las distancias recorridas durante muchos años de sufrimientos y contrariedades; el espectro del pasado soñando en una ley de atavismo imposible, en nuestro siglo más que en otro alguno, cantidades negativas son todas, en absoluto negativas, que empobrecen insensiblemente el país y bastan por sí solas para agotar toda la sávia de un estado por grande, abundante y rico que él sea.

Muchas naciones hubieran sucumbido bajo el impulso abrumador de calamidades tan repetidas y tan grandes, pero la española, aun en medio de todas ellas, há sabido progresar en grado máximo, de tal suerte, que á no confirmarlo la Estadística con el severo rigorismo de sus números dudaríamos si creerlo: algunos años de paz, de tranquilidad en los negocios, de libertad, y de regulares gobiernos bastan para conseguir renacimientos que, casi siempre, se repiten en forma parecida. Su demostración, contrayéndonos al tiempo que transcurre desde el año cincuenta de este siglo hasta el año 1882, y prescindiendo de artificios retóricos, los cuales, en problemas como el comercial de nada sirven sino es para oscurecer la claridad de

los guarismos, puede verse en el resultado que arroja la *Balanza general* de valores, lo mismo en la *importación* cuyo meditado análisis pone de relieve muchas veces hasta el grado de cultura de toda una comarca ó de todo un pueblo, que en la *exportación* que regula la riqueza permanente de un país y su vida exhuberante ó raquífica.

Los datos que siguen son el promedio anual, por quinquenios, desde 1850 á 1879, mas el correspondiente al trienio desde 1880 á 1882; estando convencidos de que su lectura, aun descarnada y fria, será de mayor elocuencia que cuanto pudiéramos añadir en comprobación de lo expuesto: por razón idéntica omitimos otras muchas consideraciones que no juzgamos propias de este lugar. Las cantidades son pesetas.

1850-1854	183.079.617, importación	169.106.093, exportación.
1855-1859	332.477.760	» 274.447.750
1860-1864	453.579.902	» 305.547.942
1865-1869	430.158.602	» 294.090.695
1870-1874	544.333.164	» 481.382.667
1875-1879	561.687.791	» 484.271.400
1880-1882	726.427.588	» 695.411.099

Como podrá colegirse, los derechos de Aduana habrán progresado en la misma proporción: así se les vé subir desde 37.583.837 pesetas que figuran en el promedio de 1850 á 1854, hasta 65.607.291 que aparecen en el de 1875 á 1879, ó todavía más, á 90.383.971, en el trienio de 1880 á 1882.

En cuanto á los valores *relativos* ó por Continentes solo mencionaremos, para que sirvan de término de comparación, las cifras que dicen referencia al quinquenio de 1875-79, en la importación y exportación general:

Importación..	Europa y Africa.	. . .	2.073.991.834 pesetas.
	América.	667.501.223 »
	Asia y Oceanía.	. . .	66.945.901 »
Exportación..	Europa y Africa.	. . .	1.772.952.169 »
	América.	633.062.717 »
	Asia y Oceanía.	. . .	15.342.117 »

ó un promedio respectivamente, de 354.590.434; 126.612.543; y 3.068.423 pesetas, de esta última, y de 414.798.367 para los primeros; 133.500.244, para el segundo; y 13.389.180 con destino á los terceros, en aquella.

Comercio de Importación. Los artículos que constituyen el

comercio de importación pueden clasificarse para su mejor estudio en ocho grupos, que son: 1.º Minerales, metales y sus derivados, incluyendo las máquinas (excepto básculas) y piezas sueltas, los productos químicos, y los farmacéuticos; 2.º Materias textiles aplicables á la industria nacional; 3.º Tejidos de toda clase, modas, y sus afines, como son, pasamanería y botones; 4.º Productos exclusivamente coloniales ó que son conocidos con esta denominación; 5.º Objetos de lujo y capricho, constituidos por los muebles y artefactos de madera, carruajes y piezas sueltas para los mismos, y perfumería; 6.º Productos agrícolas y sus derivados, con inclusión de las maderas (excepto pipería armada ó sin armar) el papel, el bacalao y pez palo; 7.º las embarcaciones, ya tengan el casco de hierro ó de madera; y 8.º por fin, el material para ferro-carriles y otras obras públicas.

El primer grupo reviste importancia verdaderamente excepcional y lo constituyen, por orden alfabético, el acero, los alambres, los carbones minerales y el cok, el cobre y sus aleaciones, excepto el alambre de latón, el cristal y el vidrio, los esquistos, betunes y sus derivados, el hierro y las herramientas, la hoja de lata doble, las máquinas, excepto básculas, y piezas sueltas, los productos químicos y los farmacéuticos, todo ello por la cantidad de 755.952.251 kilogramos y 3.423.586 toneladas de mil kilogramos á que ascienden en particular los carbones minerales y el cok, representando en junto un valor de 398.332.009 pesetas, en esta forma:

Acero.	25.000.605 kilogramos.	4.643.183 pesetas.
Alambres.. . . .	22.368.495	» 10.619.128 »
Carbones minerales y cok.	3.423.586 toneladas.	94.901.805 »
Cobre y sus aleaciones.	8.684.476 kilogramos.	21.156.934 »
Cristal y vidrio.. . . .	14.299.361	» 12.598.984 »
Esquistos, betunes, etc.	185.281.480	» 66.475.643 »
Hierro y herramientas.	275.629.487	» 62.570.282 »
Hoja de lata doble.	11.155.014	» 8.349.552 »
Máquinas etc.	62.710.141	» 67.037.735 »
Productos químicos y farmacéuticos.	150.823.192	» 49.978.763 »

Como se vé, las principales partidas en cantidad y en valor pertenecen de derecho á los carbones minerales, los esquistos, betunes y el hierro, siendo de esperar que la industria española, en un plazo más ó menos largo, pueda satisfacer por sí

sola las apremiantes necesidades que tan importante consumo representa, pues, como en su lugar digimos, por algo figura España ocupando el cuarto número de orden entre las naciones europeas bajo el concepto de la riqueza del sub-suelo, hasta hoy por desdicha no explotado más que pobre y raquíticamente. Con todo, aun en las condiciones actuales, que no pueden ser menos conducentes al objeto de nuestro desarrollo minero, sin vías provinciales y municipales de comunicación, terminado apenas el ferro-carril de León y Asturias, en construcción todavía otras líneas que pondrán en contacto algun día importantes centros productores con los principales mercados, tan en baja el crédito nacional como la desconfianza del dinero en alza, sin asociaciones que basándose en la iniciativa privada sean capaces de adunar el concurso del mayor número para suplir de este modo la falta de grandes capitales, que se aplican solo al negocio más lucrativo y seguro de la usura, con todo eso, repetimos, hemos progresado en riqueza mineral explotada, más, mucho más, de lo que vulgarmente se cree, pues desde 1857 á 1877, es decir, en un período de veinte años, el promedio de la explotación anual, solo en carbón, há subido desde 100.000 toneladas á 700.000: otro tanto pudiera demostrarse del hierro, del cobre, del vidrio, etc.

El segundo grupo será para nuestros lectores el más simpático: sabido es que el algodouero en España produce poco, ó nada; que el cáñamo y el lino de nuestras hermosas aunque pequeñas vegas, con ser mucho y bueno, en general, no es bastante para mantener las industrias que de ambas materias textiles necesitan; que las zonas en donde se desarrollan paralelamente la morera y el gusano de seda, tienen límites incluidos dentro de los cuales permanecen circunscritos, sin que pueda en beneficio suyo alterarlos toda la energía de los hombres, por lo cual, nada tiene de extraño, antes bien, es muy razonable y útil, que pidamos á extranjero comercio estas primeras materias sobre que hoy se basan importantísimas industrias nacionales que, de otro modo, perecerían ó vivirían arrastrando vida miserable. Lástima grande, en cambio, que así como España se impuso un día al comercio europeo por la abundancia y sin rival finura de sus lanas, tenga necesidad de pedir actualmente á otros pueblos que de ella tomaron y aprendieron la explota-

ción de esta riqueza, el complemento de lo que necesita y, por cierto, para no encontrar lana, ni tan buena, ni tan económica. Lo que importamos de este grupo, es:

Algodón en rama.	179.639.693	kilogramos por	344.385.240	pesetas.
Hilados de algodón.	1.149.626	»	6.428.964	»
Hilaza de cáñamo y lino.	26.143.161	»	118.622.085	»
Lana en rama.	9.104.432	»	30.488.853	»
Seda en rama y torcida.	664.524	»	31.181.535	»

lo cual constituye un total de 216.701.436 kilogramos por valor de 531.106.677 pesetas que, seguramente, rendirán un beneficio de 500 á 800 por ciento, poco más ó menos.

Para los que duden del creciente desarrollo de la industria fabril en España anotaremos las cantidades importadas de algodón en rama, hilados de algodón, lana en rama y seda en rama ó torcida, durante el decenio de 1850 á 59, y junto á ellas, las de igual clase en el decenio de 1870 á 79: su comparación es más elocuente que todos los razonamientos.

Algodón en rama.	1850 á 1859	108.256.196	kilogramos.
	1870 á 1879	334.643.780	»
Hilados de algodón.	1850 á 1859	439.900	»
	1870 á 1879	2.200.896	»
Lana en rama.	1850 á 1859	616.572	»
	1870 á 1879	14.772.250	»
Seda en rama ó torcida.	1850 á 1859	631.073	»
	1870 á 1879	1.246.129	»

es decir, que en solos veinte años de actividad industrial en regulares condiciones, los españoles han aumentado la fabricación de telas y objetos de algodón, lana y seda, en la cifra, verdaderamente increíble, de *doscientos cuarenta y dos millones, novecientos diez y nueve mil, trescientos catorce kilogramos*.

Los tejidos, pasamanería y botones, que constituyen el grupo tercero, suman la cantidad de 18.974.349 kilogramos con un valor de 215.737.154 pesetas, por estos conceptos:

Tejidos de algodón.	5.442.594	kilogramos con	47.014.432	pesetas.
Id. de cáñamo y lino.	2.785.424	»	19.126.644	»
Id. de lana.	7.320.894	»	96.499.450	»
Id. de seda.	345.119	»	28.099.396	»
Id. de mezcla.	1.389.612	»	12.448.786	»
Pasamanería.	626.016	»	7.636.798	»
Botones.	1.064.690	»	4.911.648	»

Los productos coloniales, denominados así porque proceden de nuestras posesiones ultramarinas ó colonias en América y Asia, están constituidos por el azúcar, el cacao, el café, y la canela: su importación es como sigue:

Azúcar.	164.709.957	kilógramos,	129.120.018	pesetas.
Cacao.. . . .	27.626.043	»	48.087.079	»
Café.	14.487.600	»	28.797.137	»
Canela.	1.509.127	»	6.219.247	»

cuyas cifras, totalizadas, suman 208.332.727 kilógramos y 209.223.481 pesetas.

En cuanto á la procedencia del azúcar, cuyo artículo representa por sí solo más, bastante más que los restantes artículos sus congéneres, se distribuye así:

Del extranjero.	43.852.234	kilógramos,	38.585.911	pesetas.
De Cuba y Puerto-Rico.	112.387.556	»	80.977.242	»
De Filipinas.	8.479.167	»	6.556.865	»

advirtiendo, para terminar, dos únicas consideraciones de bien distinta índole: 1.^a que los azúcares de Cuba y Puerto-Rico, de Cuba principalmente, no admiten rival ni en cantidad relativa, ni en calidad; y 2.^a que los derechos de arancel de este solo artículo ascienden á la respetable cifra de 33.963.560 pesetas.

Insignificantes, al parecer, los objetos del quinto grupo, ascienden sin embargo, á 24.213 unidades, los carruajes; á 6.006 303 kilógramos, los muebles y artefactos de madera; y á 608.394 kilógramos la perfumería, con un valor total de 20.647.622 pesetas, de las cuales corresponden, á los primeros, 5.187.140; á los segundos, 10.593.330; y 4.867.152, á la última.

De mayor importancia el sexto grupo comprende entre los productos agrícolas y sus derivados, el vino, el aguardiente y los licores finos de todo género, el trigo y su harina, los demás cereales, también con sus harinas, los ganados, los cueros y las pieles, el queso con la manteca, y la madera, excepto pipería armada ó sin armar; y después, como en sección aparte, además del papel, el bacalao y pez palo: asciende á la significativa cifra de 523.802.692 pesetas, cuyo pormenor es el siguiente:

Aguardientes, etc.	89.224.800	litros por	62.134.365	pesetas.
Vino.	2.018.435	»	3.888.845	»
Trigo.. . . .	251.826.335	kilógramos.	71.763.391	»

Harina de trigo.. . . .	43.657.394	kilógramos.	18.319.813	pesetas.
Los demás cereales. . . .	146.913.234	"	30.903.810	"
Harina de id.	677.091	"	209.189	"
Ganados.	651.328	unidades.	21.372.179	"
Cueros y pieles.	38.590.539	kilógramos.	88.915.814	"
Queso.	3.636.036	"	6.454.865	"
Maderas.	12.718.947	"	109.076.309	"
Papel.	23.473.871	"	27.726.141	"
Bacalao y pez palo. . . .	173.438.512	"	83.037.971	"

la importancia relativa de los cinco principales artículos de este grupo corresponde, pues, á los aguardientes, es decir, lo mismo el alcohol industrial ó de granos y féculas que toda suerte de licores finos, al trigo, á los cueros y pieles sin curtir, á las maderas, excepto pipería armada ó sin armar, y al bacalao y pez palo, de cuya materia alimenticia se hace gran consumo.

Para una nación como la nuestra, que limita con el mar en las siete octavas partes de su perímetro, pobre, muy pobre, se presenta el grupo séptimo, constituido por las embarcaciones, bien tengan el casco de hierro, bien de madera, pues aparecen, de las primeras, 62 unidades, y 84 de las segundas, con un total de toneladas, entre ambas, de 43.506 de á 2,83 metros cúbicos por tonelada.

Los datos estadísticos del último grupo corresponden, por excepción, al quinquenio que empezó en 1874 y tuvo su término en 1878: lo constituye el material para ferro-carriles y otras obras públicas por un valor de 96.237.368 pesetas, en esta forma: metálico, 50.411.508; y pagarés, 45.825.860. Como esta importación que realmente principia en 1859 sigue hoy todavía, aunque descendiendo, la consignamos en este lugar, debiendo observar que estaría bien suprimida en una parificación es crupulosa, toda vez que es eventual, es decir, que solo tiene existencia ó razón de ser mientras la construcción de algunas líneas continúa, motivo por el cual, no obedece á necesidades permanentes, que se impongan indefectiblemente y siempre.

Para concluir insertamos el resumen numérico de todo lo expuesto:

Comercio de Importación.

(1875-1879)

Acero.	25.000.605	kilógramos por	4.643.183	pesetas.
Aguardiente.. . . .	8.922.480	litros.	62.134.365	»
Alambres.. . . .	22.368.495	kilógramos.	10.619.128	»
Algodón en rama. . . .	179.639.693	»	344.385.240	»
Azucar.. . . .	164.709.957	»	126.120.018	»
Bacalao y pez palo.. . .	173.438.512	»	83.037.971	»
Botones.	1.064.690	»	4.911.648	»
Cacao.. . . .	27.626.043	»	48.087.079	»
Café.	14.487.600	»	28.797.137	»
Canela.. . . .	1.509.127	»	6.219.247	»
Carbones minerales. . .	3.423.586	toneladas.	94.901.805	»
Carruajes.. . . .	24.213	unidades.	5.187.140	»
Cobre, etc.	8.684.476	kilógramos.	21.156.934	»
Cristal y vidrio.	14.299.361	»	12.598.984	»
Cueros y pieles.. . . .	38.590.539	»	88.915.814	»
Embarcaciones de madera.	84	unidades.	5.452.257	»
Id. con casco de hierro. .	62	»	15.988.365	»
Esquisto, betunes, etc. . .	185.281.480	kilógramos.	66.475.643	»
Ganados.	651.328	unidades.	21.372.179	»
Hierro, etc.	275.629.487	kilógramos.	62.570.282	»
Hilados de algodón. . .	1.149.626	»	6.428.964	»
Hilaza de cáñamo y lino..	26.143.161	»	118.622.085	»
Hoja de lata doble.. . .	11.155.014	»	8.349.552	»
Lana en rama.	9.104.432	»	30.488.853	»
Maderas.	12.718.947	»	109.076.309	»
Máquinas.	62.710.141	»	67.037.735	»
Muebles, etc..	6.006.303	»	10.593.330	»
Papel.. . . .	23.473.871	»	27.726.141	»
Pasamanería..	626.016	»	7.636.798	»
Perfumería.	608.394	»	4.867.152	»
Productos químicos, etc. .	150.823.192	»	49.978.763	»
Queso.. . . .	3.636.036	»	6.454.865	»
Seda en rama ó torcida. .	664.524	»	31.181.535	»
Tejidos de algodón.. . .	5.442.594	»	47.014.432	»
Id. de cáñamo y lino.. . .	2.785.424	»	19.126.644	»
Id. de lana.	7.320.894	»	96.499.450	»
Id. de seda.	345.119	»	28.099.396	»
Id. con mezcla.	1.389.612	»	12.448.786	»
Trigo.. . . .	251.826.335	»	71.763.391	»

Harina de trigo.. . . .	43.657.394	kilógramos.	18.319.813	pesetas.
Los demás cereales.. . . .	146.913.234	"	30.903.810	"
Harina de los id.	677.091	"	209.189	"
Vinos.	2.018.435	litros.	3.888.845	"
Material de ferro-carriles..	"	"	96.237.368	"
Otros artículos.	"	"	740.861.963	"

con un total general por importación de 2.808.438.958 pesetas, las cuales, en el promedio de un año representan la suma de pesetas 561.687.791.

Comercio de Exportación. La base del comercio de exportación, en el *reino mineral*, son 1.º los minerales propiamente dichos, que figuran por la cantidad de 7.313.870.450 kilogramos, con un valor de 268.686.854 pesetas; 2.º la sal común, de cuyo artículo exportamos 1.300.870.218 kilogramos, que representan un valor de 23.629.928 pesetas; y 3.º el azogue, el hierro, el cobre, el plomo y el zinc: la plata en moneda asciende á 3.355.075 pesetas. El pormenor de la riqueza mineral en sus principales artículos, es como sigue:

Azogue ó mercurio.	8.015.714	kilógramos,	60.424.327	pesetas.
Cobre.	2.042.605	"	3.177.270	"
Hierro y herramientas.	59.158.920	"	5.599.552	"
Minerales, en general.. . . .	7.313.870.450	"	268.686.854	"
Plomo.	506.642.273	"	264.342.183	"
Sal común.	1.300.870.218	"	23.694.928	"
Zinc.	7.519.792	"	4.510.047	"

cuyos totales respectivos son, 9.198.119.972 kilogramos, con un valor de 630.370.161 pesetas.

En el *reino vegetal* aparecen, el *vino*, que es el principal ó primero entre todos los productos españoles de los tres reinos, puesto que figura por la cantidad de 1.295.031.331 litros, que valen en pesetas 721.626.789; siendo nuestros mercados predilectos, sin contar las colonias de Cuba, Puerto-Rico y Filipinas, en *Europa*, Alemania, Bélgica, Dinamarca, Francia, Holanda, Inglaterra, Italia, Portugal, Rusia y Suecia y Noruega; en *América*, las repúblicas de Méjico, Ecuador, Estados-Unidos, Nueva Granada, Rio de la Plata, Uruguay y Venezuela, el imperio del Brasil y las Posesiones inglesas; y en Africa, la Argelia.

Por la *cantidad* del líquido exportado figuran en los cuatro primeros lugares, Francia, la Isla de Cuba, la república del Rio de la Plata, é Inglaterra; así como por su *calidad*, Inglaterra,

Alemania, Méjico y Venezuela. Solo á nuestras colonias llevamos un total de 287.204.631 litros, que importan 116.462.110 pesetas.

Las cantidades totales por países ó naciones, con inclusión bajo la misma cifra de los vinos de pasto, Jeréz y sus similares y los vinos generosos, se detallan á continuación:

Isla de Cuba..	272.841.894	litros por	108.339.064	pesetas.
Id. de Puerto-Rico.	5.078.098	»	3.448.024	»
Filipinas.	9.284.639	»	4.675.022	»
Alemania.	15.649.625	»	13.585.478	»
Argelia.	27.049.571	»	8.234.940	»
Bélgica.	1.687.596	»	1.396.455	»
Brasil.	17.486.318	»	7.054.582	»
Dinamarca.	2.334.312	»	2.326.558	»
Ecuador.	1.842.699	»	1.574.114	»
Estados-Unidos.	13.792.069	»	14.463.167	»
Francia.	497.574.565	»	182.047.473	»
Holanda.	12.038.789	»	10.449.093	»
Inglaterra.	147.150.351	»	232.507.267	»
Gibraltar.	5.446.155	»	2.747.209	»
Italia.	11.449.794	»	3.742.292	»
Méjico.	5.917.891	»	6.316.116	»
Nueva Granada.	789.649	»	478.564	»
Portugal.	7.320.318	»	2.186.120	»
Rio de la Plata.	147.638.730	»	58.472.271	»
Rusia.	5.856.474	»	8.870.151	»
Suecia y Noruega.	5.652.825	»	5.382.733	»
Uruguay.	63.434.697	»	26.865.736	»
Venezuela.	10.605.623	»	11.813.081	»
Posesiones inglesas (América).	2.565.923	»	1.685.787	»
A los demás puntos.	4.622.726	»	2.967.672	»

El *aguardiente* común y anisado, derivación del anterior artículo, está representado por un total de litros 18.166.500, y un valor de 10.252.173 pesetas; por consiguiente, suponiendo que cada litro de aguardiente signifique, por término medio, siete litros de vino, lo cual es razonable, habría que considerar este caldo como aumentado, por lo que á la producción se refiere, en 127.165.500 litros.

El *aceite* común ó de oliva, y el aceite de almendras, constituyen, principalmente el primero, otra de nuestras bases comerciales de relativa importancia, toda vez que se exportan, de aquel, 59.940,618 kilogramos que valen 53.287.331 pesetas; y de este, 78.795 kilogramos valuados en 217.518 pesetas.

Inverosímil parecerá á primera vista la importancia verdaderamente excepcional que reviste la exportación de *frutas verdes y secas*, en cuyo grupo incluimos también las frutas y hortalizas no clasificadas para seguir en esto, como en todo, la nomenclatura oficial, pues si se exceptúan los minerales y los vinos, constituyen el principal núcleo de la agricultura nacional, por mas raro que parezca: suman la enorme cifra de 381.425.836 kilogramos y 3.044.928 millares de naranjas, además, cuyo peso es difícil de calcular y realmente para nosotros no tiene objeto: por este solo concepto nos tributan los mercados extranjeros 250.734.824 pesetas. Constituyen este grupo, entre otras, las naranjas, limones, uvas, pasas, avellanas, almendras, aceitunas, cacahuets, etc. en la cantidad siguiente cada una de ellas.

Aceitunas..	6.185.439	kilogramos por	3.284.524	pesetas.
Almendras.	18.664.395	»	19.108.146	»
Avellanas..	32.321.888	»	19.393.132	»
Cacahuets.	5.354.022	»	2.034.526	»
Limones..	19.831.363	»	3.569.536	*
Naranjas..	3.044.928	millares.	48.081.333	»
Pasas..	188.201.127	kilogramos.	127.970.557	»
Uvas..	42.149.495	»	12.094.068	»
No clasificadas.. . . .	68.718.107	»	15.201.002	»

Seguramente que se habrá notado al leer las anteriores cifras toda la importancia que la riqueza vitícola tiene en el comercio español de exportación, y con el objeto de que pueda abarcársela al primer golpe de vista, reproducimos en globo sus guarismos para darles el necesario relieve.

Riqueza vitícola. Vinos de todas clases. 1.295.031.331 litros.

Aguardientes, etc.. 18.166.500 »

Pasas.. 188.201.127 kilóg.^s

Uvas.. 42.149.495 »

que representan un valor total de 871.943.587 pesetas.

Siguen después los *cereales* representados por el trigo, el centeno, la cebada, el arroz y el maíz; las *legumbres*, por las habichuelas, las habas, los garbanzos y las algarrobas; las *plantas textiles*, por el cáñamo y el esparto; las plantas *tintóreas*, por el azafrán; las *semillas*, por el anís; las *hortalizas* por multitud de conservas alimenticias, principalmente, de pimientos, tomates y alcachofas; las *raíces útiles* por el regalíz sin preparar

y en extracto; la *riqueza forestal*, por el corcho en tapones y planchas, etc., etc., cuyos detalles todos presentaremos luego reunidos.

Entre las *industrias* que directamente nacen de la agricultura merecen especial consignación, además de la corchera y de conservas, citadas por incidencia antes, la de conservas de carne de cerdo, de vaca, de castrón, y los embutidos; el gran número de ganado vivo que se exporta á Inglaterra y á las colonias hispano-americanas, principalmente; la harinera para Cuba, Puerto-Rico y Filipinas; los huevos, la lana, las pastas para sopa y otras féculas, las pieles y curtidos, el alcohol industrial, el jabón, la seda, torcida ó en rama, el papel de todas clases, los naipes, etc.

Por orden alfabético incluimos el resumen de todo lo anterior:

Comercio de Exportación.

(1875-1879)

Aceite de olivas.	59.940.618	kilógramos por	53.287.331	pesetas.
Aceite de almendras.	78.795	"	217.518	"
Aceitunas.	6.185.439	"	3.284.524	"
Aguardiente.	18.166.500	litros.	10.252.173	"
Algarrobas.	19.027.359	kilógramos.	3.805.471	"
Almendras.	18.664.395	"	19.108.146	"
Anís.	1.365.677	"	819.407	"
Arroz.	12.992.644	"	5.896.273	"
Avellanas.	32.321.888	"	19.393.132	"
Azafrán.	251.783	"	12.589.150	"
Azogue.	8.015.714	"	60.424.327	"
Cacahuets.	5.354.022	"	2.034.526	"
Calzado.	2.441.700	pares.	37.303.893	"
Cáñamo obrado.	1.519.058	kilógramos.	2.096.288	"
Carne de cerdo, etc.	1.407.645	"	3.362.805	"
Cebada.	29.364.749	"	5.521.722	"
Centeno.	21.282.855	"	3.941.061	"
Cobre.	2.042.605	"	3.177.270	"
Cominos.	567.651	"	227.058	"
Conservas.	11.761.455	"	23.039.779	"
Corcho en tapones.	4.175.740	"	52.196.754	"
Id. en planchas.	12.903.014	"	6.451.509	"
Chocolate.	687.350	"	2.062.050	"
Esparto en rama.	178.135.098	"	39.189.721	"

Esparto obrado.	6.164.654	kilógramos por	1.541.162	pesetas.
Fratas no clasificadas.	68.718.107	"	15.201.002	"
Ganados..	605.303	"	58.735.816	"
Garbanzos.	20.393.936	"	12.357.647	"
Granos no clasificados.	35.875.510	"	4.652.215	"
Habas.	13.688.090	"	3.021.003	"
Habichuelas.	2.360.633	"	832.868	"
Harina de trigo.	256.719.786	"	92.688.249	"
Hierro y herramientas.	59.158.920	"	5.599.552	"
Huevos.	3.586.566	"	2.151.939	"
Jabón..	25.309.874	"	20.721.922	"
Lana en rama.	17.540.958	"	31.600.690	"
Libros y otros impresos.	1.426.964	"	2.853.928	"
Limonos..	19.831.363	"	3.569.536	"
Maíz.	1.971.305	"	408.173	"
Materiales de construcción.	20.503.377	"	5.223.801	"
Minerales..	7.313.870.450	"	268.686.854	"
Naipes.	663.008	"	8.121.849	"
Naranjas..	3.044.928	millares.	48.081.333	"
Papel de todas clases..	8.850.907	kilógramos.	14.630.259	"
Pasas..	188.201.127	"	127.970.557	"
Pastas para sopa.	9.963.901	"	4.046.081	"
Pescados..	31.380.472	"	15.415.832	"
Pieles y cueros..	6.395.447	"	29.483.889	"
Plata en moneda.	"	"	3.355.075	"
Plomo en barras y planchas.	506.642.273	"	264.342.183	"
Regalíz en pasta.	2.979.889	"	4.216.024	"
Id. en rama..	9.335.094	"	2.000.565	"
Sal común..	1.300.870.218	"	23.629.928	"
Seda en rama y torcida.	304.747	"	16.464.227	"
Tejidos de lana.	418.552	varas.	7.451.576	"
Trigo..	90.751.676	kilógramos.	24.721.788	"
Uvas.	42.149.495	"	12.094.068	"
Zinc en barras y lingotes.	7.519.792	"	4.510.047	"
Vino.	1.295.031.331	litros.	721.626.798	"
Otros artículos..	"	"	189.666.679	"

con un total general de 2.421.357.003 pesetas, las cuales, en el promedio de un año representan la suma de pesetas, 484.271.400.

Resumiendo, tendremos:

Comercio de Importación. . . 2.808.438.958 pesetas.

Comercio de Exportación. . . 2.421.357.003 "

de donde resulta que somos tributarios al comercio del mundo por un valor de 387.081.955 pesetas (quinquenio de 1875-79) lo cual dá al año un promedio de 32.416.391 pesetas.

Comercio interior. Dificultades muy graves, insuperables mejor dicho, ofrece el estudio del comercio interior, tanto más hoy cuanto que por fortuna fueron há tiempo suprimidas las aduanas regionales ó de provincia á provincia: siguiendo en esto el parecer de los autores más competentes, calcularemos que el total valor del comercio interior es unas veinte veces mayor que el de exportación, ó sea 9.690.000.000 pesetas anuales, poco más ó menos.

Comercio de cabotage. Del balance de cabotage entre los puertos de la península é islas Baleares resulta por término medio un valor anual de 1.000.000.000 pesetas, siendo el de los puertos del Mediterráneo bastante más activo y rico que el de los del Atlántico: entran por los del primero unos 27.000 buques cargados con 2.800.000 toneladas, al paso que 10.500 con 1.200.500, por los del segundo. Lo mismo acontece respecto de las salidas, pues á los 25.500 buques y 6.650.000 toneladas del Mediterráneo corresponden 9.500 y 999.000 buques y toneladas, respectivamente, del océano Atlántico.

Entre las principales provincias marítimas figuran, calculando sumadas entradas y salidas, Barcelona con 262.000 toneladas; Oviedo, 229.000; Cádiz, 138; Santander, 130.000; Alicante, 112.000; Vizcaya, 103.000; Málaga, 99.000; Almería, 98.500; y Valencia, 90.500.

Por el valor de las mercancías trasportadas en cabotage resultan como más importantes, relativamente, Barcelona, con 200.500.500 pesetas; Málaga, 90.800.000; Sevilla, 69.000.000; Cádiz, 67.000.000; Valencia, 62.500.000; Co-ruña, 60.200.000; Alicante, 58.500.000; y Santander, 56.000.000.

El resumen estadístico de 1857 á 1876 acusa este resultado final:

Salida. . .	1857 á 62. . .	762.410 toneladas,	406.637.660 pesetas.
	1863 á 68 . . .	793.808 »	427.915.429 »
	1869 á 76. . .	1.031.128 »	426.307.105 »
Entrada.. .	1857 á 62. . .	721.704 »	466.083.614 »
	1863 á 68. . .	764.734 »	496.158.275 »
	1869 á 76. . .	984.416 »	502.980.509 »

lo cual dá un promedio de 129.367 toneladas y 63.043.000 pesetas, para la primera, y de 123.540 toneladas y 73.261.120 pesetas para la segunda, en un período de veinte años.

El número de contribuyentes por Comercio y la cuota que pagan al Tesoro, calculado lo que correspondería abonar á las provincias Vascongadas, es como sigue, advirtiendo que los datos pertenecen al año económico de 1879-80:

Número de contribuyentes.	103.622
Cuota para el Tesoro. . .	13.448.835 pesetas.

Concluiremos indicando el orden que en importancia comercial corresponde á cada una de las provincias españolas: 1. Madrid, 2. Barcelona, 3. Cádiz, 4. Sevilla, 5. Valencia, 6. Málaga, 7. Zaragoza, 8. Santander, 9. Coruña, 10. Tarragona, 11. Valladolid, 12. Murcia, 13. Granada, 14. Alicante, 15. Baleares, 16. Oviedo, 17. Córdoba, 18. Vizcaya, 19. Gerona, 20. Pontevedra, 21. Toledo, 22. Navarra, 23. Burgos, 24. Badajoz, 25. Jaén, 26. Almería, 27. Ciudad-Real, 28. Lérida, 29. Canarias, 30. Guipúzcoa, 31. Salamanca, 32. Huelva, 33. Logroño, 34. Palencia, 35. León, 36. Cuenca, 37. Albacete, 38. Castellón de la Plana, 39. Zamora, 40. Lugo, 41. Cáceres, 42. Huesca, 43. Segovia, 44. Alava, 45. Avila, 46. Guadalajara, 47. Teruel, 48. Orense y 49. Soria.

El *movimiento de la navegación* general ó de altura en los puertos españoles está en razón directa de la actividad é importancia comercial que dejamos expuesta; figurando en primer término bajo este concepto *los puertos* de Barcelona, Cádiz, Valencia, Alicante, Santander, Málaga, Sevilla, la Coruña, Huelva, Tarragona, Bilbao y San Sebastián.

En cuanto á los datos estadísticos, continuamos refiriéndonos, como en el presente capítulo hemos hecho, al quinquenio de 1875 á 1879, debiendo al propio tiempo decir que las toneladas anotadas luego son de 1.000 kilogramos.

Entraron en nuestros puertos durante el mencionado período:

Buques cargados..	38.033;	tonel. ^s de arqueo.	9.738.059;	id. de carga.	6.664.902
Buques en lastre..	20.852;	id.	4.681.579;	id.	»
Total entrada de					
buques. . . .	58.885;	id.	14.419.638;	id.	6.664.902

cuyas cifras ofrecen en el total un promedio ánuo entre ambas clases, de 11.777 buques, con 2.883.928 toneladas de arqueo, y 1.332.980 toneladas de carga. El número de tripulantes, en el mismo promedio anterior, era de 154.376.

Salieron de nuestros puertos en igual forma:

Buques cargados.	59.707;	tonel. ^s de arqueo.	21.861.954;	id. de carga.	13.317.265
Buques en lastre.	9.084;	id.	1.965.011;	id.	»
Total salida de					
buques . . .	68.755;	id.	23.826.965;	id.	13.317.265

correspondiendo al promedio anual, también entre ambas clases, 13.751 buques con 4.765.393 toneladas de arqueo, y 2.663.453 toneladas de carga; el número anual de tripulantes, fué de 204.039.

Las anteriores cifras generales se descomponen por *banderas* y *continentes*, de este modo:

Buques cargados.	Bandera nacional-entrada.	18.501;	toneladas de carga.	1.355.105
	Id. extranjera.— id.	19.532	id.	5.309.797
	Id. nacional....— salida.	27.000	id.	2.422.896
	Id. extranjera.— id.	32.707	id.	10.894.369
Buques en lastre.	Id. nacional...— entrada.	6.604;	toneladas de arqueo.	740.978
	Id. extranjera.— id.	14.248	id.	3.940.601
	Id. nacional....— salida.	3.700	id.	455.384
	Id. extranjera.— id.	5.348	id.	1.509.627

Por lo que á los continentes se refiere prescindimos de las banderas para solo fijarnos en el punto de su *procedencia* ó *arribo*, y eso, en cuanto á los buques cargados; los en lastre carecen de importancia para el objeto que debemos proponernos:

Europa.	Entrada de buques carg. ^s .	27.247;	toneladas de carga.	5.565.021
	Salida de buques carg. ^s .	45.108	id.	10.755.553
Africa.	Entrada de buques carg. ^s .	6.668	id.	187.465
	Salida de buques carg. ^s .	5.356	id.	161.496
América.	Entrada de buques carg. ^s .	4.043	id.	878.384
	Salida de buques carg. ^s .	9.099	id.	2.177.598
Asia y Oceanía. .	Entrada de buques carg. ^s .	75	id.	34.032
	Salida de buques carg. ^s .	144	id.	22.618

La *marina mercante* de España, tan pobre hace algunos años, figura hoy en el *cuarto lugar* con referencia á la general europea, de igual clase, por el número de sus buques, y en el *sexto* por el de sus toneladas: sus resúmenes, son:

Navegación de altura. . .	Vapores.	237;	165.814	tonel. ^s de 1000 k.
	Buques de vela.	1.578;	300.036	id. »
Tráfico de puertos y pesca.	Embarcaciones.	17.000;	72.000	id. »

ó lo que es igual, 18.815 embarcaciones de toda clase, con 537.850 toneladas: el total de tripulantes, incluyendo pilotos, oficiales, patronos, marineros y demás gente de mar puede calcularse sin exageración en 90.000 individuos.

Se llaman Administraciones de aduanas, ó sencillamente, Aduanas, las oficinas encargadas de reconocer, clasificar y valorar los productos comerciales, de importación como de exportación, para exigir á los consignatarios los derechos establecidos en el Arancel: ya se habrá comprendido, desde luego, que todo el comercio tendrá que hacerse por los puntos en donde haya establecida una Aduana, porque de otro modo, la Administración se encarga de incautarse los géneros á título de comiso, imponiendo además una multa al transgresor.

Las *Aduanas* son unas oficinas establecidas por el Gobierno de la Nación en los puntos de las costas y fronteras que cree conveniente designar para la entrada y salida de las mercancías en los dominios españoles, á fin de recaudar los derechos de Arancel y sus anejos, y de hacer cumplir todas las demás prescripciones de las leyes arancelarias. Las aduanas son *marítimas* ó *terrestres*, según se encuentran situadas en las costas ó en las fronteras: unas y otras se dividen en clases, según su grado de *habilitación*; y por *habilitación* se entiende la extensión de las facultades que tiene cada aduana para los comercios de importación, exportación, tránsito y cabotage.

La *habilitación* de las aduanas marítimas es de cuatro clases: 1.^a para el comercio de importación, el de exportación y el de cabotage de toda clase de mercancías; 2.^a para la exportación, en general, con algunas excepciones; para el cabotage, y para la importación de las mercancías que se especifican en cada caso; 3.^a para la exportación, en general, con algunas excepciones; para el cabotage, para la importación de envases vacíos con el fin de exportar mercancías nacionales, y para la reimportación de envases nacionales devueltos del extranjero; y 4.^a denominadas también *fielatos*, para ciertas operaciones de carga ó descarga.

Toda mercancía de cualquiera especie que sea necesita para considerarse introducida legalmente en los dominios españoles, pasar por una de las citadas oficinas, debiendo ser presentada en ella para su comprobación y para el abono de los derechos del arancel, si está sujeta á ellos: la importación por mar principia en el momento de entrar el buque conductor dentro de los límites del puerto en donde va á hacer su descarga; y

no se entiende concluida, hasta que se hayan adeudado, ó afianzado cuando proceda, los derechos que devenguen las mercancías, y en el caso de ser estas libres, cuando hayan salido legalmente de los almacenes ó muelles. El comercio entre los puertos de las provincias de Cuba, Puerto-Rico ó Filipinas, y los de la Península é islas Baleares, se hará con facturas de exportación, expedidas por las aduanas de origen, en las cuales conste si las mercancías son libres de derechos de salida, ó han satisfecho los que proceda, cuando estén comprendidas en el arancel de exportación: las mercancías extranjeras adquiridas en las provincias de Ultramar, que se destinen á la Península é islas Baleares, estarán expresadas en las facturas como de tal procedencia extranjera, á fin de que puedan cobrarse en los puertos de desembarque los derechos que corresponda; de igual manera que los buques que conduzcan productos de Cuba, Puerto-Rico ó Filipinas, pueden tomar mercancías en los puertos extranjeros de América, sin perder las expediciones la condición de directas, siempre que estas vengan convenientemente declaradas para los efectos arancelarios.

Las aduanas marítimas de *primera clase*, las cuales, según antes hemos dicho, están habilitadas para el comercio de importación, exportación, cabotage y tránsito por caminos ordinarios, son en número de *veinticuatro* y se hallan situadas, respectivamente, en Aguilas, Alicante, Almería, Barcelona, Bilbao, Cádiz, Carril, Cartagena, Coruña, Gijón, Grao de Valencia, Huelva, Mahón, Málaga, Palamós, Palma de Mallorca, Pasajes, Rivadeo, San Sebastián, Santander, Sevilla, Tarragona, Vigo y Vinaróz: carecen de habilitación para el despacho de tejidos las aduanas de Mahón, Palamós, Rivadeo y Vinaróz.

Las de *segunda clase*, habilitadas para el comercio de exportación en general, excepto galenas, litargirios y plomos, que se exportarán por las que especialmente se designan en los Reglamentos, para cabotage, y para importar del extranjero y de las provincias españolas ultramarinas los envases destinados á exportar mercancías del país y determinados efectos, están establecidas entre las diversas provincias marítimas en número de cincuenta y siete, de este modo: en la de *Alicante*, las de Dénia y Jabea, Santa Pola y Torrevieja; en la de *Almería*, las de Adra y Garrucha; en la de *Baleares*, las de Alcudia, Ciudadela, Ibiza,

Soller y Porto Colóm; en la de *Barcelona*, las de Areyns de Mar, Badalona, Mataró, Sitges y Villanueva y Geltrú; en la de *Cádiz*, las de Algeciras y Bonanza; en la de *Castellón*, las de Benicarló, Burriana y Grao de Castellón; en la de la *Coruña*, la del Ferrol; en la de *Gerona*, las de Blanes, Cadaqués, Escala, Puerto de la Selva, Rosas y San Felíu de Guixols; en la de *Granada*, las de Almuñécar y Motril y Calahonela; en la de *Guipúzcoa*, las de Deva, Fuenterrabía y Zumaya; en la de *Huelva*, las de Ayamonte, Cartaya, Isla Cristina y San Lúcar de Guadiana; en la de *Lugo*, la de Vivero; en la de *Málaga*, las de Estepona, Marbella, Nerja y Torre del Mar; en la de *Murcia*, la de Mazarrón; en la de *Oviedo*, las de Avilés-Luarca, Navía y Rivadesella; en la de *Pontevedra*, la de Marín; en la de *Santander*, las de Castro-Urdiales, Santoña y San Vicente de la Varquera; en la de *Tarragona*, las de San Carlos de la Rápita, Torredembarra, Tortosa y Vendrell; en la de *Valencia*, las de Cullera y Gandía; y en la de *Vizcaya*, las de Bermeo y Lequeitio.

Las de *tercera clase*, habilitadas para el comercio de exportación en general, excepto galenas, litargirios y plomos, para cabotage, y para la importación de los envases que se introduzcan para exportar mercancías del país, corresponden, en la provincia de *Alicante* á las de Altea y Villajoyosa; en la de *Baleares*, á las de Andraix y Pollenta; en la de *Barcelona*, á Malgrat; en la de *Cádiz*, á las de Jerez de la Frontera, Puente Mayorga, Puerto de Santa María, San Fernando, Tarifa y Vejer; en la de la *Coruña* á Betanzos, Camariñas, Corcubión, Muros, Noya, Padrón y Puebla del Deán; en la de *Gerona*, á Palafrugell y Tossa; en la de *Granada*, á Albuñol; en la de *Huelva*, á Moguer; en la de *Lugo*, á Puebla de San Ciprián y Santiago de Foz; en la de *Málaga*, á Fuengirola; en la de *Murcia* á San Pedro del Pinatar; en la de *Oviedo*, á Castropol, Lastres, Llanes, Luanco, San Esteban de Právia, Tapia, Vega de Rivadeo y Villaviciosa; en la de *Pontevedra*, á Bayona, Pontevedra y Villagarcía; en la de *Santander*, á Suances; en la de *Tarragona*, á Salou; y en la de *Vizcaya* á Plencia.

Las de *cuarta clase*, ó felatos, son puntos habilitados para ciertas operaciones de carga y descarga, con intervención del Resguardo: se hallan establecidas, en la provincia de *Alicante*, en Benidorm, Calpe, Guardamar y Rada de Moraira; en la

de *Almería*, en Agua Amarga, Carboneras, Ferreiras, Alacenas y Terreros, Balerma, Escollos, Las Negras, Rada de Almería, Roquetas, San Juan y San Pedro, Boca del Rio Viejo, Boca del Rio Olías, Guaynos, La Bolaga, Pago del Lugar, Palomares, Pozo del Esparto y Villaricos, Playa de la Garrucha, Rodalquivar y San Miguel; en la de *Baleares*, en Campos, Manacor, Santany, Artá y Sonservera, Capdepera, Fornell (Menorca) y Santañy; en la de *Barcelona*, en Alella, Teya, Tiana, Premio del Mar, Calella, Playa de Cabá, Playa de Masnou, Playa de San Beltrán y San Juan de Vilasar; en la de *Cádiz*, en Boleña, Guadahuán, Chipiona, Getares, Muelle de Puntales (Bahía de Cádiz), Palmones (Algeciras), Primera aguada de Cádiz, Rio Guadarranque, Rio Guadiaro, Rota, Torre Nueva y Trocadero; en la de *Castellón*, en Alcalá de Chisbert, Masquemado, Nules, Peñíscola, Playa de Almanzora y Playa de Moncofar; en la de la *Coruña*, en Acoradoiro, Bares, Barquero, Ares, Betanzos, Cedeira, Puente deume, Julia, La Cabana, Lage, Corme, La Graña, Lira, Fuente Vieja, Malpica, Portosin, Puente Ceso, Puente de Porco, Sada, Miño, Redes, Seijo, Mariños, Barallobre, Murgados, Neda, Graña, Puerto Cayón, Santa Marta y Cariño; en la de *Gerona*, las de Lloret de Mar, San Miguel de Culera, Playa de Port-Bou y Llausá; en la de *Granada*, en Barranco del Medio, Castel de Ferro, Mamola, Playa de Almuñecar, Playa de Cambrón, Playa de Herradura, Rada de la Galera y Playa de Salobreña; en la de *Guipúzcoa*, en Guetaria, Orío, Zarauz, Motrico, Bedua, Osimbiribill (sobre el Bidasoa), Playa de Aguite y Suisurco; en la de *Huelva*, en Cañaverál, Espiorazones, Gibraleón, La Canela, La Laja, La Rábida, Lepe, Ria de Huelva, Puntal de la Cruz y Estación de los Corrales, y San Juan del Puerto; en la de *Lugo*, en Ria del Barquero, Portiño de Morás, Playa de Burela, Vicedo, Cillero y Villavieja; en la de *Málaga*, en la desembocadura del rio Alicante, Arroyo de Chilches, Arroyo del Cuarto, Arroyo de la Miel, Arroyo Segundo, Barriada del Boliche, Boca del Rio, Casa Fuerte, Benagalbón, Castillo del Marqués, Muelle de la Malagueta, Muelle Viejo, Playa de Burrianas, Playa de Fuengirola, Playa de San Andrés, Playa de Chucho, en la desembocadura del Rio Chillar, Playa de Maro, Playa de Estepona, Playa de la Malagueta, Playa de la Sabinilla, Playa entre el rio Guadiaro y Casa Fuerte,

Playa inmediata á la margen izquierda del río Guadalhorce, Playa de Segundo Cantal, Puerta de Vélez (Muelle Viejo), Rada de Torremolinos, Real de Zaragoza, Río Guadiaro y playa de Sabinillas, Rioverde, San Pedro Alcántara, Torreblanca, Torre del Río, Torremuelle y Carvajal; en la de *Murcia*, en Algamecas Chica, Boll, Calablanca, Punta de Colnegre, Parazuelos y su playa, Calblanque, Calascona y playa de Arturo, Canalizo, el Cantar, el Ciscar, la Azolua, Benzal, isla del Fraile, Escombreras, Estación y Casa del Puente (costa de Playuelas), la Calera, Muelle de Atorpe y Barker, Muelle del Arsenal (Cartagena), Muelles del Batel y de Pedreño, Playa de Gorguel, Pormán y Santa Lucía, Pertús y Morteral, San Julián y Santa Lucía; en la de *Oviedo*, en Candás, Concha de Llumures, Cudillero, La Felguera (concha de Artedo), la Portilla y el Castillo (río Nalón), Ria de Tinamayor, Niembro, ensenada de Porcia, Puerto de Vega, Santianes, Viavelez y Espin; en la de *Pontevedra*, en Buen, Cangas, Cobillón, Concha de la Comboa, Playa de la Arena, Toralla, Puerto de Aldán, Ria de Arosa y Río Miño; en la de *Santander*, en Colindres, Comillas, Dicido, Ensenada de la Tejilla, Laredo, Limpias, Colindres, Maliaño, Muelle del Astillero, Muelle de San Salvador, Rivero, San Martín, San Martín de las Arenas y La Requejuela; en la de *Sevilla*, en Cabezas de San Juan, Coria del Río y San Juan de Aznalfarache; en la de *Tarragona*, en Amposta y orilla derecha del Ebro desde Tortosa al mar, Bahía de los Alfaques, Calafell, Cambrills, Casas marítimas de Alcanar, Fondal dels Estaques, Puertos de El Fangar y de la Ampolla, San Jorge de Alfama, Jucar (Cullera), Playas de la huerta de Valencia y de Alboraga, y Villa de Oliva; y en la de *Vizcaya*, en Arminza, Básigo de Baquio, Ciérvana, Desierto y Portugalete, Ea, Elanchove, Muelle de la Sendéja, Mundaca, Ondarroa, Poveña, Ria de Guernica y Somorrostro.

Las *aduanas terrestres* se dividen así mismo en cuatro clases; 1.^a las habilitadas para el comercio de importación, exportación y tránsito en general por caminos ordinarios; 2.^a las habilitadas para el comercio de exportación en general, excepto galenas, litargirios y plomos, para importar determinados efectos y las pequeñas cantidades de cualquiera clase de géneros que traigan los viajeros, las que serán despachadas por medio de libros talonarios, y para intervenir el movimiento de gana-

dos y carruajes que entren ó salgan temporalmente del Reino; 3.^a las habilitadas para exportación al extranjero, en general, excepto galenas, litargirios y plomos, para intervenir el movimiento de entrada y salida de carruajes, y caballerías y ganados, que salgan á pastar, y para la importación de los envases que se introducen con el fin de exportar mercancías del país, con arreglo á las disposiciones del Arancel; y 4.^a que son puntos habilitados para ciertas operaciones de importación y de exportación, con intervención del Resguardo.

Son de *primera clase*, en la provincia de *Badajoz*, las de Alburquerque, Badajoz (principal), Olivenza y San Vicente; en la de *Cáceres*, Alcántara, Herrera de Alcántara y Valencia de Alcántara (principal); en la de *Gerona*, las de la Junquera y Port-Bou (principal); en la de *Guipúzcoa*, la de Irún; en la de *Huelva*, la de Paimogo; en la de *Huesca*, las de Benasque, Canfranc (principal), Plau, Sallent y Torla; en la de *Lérida*, las de Alós, Bosost, Farga de Moles y Lés (principal); en la de *Navarra*, las de Dancharinea (principal) y Valcarlos; en la de *Orense*, las de Cadavós, Puente Barjas y Verin (principal); en la de *Pontevedra*, las de La Guardia, Salvatierra y Tuy; en la de *Salamanca*, las de Alberguería, Aldea del Obispo, Barba de Puerco y Fregeneda (principal); y en la de *Zamora*, las de Alcañices (principal), Fermoselle y Pedralva. Tienen habilitación especial para despacho de tejidos las de Badajoz, Port-Bou, Irún, Canfranc, Fregeneda y Valencia de Alcántara; así como para importar coloniales, las de Badajoz, Fregeneda, Irún, Port-Bou, y Valencia de Alcántara.

Son de *segunda clase*, en la provincia de *Gerona*, las de Camprodón, y Puigcerdá; en la de *Guipúzcoa*, la de Behovia; en la de *Huesca*, las de Bielsa y Hecho; en la de *Navarra*, las de Echalar é Isaba; y en la de *Salamanca*, las de Aldeadávila y Saucelle.

De *tercera clase* son, en la provincia de *Badajoz*, las de Alconchel y Villanueva del Fresno; en la de *Cáceres*, las de Valverde del Fresno y Zarza la Mayor; y en la de *Huelva*, las de Encina Sola y Rosal de Cristina.

Las de *cuarta clase* son, en la provincia de *Cáceres*, Aceñas de Membrio, Cedillo, Encomienda de Herrera y Puerto Viejo; en la de *Guipúzcoa*, el muelle de Santiago, sobre el Bidasoa; en

la de *Lérida*, Civis; en la de *Navarra*, Aurreginas, Crucheta ó Larrasnu, Engui y Vizcarret, y Puerto de Orí; en la de *Pontevedra*, Barca de San Pablo de Porto, y Barca de Vide, sobre el Miño; en la de *Salamanca*, Barca de Aldeadávila, Forcallos, Naval Rodrigo, Pontonera de Don Ramón, El Piélago, y el Vado de Ahijal de los Aceiteros; y en la de *Zamora*, Brandilanes, Castro, Figueruela, Latedo, Moldoñes, Moreros, Nuez, Rio Manzanas, San Martín, Santañas, Trabazos, Villarino y Rionor.

Los *derechos* en la importación y exportación general son, en el promedio de los quinquenios, como sigue:

1850-54	352.185.709	pesetas, <i>valores</i> ;	37.583.837,	pesetas, <i>derechos</i> .
1855-59	606.925.510	»	57.139.259	»
1860-64	759.127.844	»	60.159.366	»
1865-69	724.249.298	»	45.809.591	»
1870-74	1.025.715.832	»	51.152.637	»
1875-79	1.045.959.192	»	65.607.291	»
1880-82	1.421.838.667	»	90.383.971	»

Como necesarios auxiliares de la Agricultura, de la Industria y del Comercio enumeraremos los principales Establecimientos de crédito que en España se conocen, así como las Sociedades que se dedican á operaciones de crédito, debiendo notar, que si bien algo se ha hecho en este sentido durante los últimos veinte años con el objeto de librar de la usura á la propiedad territorial, fomentar las industrias y facilitar las operaciones mercantiles, sin embargo, resta por hacer muchísimo para ponerse al nivel de la fuerza productiva del capital, de la actividad de los cambios, de la importancia del crédito y de la energía de la producción, hasta el extremo de que mientras en los Estados Unidos, por ejemplo, el valor de los billetes de Banco en circulación es de 120 pesetas por cada habitante, asciende aquí solo á la cifra de 20,03.

Los principales Establecimientos de Crédito, con expresión de su *capital efectivo* en pesetas, son:

Bancos, de España.	150.000.000
» Hipotecario.	50.000.000
» de las Baleares.	1.000.000
» de Barcelona.	10.000.000
» de Bilbao.	2.500.000
» de Cataluña.	12.500.000
» Español-Filipino.	3.000.000

Bancos, Franco-Español.	3.000.000
» General de Madrid.	25.000.000
» Hispano-Colonial.. . . .	75.000.000
» Ibérico.	12.500.000
» Mallorquín.. . . .	3.500.000
» Peninsular Ultramarino.. . . .	12.500.000
» de Préstamos y descuentos.	6.600.000
» Provincial de Valencia.	4.100.000
» Regional valenciano.. . . .	4.250.000
» de Reus.. . . .	1.000.000
» de Sabadell.	1.125.000
» de Tortosa.. . . .	1.250.000
» Universal.	20.000.000
» de Valls.	2.500.000
» de Villasmena.. . . .	5.000.000
» Banco Vitalicio.	500.000

Existen, además, las siguientes Sociedades dedicadas á operaciones de crédito, cuyo capital efectivo en pesetas es de:

Sociedad Catalana general de crédito.	15.000.000
Crédito y Dochs de Barcelona.	5.000.000
Crédito Español.	11.250.000
Crédito general de Ferro-carriles.	5.000.000
Crédito mercantil.	25.000.000
Crédito mútuo fabril y mercantil.	5.000.000

Entre todos ellos los más importantes por su capital y operaciones son el Banco de España y el Hipotecario.

El decreto-ley de 19 de Marzo de 1874 acordó la creación de un *Banco nacional*, único de emisión en la Península é islas adyacentes, con un capital de 100 millones de pesetas, que podría ser elevado á 150, previa autorización del Gobierno: concedido este privilegio al *Banco de España*, refundiéronse en él los once Bancos provinciales que existían entonces, con un capital de 286 millones de reales y 396 de billetes en circulación, y que por cierto venían funcionando con ventaja del comercio en los principales centros fabriles, mientras que aquel Banco único, con el privilegio exclusivo de emitir billetes y la obligación de establecer la circulación fiduciaria, única en todo el reino, y sucursales en todas las capitales de provincia, cosas ambas que todavía no há realizado, se reorganizaba duplicando

su capital originario, primero, y triplicándolo, después, hasta completar los 150 millones para que estaba autorizado. Estos 150 millones, que desde 1883 constituyen su capital efectivo, están representados por 300.000 acciones.

Su situación y operaciones en 10 de Junio de 1884 eran:

ACTIVO.

Efectivo en metálico.	50.377.330,70 pesetas.
Pastas de plata.	3.079.386,69
Id. en la casa de la Moneda.	1.799.157,54
Efectos á cobrar.	5.176.233,00
Efectivo en las Sucursales.	54.749.927,73
Id. en poder de los Comisionados.	39.523.069,01
Id. de los Conductores.	247.250,00
Cartera de Madrid.	585.160.697,13
Id. Sucursales.	108.653.044,43
Deuda amortizable del 4 por 100.	12.222.073,00
Inmuebles y otras propiedades.	7.319.771,78
Tesoro público por pago de intereses de la Deuda perpétua del 4 por 100.	3.761.212,13=872.069.215,19

PASIVO.

Capital.	150.000.000,00
Fondo de reserva.	15.000.000,00
Billetes emitidos.	349.053.475,00
Depósitos en Madrid.	36.360.758,15
Cuenta corriente en Madrid y Sucursales.	150.369.656,43
Créditos sobre efectos públicos.	12.774.630,41
Dividendos.	2.246.049,91
Ganancias y pérdidas.	17.846.087,73
Interés y amortización de Billetes varios.	1.209.229,09
Id. id. del 4 por 100 amortizable.	9.519.985,00
Valores convertidos en 4 por 100 amortizable.	13.271.202,50
Renta perpétua del 4 por 100.	1.637.576,95
Reservas de Contribuciones.	31.321.257,59
Cuenta con el Tesoro por la conversión.	43.088.809,40
Contrato de crédito en el Extranjero de 1883.	19.444.444,45
Diversos.	9.926.002,58=872.069.215,19

Los dividendos á metálico desde 1878 á 1883, ambos inclusive, han sido: en 1878 de 120 pesetas por acción, ó el 24 por 100 sobre el capital; en 1879, 105 ó sea el 21 por 100; en 1880, 110 ó sea el 22 por 100; en 1881, como en 1878; en 1882, 227 que equivalen al 45,50 por 100; y en 1883, 80 pesetas ó sea el 16 por 100.

Por la ley de 2 de Diciembre de 1872, se creó en Madrid un *Banco Hipotecario*, consagrado á desarrollar en España el crédito territorial: aprobados sus Estatutos en Enero de 1873, quedó constituido en Abril de este mismo año con un capital social de 50 millones de pesetas, dividido en 100.000 acciones, capital social que puede aumentarse hasta 150 millones. También, como al anterior, se le han concedido privilegios exclusivos, y su principal objeto debe consistir en hacer préstamos á los agricultores con un 6 por 100 anual y un tanto por 100 para reembolso á plazo de 5 á 50 años con primera hipoteca de fincas rústicas y urbanas, dando el 50 por 100 de su valor, excepto viñas y arbolado, que solo dá la tercera parte; pero también como aquel ha prestado al Gobierno casi todos sus fondos, desnaturalizando sus fines: se demuestra esto con solo observar que los préstamos verificados á propietarios en el término de diez años ascienden á la exígua cifra de 30.000.000 y eso con no pocas dificultades y trabas.

En el ejercicio de 1882 se repartieron los accionistas á 12 pesetas por acción, es decir, un 6 por 100 líquido: la última junta general destinó al fondo de reservas 77.257,28 pesetas, que con las establecidas anteriormente hacen subir estas á 2.456.923,83, comprendiendo en esta cifra las voluntarias y las necesarias.

La situación del Banco hipotecario en 31 de Diciembre de 1885 es de este modo:

Activo.—Accionistas.. . . .	30.000.000,00 pesetas.
Caja y Banco de España. . . .	3.479.853,17
Cartera.	1.789.308,25
Valores.	4.471.181,20
Préstamos hipotecarios.	61.664.020,14
Id. á corto plazo	2.460.000,00
Mobiliario y material.	36.541,97
Inmueble y gastos de adaptación.	2.479.691,52
Semestres á cobrar.	2.400.619,94
Varios.	1.826.174,97
Intereses devengados.. . . .	29.837,50
Préstamos de valores dobles. . .	1.620.927,80
Cuentas corrientes.	527.647,23
Pagarés descontados al Tesoro. .	34.473.490,92
Gastos generales.	377.568,13 = 147.640.862,74

Pasivo.—Capital social.	50.000.000,00 pesetas.
Reserva obligatoria.	1.425.997,23
Id. especial.	1.165.764,92
Cédulas hipotecarias.	58.137.377,60
Obligaciones 5 por 100.	18.836.908,09
Acreedores de pagarés.	2.000.000,00
Varios.	1.353.326,40
Cuentas corrientes.	6.746.476,75
Intereses no devengados.	812.173,75
Id. obligaciones del 5 por 100..	166.666,66
Id. cédulas amortizadas por pagar	87.452,25
Efectos á pagar.	18.291,17
Préstamos diferidos.	1.078.266,32
Pagarés negociados con el Tesoro	2.974.791,00
Ganancias y pérdidas.	2.655.370,60 = 147.640.862,74

Sin tener para nada en cuenta las *veredas*, de extensión y número incalculable, al hablar de las *Vías de comunicación* habremos de ocuparnos de los caminos vecinales, de las carreteras provinciales, de las carreteras generales, de los ferro-carriles, y de las líneas fijas de navegación, por revestir verdadera importancia bajo los puntos de vista social y comercial.

Los *caminos vecinales* construidos representan 14.880.270 kilómetros y los por construir 1.433.828; así como existen construidos 4.041.690 kilómetros de *carreteras provinciales*, y 958.356 en construcción.

Las *carreteras generales* comprendidas en el plan de 1.º de Julio de 1878 y divididas en tres órdenes, primero, segundo y tercero, alcanzan la siguiente longitud:

De 1.º orden terminadas.. . . .	5.554,549 kilómetros.
Id. en construcción.. . . .	127,703 »
De 2.º orden, terminadas.. . . .	6.893,248 »
Id. en construcción.. . . .	974,406 »
De 3.º orden terminadas.. . . .	7.509,722 »
Id. en construcción.. . . .	2.505,783 »

cuyas cifras acusan para esta red de carreteras á cargo del Estado un total de 19.957.519 kilómetros construidos y de 3.607.892 en construcción. Existen además,

En estudio aprobado.	2.760,493 kilómetros.
Id. en estudio.	9.218,793 »
Id. sin estudiar y abandonadas. .	6.069,513 »

Las cinco provincias que figuran en primer término por el

número de kilómetros construidos son Burgos, Valladolid, Oviedo, Madrid y Jaén, y las que figuran en último, Albacete, Canarias, Ciudad-Real, Avila y Huelva: representan el término medio las de Lugo, Segovia, Zamora, Orense y Murcia: en este cálculo para nada contamos con las provincias de Alava, Vizcaya, Guipúzcoa y Navarra, porque el Estado ninguna participación toma en la construcción ni en la conservación de sus carreteras.

Resumiendo los datos anteriores, tenemos como carreteras terminadas:

Del Estado, 1. ^{er} orden.	5.554,549	kilómetros.
2. ^o orden.	6.893,248	»
3. ^{er} orden.	7.509,722	»
Provinciales.	4.041,690	»
Municipales.	14.830,270	»

ó un total de *vía terrestre ordinaria terminada* de 38.829,479 kilómetros.

Entre las carreteras generales en explotación figuran como más principales por su orden:

1. ^a de Madrid á la Junquera.	778,906	kilómetros.
2. ^a de Madrid á Sevilla y Cadiz.	673,394	»
3. ^a de Madrid á la Coruña.	633,858	»
4. ^a de Madrid á Irún.	478,797	»
5. ^a de Madrid á Badajoz.	400,000	»
6. ^a de Madrid á Valencia.	390,000	»

España ocupa el séptimo lugar entre las naciones europeas por su magnífica *red de ferro-carriles*: desde el año 1848, fecha de la explotación de la primera vía férrea (de Barcelona á Mataró) hasta el año actual, es decir, en un período de treinta y seis años, se han abierto al servicio público nada menos que 7.642 kilómetros, á los cuales hay que añadir 6.200 más, en construcción, unos, y con proyecto aprobado otros. Madrid es el centro natural de todos ellos.

Se les considera divididos en seis secciones denominadas respectivamente del Norte, del Nordeste, del Este, del Mediodía, del Oeste y del Noroeste.

La sección del Norte, comprende:

- 1.^o de *Madrid á Hendaya* por Pozuelo, la Remisa, las Rozas, Torreledones, Villalba, el Escorial, Roble-

do, las Navas, Navalperal, la Cañada, Avila, Mingorria, Velayos, Sanchidrián, Adanero, Arévalo, Ataquines, Gómez-Narro, Medina, Pozaldez, Matapozuelos, Valdestillas, Viana, Valladolid, Cabezón, Aguilarejo, Dueñas, Venta de Baños, Magáz, Torquemada, Quintana, Santa Cecilia, Villodrigo, los Balbases, Villaquiran, Estepar, Quintanilla, Burgos, Quintanapalla, Santa Olalla, Briviesca, Pancorbo, Miranda, Manzano, Nanclares, Vitoria, Salvatierra, Olazagutia, Alsasua, Zumarraga, Beasain, Tolosa, Andoain, Hernani, San Sebastián, Pasajes, Rentería é Irún.	633 ks.
2.º de <i>Venta de Baños á Santander</i> por Palencia, Monzón, Amusco, Piña, Frómista, Marcilla, Cabañas, Osorno, Espinosa, Herrera, Alar, Mave, Aguilar, Quintanilla de las Torres, Mataporquera, Pozazal, Reinosa, Santiurde, Bárcena, Molledo, Santa Cruz, las Fraguas, los Corrales, las Caldas, Torrelavega, Renedo, Guarnizo y Boó.	230 »
3.º de <i>Medina del Campo á Zamora</i> por Villaverde, Nava del Rey, Venta de Pollos, Castronuño, San Román, Toro y Coreses.	90 »
4.º de <i>Medina del Campo á Salamanca</i> por Campillo, Carpio, Cantalapiedra, Carolina, Pedroso, Comecello y Moriscos.	77 »
5.º de <i>Tudela á Bilbao</i> por Castejón, Alfaro, Rincón de Soto, Calahorra, Lodosa, Alcanadre, Recajo, Logroño, Fuenmayor, Cenicero, San Asensio, Briones, Haro, Miranda, Pobés, Izarra, Inoso, Lezama, Orduña, Amurrio, Areta, Arrigorriaga y Ollargán.	249 »
6.º de <i>Triano (las minas de) á Bilbao</i>	8 »
Total de kilómetros.	<u>1.287 »</u>

Pertenecen á la sección del Nordeste:

- 1.º de *Madrid á Zaragoza* por Vallecas, Vicálvaro, San Fernando, Torrejón, Alcalá de Henares, Azuqueca, Guadalajara, Fontanar, Junquera, Humanes, Espinosa, Jadraque, Matillas, Baidés, Sigüenza, Alcuneza, Medinaceli, Arcos, Santa María de Huerta,

- Ariza, Cetina, Alhama, Buberca, Ateca, Terrer, Calatayud, Parcuellos, Morés, Morata, Riela, Calatorao, Salillas, Epila, Rueda, Plasencia, Grisen y las Casetas. 341 >
- 2.º de *Zaragoza á Alsua* por las Casetas, la Joyosa, Alagón, Pedrola, Luceni, Gallur, Cortes, Rivaforada, Tudela, Castejón, Milagro, Villafranca, Marcilla, Caparrosó, Olite, Tafalla, Garinoain, Biurrun, Noain, Pamplona, Zuasti, Irurzun, Huarte y Echarri-Aranaz.. . . . 233 >
- 3.º de *Zaragoza á Barcelona* por San Juan, Villanueva de Gállego, Zuera, Almudevar, Tardienta, Grañen, Poliñino, Sariñena, Tornillo, Selgua, Monzon, Binefar, Almacellas, Raymat, Lérida, Bell-Lloch, Mollerusa, Bell-puig, Tárrega, Cervera, San Guin, Calaf, Rajadell, Manresa, San Vicente de Castellet, Monistrol, Olesa, Tarrasa, Sabadell, Sardanyola y Moncada. 366 >
- 4.º de *Tardienta á Huesca* por Vicien.. . . . 22 >
- 5.º de *Selgua á Barbastro* por Castejón del Puente. 20 >
- 6.º de *Tarragona á Barcelona* por Altafulla, Torredembarra, Vendrell, Arbós, Villafranca, la Granada, San Sardusú, Gélida, Martorell, Papiol, Molins de Rey, San Feliu de Llobregat, Cornellá, Hospital y Sans. 103 >
- 7.º de *Barcelona á Gerona* por Olot, San Andrés, Moncada, Mollet, Monmeló, Granollers, Cardedeu, Llinas, Palau, San Celoni, Gualba, Breda, Hostalrich y Empalme (interior: línea de Granollers) Sils, Caldes de Malabella, Riudellots, Tornells y Gerona (sección común) Badalona, Mongat, Masnou, Premiá, Vilasar, Mataró, Caldetas, Areyns, Canet, San Pol, Calella, Pineda, Malgrat, Blanes y Tordera. 100 >
- 8.º de *Gerona á Figueras y Cervere* (frontera francesa) por Celrá, Bordils-Fuyá, Ilassá, San Jordi, Camallera, San Miguél de Fluviá, Vilamaya, Figueras, (línea de Figueras) Peraleda, Villajuiga, Llansá, Culera, Port bou y Cervere (línea de Port-bou). 71 >
- 9.º de *Granollers á San Juan de las Abadesas* por la

Garriga, San Martín de Centellas, Centellas, Balenyá, Vich, Manlleu, San Feliu de Torrelló, San Quirico de Besora y Ripoll.	87 »
10.º de <i>Sarriá á Barcelona</i> por Gracia y San Gervasio.	5 »
11.º de <i>Mollet á Caldas de Montbuy</i> por Santa Perpetua de Moguda, Gallech y Palausolitar y Plagamans.	15 »
12.º de <i>Lérida á Reus y Tarragona</i> por Juneda, las Borjas, la Floresta, Vinaixa, Vimbodí, la Expluga de Francolí, Montblanch, Vilaverdt, la Riva, la Plana, Alcober, la Selva, Reus y Vilaseca.	103 »
13.º de <i>Zaragoza á la Puebla de Híjar</i> por el Burgo, Fuentes de Ebro, Pina, Quinto, la Zaida y Azaila.. . . .	70 »
Total de kilómetros.	<u>1.536 »</u>

La tercera sección ó del Este, y su enlace con la anterior, tiene al público:

1.º de <i>Almansa á Valencia</i> por Venta la Encina, Fuente la Higuera, Mogente, Montesa, Alcudia, Játiva, Masmel, Cargagente, Alcira, Algemén, Benifayó, Silla, Catarroja y Alfafar.	113 »
2.º de <i>Valencia á Tarragona</i> por Albuixech, Puig, Puzol, Murviedro (Sagunto), Los Valles, Almenara, Chilchés, Nules, Burriana, Villarreal, Castellón, Benicasín, Torreblanca, Alcalá de Chisvert, Benicarló, Vinaróz, Uldecona, Santa Bárbara, Tortosa, Amposta, Ampolla, Atmetlla, Hospitalet, Cambrills y Salou.	275 »
3.º de <i>Valencia al Grao</i>	5 »
4.º de <i>Madrid á Alicante</i> por Getafe, Pinto, Valdemoro, Ciempozuelos, Aranjuez, Castillejo, Villasequilla, Huerta, Tembleque, Villacañas, Quero, Alcázar, Criptana, Záncara, Socuéllamos, Villarrobledo, Minaya, La Roda, La Gineta, Albacete, Chinchilla, El Villar, Alpera, Almansa, La Encina, Caudete, Villena, Sax, Elda, Monovar, Novelda, San Vicente y Alicante.	455 »
5.º de <i>Aranjuez á Cuenca</i> por Ontigola, Ocaña, Noblejas, Villarrubia, Santa Cruz, Tarancón, Huelves,	

Paredes, Vellisca, Huete, Caracenilla, Castillejo, Cuevas de Velasco, Sotoca y Chillarón.	152 »
6.º de <i>Madrid á Toledo</i> por Castillejo, Villamejor y Algodor.	26 »
Total de kilómetros.	1.026 »

La sección del Mediodía, y su enlace con las anteriores, contiene:

1.º de <i>Manzanares á Córdoba</i> por Valdepeñas, Santa Cruz de Mudela, Almuradiel, Venta de Cárdenas, Santa Elena, Vilches, Vadollano, Baeza, Javalquinto, Mengibar, Espeluy, Villanueva de la Reina, Andújar, Arjonilla, Marmolejo, Villa del Río, Montoro, Pedro Abad, Carpio, Villafranca y Alcolea.	245 »
2.º de <i>Córdoba á Sevilla</i> por Villarrubia, Almodobar del Río, Posadas, Hornachuelos, Palma del Río, Peñafloz, Lora del Río, Guadajoz, Tocina, Brenes, La Rinconada y Empalme.	131 »
3.º de <i>Sevilla á Huelva</i> por Triana, Camas, Salteras, Villanueva del Ariscal, San Lúcar, Benacazón, Aznalcazar, Huelva, Carrión de los Céspedes, Escaceña, Villalba de Alcor, La Palma, Villarrasa, Niebla y Bonares y San Juan del Puerto.	110 »
4.º de <i>Madrid á Ciudad-Real</i> por Getafe, Parla, Torrejón de Velasco, Yeles y Esquivias, Pantoja, y Alameda, Villaseca, Algodor, Almonacid, Mascaraque, Mora, Manzanaque, Yébenes, Urda, Malagón y Fernán Caballero.	171 »
5.º de <i>Alcázar á Ciudad-Real</i> por Argamasilla, Manzanares, Daimiel, Almagro y Miguelturra.	115 »
6.º de <i>Sevilla á Cádiz</i> por Empalme, Sevilla, S. Bernardo, Dos-hermanas, Utrera, Alcantarillas, las Cabezas, Lebrija, el Cuervo, Jerez, El Puerto, Puerto-Real, Trocadero y San Fernando de León.	159 »
7.º de <i>Córdoba á Bélmez</i> por Cercadilla, Ovejo, Vacar, Alhondiguilla, Espiel y Cabeza de Vaca.	72 »
8.º de <i>Córdoba á Málaga</i> por Cercadilla, Torres, Cabrera, Montilla, Aguilar, Puente Genil, Casariche,	

La Roda, Fuente, Piedra Bobadilla, Gobantes, Aloora, Pizarra, Cartama, Los Remedios y Campanillas.	193 »
9.º de <i>Utrera á La Roda</i> por Arahal, Paradas, Marchena, lo Ojuelos, Osuna y Pedrera.	111 »
10.º de <i>Utrera á Morón</i> por Coronil.	19 »
11.º de <i>Bobadilla á Granada</i> por Antequera, Archidona, Las Salinas Loja, Huetor, Pinos Puente y Atarfe.	123 «
12.º de <i>Ferez á San Lúcar y Bonanza</i> por Alcubilla y Las Tablas.	26 »
13.º de <i>Marchena á Ecija</i> , por Fuentes de Andalucía y Luisiana.	44 »
14.º de <i>Sevilla á Carmona</i> por Cerraja, Alcalá de Guadaira, Marchenilla, Gandul, Mairena y Viso. . . .	43 »
15.º de <i>Chinchilla á Cartagena</i> , por Pozo, Tobarra, Hellín, Agramón, Minas, Calasparra, Cieza, Blanca, Archena, Lorqui, Alguazas, Cotillas, Alcantarilla, Murcia, Beniaján, Orihuela, Riquelme, Balsicas, Pacheco y la Palma.	227 »
16.º de <i>Thasis al Río Odiel</i> por Medio-Millar, San Bartolomé, Fuente Salada, Corrales y el Muelle. . .	46 »
17.º de <i>Buitrón á San Juan del Puerto</i> por Valverde, Venta de Eligio y Trigueros.	49 »
18.º de <i>Guadajóz á Carmona</i>	14 »
Total de kilómetros.	<u>1.898 »</u>

En la Sección del Oeste, que es la quinta, se citan:

1.º de <i>Ciudad-Real á Badajoz</i> por la Cañada, Argamasilla, Puerto-Llano, Veredas, Caracollera, Almadenejos, Chillón, Los Pedroches, Belalcázar, Cabeza del Buey, Almorchón, La Gamonta, Castuera, Campanario, Magacela, Villanueva de la Serena, Don Benito, Medellín, Valdetorres, Guareña, Villagonzalo, Don Alvaro, Mérida, Garrovilla, Montijo y Talavera la Real.	343 »
2.º de <i>Almorchón á Bélmez</i> por Zujar, Valsequillo y Peñarroya.	65 »
3.º de <i>Madrid á Malpartida</i> por Villaverde, Leganés, Fuenlabrada, Humanes, Griñón, Illescas, Azaña,	

Villaluenga, Cabañas, Bargas, Villamiel, Rielves, Torrijos, Santa Olalla, Erustes, Illán-Cebolla, Monte-Aragón, Talavera, Calera, Alcañizo, Oropesa, La Calzada, Navalmodal de la Mata y Casatejada.	235 »
4.º de Cáceres á la <i>frontera Portuguesa</i> por las Minas, Arroyo-Malpartida, Aliseda, Herrerueta, San Vicente y Valencia de Alcántara.	98 »
5.º de <i>Tocina á Pedroso</i> (Mérida á Sevilla, sección de Andalucía) por Villanueva y Alcolea, Villanueva de las Minas y Minas de Guadalquivir.	34 »
6.º de <i>Mérida á Llerena</i> (Mérida á Sevilla, sección de Extremadura) por Calamonte, Torremejía, Almen-dralejo, Villafranca de los Barros, Los Santos, Zafra, Matanegra, Usagre y Bienvenida y Villargarcía.	106 »
Total de kilómetros.	<u>881 »</u>

Y por fin la Sección del Noroeste comprende:

1.º de <i>Palencia á León</i> por Grijota, Villaumbrales, Beceril de Campos, Paredes, Villalumbroso, Cisneros, Villada, Grajal, Sahagún, Calzada, el Burgo, Santas Martas, Palanquinos, y Torneros.	123 »
2.º de <i>León á la Coruña</i> por Quintana, Villadangos, Veguellina, Astorga, Vega, Brañuelas, La Granja, Torre, Bembibre, San Miguel de Dueñas, Ponferrada, Toral de los Vados, Quereño, Sobradelo, Barco, La Rua-Petin, Montefurado, San Clodio, Puebla de Brollon, Monforte, Bóveda, Rubian, Oural, Sárria. Puebla de San Julian, Lajosa, Lugo, Rábade, Bahamonde, Parga, Curtis, Cesuras, San Pedro de Oza, Betanzos, Cambre y Burgo.	425 »
3.º de <i>León á Gijón</i> por Santibáñez, La Robla, Pola de Gordón, Villamanín, Busdongo, Pajares, Navidiello, Linares, Malvedo, Puente de los Fierros, Campomanes, Pola de Lena, Mieres, Olloniego, Oviedo y Serín.	172 »
4.º de <i>Sárria á la Coruña</i> por Puebla de San Julian, Lugo, Rábade, Bahamonde, Parga, Guitiriz, Teijeiro, Curtis, Cesuras, San Pedro de Oza, Betanzos, Cambre y el Burgo.	151 »

5.º de <i>Orense á Vigo</i> por Redondela, Porriño, Tuy, Caldelas, Salvatierra y las Nieves.	58	»
6.º de <i>Santiago al Carril</i> por Casal, Osebe, Esclavitud, Padrón, Cesures, Cateira y Carril.	42	»
7.º de <i>Sama-Langreo á Gijón</i> por Florida, San Pedro, Noreña, Carbajín, Vega, Sama y Oscura.. . . .	43	»
Total de kilómetros.	1.014	»

Resúmen general de kilómetros en explotación:

Sección del Norte.	1.287	ks.
Id. del Nordeste.	1.536	»
Id. del Este.	1.026	»
Id. del Mediodía.	1.898	»
Id. del Oeste.	881	»
Id. del Noroeste.	1.014	»
TOTAL.. . . .	7.642	»

Las principales vías en construcción ó con proyecto aprobado, son 1.ª de Madrid á Valladolid, por Segovia, con 221 kilómetros, y 2.ª de Segovia á Medina del Campo, con 89; *en la Sección del Norte*; 3.ª la de Francia por Canfranc, 321; 4.ª de las minas de Montsech á Francia, por el Valle de Aran, con 121; 5.ª de Alcober á Valls y Barcelona, 104; 6.ª de Lérida á Puente del Rey, 236; 7.ª de Zaragoza á Escatrón, 85; 8.ª de Val de Zafan á Gargallo, 58; 9.ª de Val de Zafan á Zaida, 60; 10.ª de Valladolid á Calatayud, 107; y 11.ª de Baidés á Soria y Castejón, 198, *en la Sección del Nordeste*; 12.ª de Gandía á Dénia; 13.ª de Cuenca á Henarejos; 14.ª de Cuenca á Valencia por Landete y á Teruel, con 237; 15.ª de Alcázar á Quintanar de la Orden, con 28; 16.ª de Teruel á Gargallo por Utrilla, con 98; 17.ª de Teruel á Sagunto, con 145; 18.ª de Calatayud á Teruel, con 129; 19.ª de Luco á Utrillas, con 51; 20.ª de Alicante á Murcia y ramales de Novelda y Torrevieja, con 108; 21.ª de Madrid á enlazar con la línea de Valls á Barcelona, por Molina y Caspe, con 543; y 22.ª de Val de Zafan á San Carlos de la Rápita, con 147, *en la del Este*; 23.ª de Puente Genil á Linares, con 140; 24.ª de Cádiz al Campamento y á Málaga, con 244; 25.ª de Zafra á Huelva, con 184; 26.ª de Puerto-Llano á Córdoba, con 126; 27.ª de Bobadilla, por Ronda, á la línea de Jerez á

Algeciras, con 186; 28.^a de Tharsis á línea de Beja, por Paimogo, con 43; 29.^a de Mengibar á Jaen y Granada, con 161; 30.^a de Linares á Almería, con 308; 31.^a de Murcia á Granada, por Lorca, con 381; 32.^a de Vadollano á Linares, con 8; y 33.^a de Osuna á Casariche, con 38, *en la Sección del Mediodía*; 34.^a de Medellín á Majadas, con 28; 35.^a de Malpartida de Plasencia á Monfortino, con 82; 36.^a de Mérida á Sevilla, con 169; 37.^a de Mérida á Malpartida de Plasencia, por Cáceres, con 64; 38.^a de Malpartida de Plasencia á Salamanca, con 165; 39.^a de Salamanca á la frontera portuguesa, con 198; y 40.^a de Cabeza de Vaca á Llerena, con 81, *en la Sección del Oeste*; 41.^a de Sabero al Burgo, con 50; de Redondela á Marin, por Pontevedra, con 19; 43.^a del Ferrol á Betanzos, con 52; 44.^a de Oviedo á Právia, por Trúbia, con 53; 45.^a de Villabona á Avilés y San Juan de Nieva, con 20; 46.^a de Zamora á Astorga por Benavente, con 116; 47.^a de Guillarey á la frontera de Portugal, con 5; y 48.^a de Lugo á Rivadeo con 105, *en la Sección del Noroeste*. El total de kilómetros por este concepto asciende, pues, en números redondos, á 6.200.

No terminaremos sin citar el ferro-carril económico de Silla á Cullera con 26 kilómetros de longitud, por Sollana y Sueca; el de Benavente á Rioseco, inaugurado recientemente; y los *tranvías* de Carcagente á Gandía por Tabernes y Jaraco, con 36; de Bilbao á las Arenas, con 13; de Barcelona á San Andrés de Palomar, con 4; de Barcelona á Sans, con 3; de Corujas á Santullano con 1; de Cartagena á la villa de la Unión, con 9; de Madrid á Leganés, con 11; de Madrid á Arganda, por Vallecas, con 27; de Santander á la playa del Sardinero, con 4; y del puerto de Tinglados á la playa de Pescadores, con 19.

Los datos estadísticos más importantes relativos á los ferro-carriles en explotación, son:

Longitud explotada.	7.642 kilómetros.
Total de viajeros en un año.	16.404.920 unidades.
Trasportado en toneladas.	9.434.755
Total de la explotación.	161.146.463 pesetas.

Las líneas fijas de navegación, tomando como límite los puntos extremos de mayor importancia comercial, se denominan:

De Cádiz á la Habana.

- De Santander á la Habana.
- De Barcelona á Manila.
- De Cádiz á Canarias.
- De Cádiz á Tarifa, Algeciras y Gibraltar.
- De Cette á Barcelona, Valencia, Alicante y Cartagena,
- De Almería á Málaga y vice-versa.
- De Cette á Barcelona y Tarragona y vice-versa.
- De Barcelona á Palma (Baleares) y vice-versa.

Aunque el servicio de *Correos* deja bastante que desear, con todo, alcanza hoy un desarrollo de bastante consideración: tienen correo diario todos los pueblos enclavados dentro de la Península; existe servicio semanal para las Baleares desde Barcelona, Alicante y Valencia; de dos veces al mes para las islas Canarias, partiendo desde Cádiz; y le hay diario con nuestras posesiones de Marruecos, desde Algeciras, y en días alternos desde Málaga.

Las administraciones de este ramo, importantísimo bajo los puntos de vista social, comercial y político, se dividen en varias clases ó categorías, cuyo número relativo es el siguiente: 1.º una Administración *central* en Madrid; 2.º en provincias, seis principales de 1.ª clase; 3.º nueve principales de 2.ª; 4.º treinta y tres principales de 3.ª; 5.º veintiseis *de cambio* con las administraciones extranjeras; 6.º treinta y tres *ambulantes* y de ferro-carriles, 7.º seiscientas treinta y siete *estafetas*; y 8.º mil ochocientas diez y siete *carterías*. El total de administraciones principales y subalternas es, pues, de 2.165.

El movimiento postal correspondiente á un año (1882) que puede tomarse como promedio razonable de un decenio es como sigue:

Correspond.ª particular.	Cartas del interior de la península.	68.787.030
	Id. del interior de las poblaciones..	1.397.690
	Tarjetas postales.	292.110
	Muestras si valor.	245.120
	Medicamentos.	35.570
	Telegramas certificados por el correo	14.791
	Pliegos certificados.	537.630 = 71.309.941
Correspondencia oficial.	Pliegos de toda clase.	8.876.890 = 80.186.831

Los pliegos con efectos públicos y valores declarados representa, en el mismo periodo de tiempo, la suma de 872.568.692,25 pesetas.

La correspondencia ordinaria y certificada entre la Península y Ultramar, así como entre la Península y el Extranjero es de:

Ultramar..	Pliegos ordinarios expedidos. . .	2.170.600
	Id. recibidos.	2.078.250
	Certificados expedidos.	98.430
	Id. recibidos.	12.430 = 4.469.710
Extranjero..	Pliegos ordinarios expedidos. . .	5.183.890
	Id. recibidos.	4.992.130
	Certificados expedidos.	188.260
	Id. recibidos.	222.010 = 10.586.290

El resumen de la correspondencia general de la Península Ultramar y Extranjero en relación con el número de habitantes, es de

la Península, pliegos por habitante. . .	4,82
de Ultramar id.	0,27
del Extranjero..	0,64

es decir, un total general de 5,73 por las tres clases. El presupuesto de *Gastos* en el ramo de Correos asciende á 7.599.820 pesetas, y el en *Ingresos* á 9.407.954; quedando por tanto á beneficio del Tesoro público una diferencia media anual de 1.808.134 pesetas, incluidos todos los gastos.

El servicio de *Telégrafos* es más completo en cierto modo que el de Correos, aunque de personal más escaso y peor retribuido, dado su trabajo constante: abarca en sus misteriosos hilos una extensión de 15.601 kilómetros, cuyo desarrollo se acerca á 40.000, ó sean 80 por kilómetro cuadrado: las principales líneas, que llevan el nombre general de los respectivos centros, son:

1.^a de *Irún* á empalmar con los de *Francia*, pasando por Guadalajara, Pamplona y San Sebastián, tiene 583'270 kilómetros de longitud, y de ella se derivan los ramales, de *Teruel*, con 161'111 ks.; de *Soria*, con 100; de *Santander*, con 316'635; de *Logroño*, con 58'327; de la *Junquera*, con 149'999, por Gerona y Figueras; de *Barcelona*, con 330 por Zaragoza, Huesca, Tarragona y Lérida; y de *Logroño*, con 52'327.

2.^a de *Valencia*, por Albacete, y Almansa, con 461'065; con ramales, á *Cartagena*, por Alicante y Murcia con 249'444; y de *Tarragona*, por Castellón, con 281,085.

- 3.^a de *Galicia* por Valladolid, Orense, Pontevedra, La Coruña y el Ferrol, de 805'475; con ramales, á *Ciudad-Rodrigo* por Zamora y Salamanca, con 193'036; á *Lugo*, con 97'212; á *Segovia* y San Ildefonso, con 83'325.
- 4.^a de *Asturias* por León, Oviedo y Gijón, de 235'810 ks. con ramales, á *Búrgos*, de 227; á *Avila*, de 49'995; al Escorial, 49'995 ks.
- 5.^a de *Cuenca* por Tarancón, de 163'888 ks.
- 6.^a de *Extremadura* por Mérida y Badajoz, de 386'072 ks. con ramal á *Cáceres*, de 44'444.
- 7.^a de *Andalucía* por Aranjuez, Manzanares, la Carolina, Bailén, Córdoba, Ecija, Sevilla, Jerez, San Fernando y Cádiz, con 670,766: contiene los siguientes ramales; de Toledo, con 68,055; de Ciudad-Real, con 44'444; de Huelva con 90'277; de Almería, con 138'835; de Málaga, con 247'222; de San Lúcar, con 16'625; y de Cádiz á San Roque, con 88'860.

Pobres los *cables sub-marinos*, solo existen tres, de Javea (Alicante) á la provincia adyacente de las Baleares, de Cádiz al Archipiélago Canario, y de Barcelona á Marsella. Se utilizan en combinación internacional los de Gibraltar á Malta, á Villa-Real de San Antonio y Lisboa; lo mismo que, para comunicarnos con el Norte de Europa y la América septentrional, el de Bilbao á Phalmouth (Inglaterra) y la vía de Vigo (Eastern-Telegraph), para Cuba y Puerto-Rico, etc. la de Vigo-Valentia (Dired-Cable), para Filipinas, etc. la de Vigo-Malta-Bombay; y la de Vigo-Lisboa-Pernambuco para comunicarnos con el Africa Occidental y Meridional y la América del Sur.

Para terminar, los datos estadísticos más notables que á la telegrafía se refieren, son:

1.º Empleados facultativos.	1.320 individuos.
2.º Id. administrativos y ordenanzas.	1.186 »
3.º Estaciones telegráficas.	356
4.º Id. semafóricas.	6
5.º Id. de las vías férreas.	800
6.º Telegramas anuales, calculados.	2.024.000
7.º Ingresos por este concepto.	3.923.730 pesetas. (1882-83)
8.º Gastos de personal y material.	5.887.890 » (id.)

Para los efectos del servicio se divide telegráficamente la

península en seis distritos ó centros que son los de Madrid, Barcelona, Coruña, Sevilla, Valencia y Vitoria: las cinco estaciones que, por lo común, prestan *mayor* servicio; son las de Madrid, Barcelona, Sevilla, Valencia y Málaga; las de *menor*, Buitrago, Lerma, San Lúcar, Salillas y Sitges. El *término medio* corresponde á las de Utiel, Villanueva y Geltrú, Montilla, Verín y Estella.



CAPÍTULO IX.

RAZA.—IDIOMA.—RELIGIÓN.—GOBIERNO.

Raza.—Idioma: dialecto.—Religión: católicos y no católicos.—División eclesiástica: Provincias eclesiásticas y Diócesis sufragáneas.—Gobierno.—El Rey y la Constitución.—Poder Legislativo: el Senado y la Cámara de Diputados.—Poder Ejecutivo: los Ministros responsables.—Organización y funciones de los Ministerios.—Poder Judicial.—Las provincias: su clasificación.—Gobierno, régimen y administración provincial.—Municipios y Ayuntamientos.—Carácter y funciones del Ayuntamiento.—Juntas municipales: su objeto.—Del Alcalde como representante del Gobierno.—Representación del Poder ejecutivo en las provincias.

Los habitantes de España pertenecen á la *raza caucásica*, sub-raza europea y familia ibérica, cuyos caracteres físicos ó rasgos generales son; cabeza oval, frente ancha, nariz prominente, los huesos de las mejillas nada salientes, orejas pequeñas, dientes verticales, mandíbulas poco desarrolladas, aunque bien marcada la barba, cabellos largos, sueltos y alguna vez crespos, barba espesa, y color variable, rubio, blanco ó moreno.

El idioma español ó Castellano, declarado oficial por Alfonso X, es de origen latino, dominando en su lexicografía los elementos griego, latino, gótico y árabe, y conteniendo voces propias de otros idiomas modernos, sus afines: es rico, flexible, espresivo, armonioso y fácil; que lo mismo se presta á la traducción de los sentimientos delicados y tiernos, como al eco de las pasiones más exaltadas y terribles. Háblanse, además, algunos *dialectos* como el Catalán y el Valenciano, que se derivan del antiguo Lemosin, el Vasconce ó Euskaro de origen primitivo, céltico probablemente, y el gallego, identificado todavía con el antiguo romance bable ó fabla castellana.

Segun los preceptos de la vigente Constitución del Estado, la *Religión* de los españoles es la *Católica*, y precisa confesar que así es en verdad, porque á ella pertenece la inmensa mayoría: se toleran otros cultos, aunque sin manifestaciones exteriores, y siempre que no atenten contra la seguridad nacional, la Moral, etc. El número de *nó católicos* carece de importancia, pues se cuentan solo, 6.223 Protestantes, 402 Judíos, 349 Evangelistas, 29 Anglicanos, 24 Reformistas, 8 Griegos ortodoxos, 7 Cristianos espiritistas, 7 Episcopales, 4 Cismáticos griegos, 1 Luterano, 1 Metodista, 1 Kuáker, 256 Racionalistas, 452 Libre-pensadores, 358 Indiferentes, 147 Deistas, 258 Espiritistas, 50 que solo profesan la Moral, 16 la Religión natural, 3 la Religión de la Conciencia, 3 la Libertad, 3 la Religión especial, 1 la Religión especulativa, 104 Ateos, 9 Positivistas, 3 Materialistas, 7.982 individuos que no profesan religión de ninguna clase, 271 Mahometanos, 279 Budhistas, 16 Paganos, 9 Anticatólicos, 4 que siguen la doctrina de Confucio, y un Iconoclasta: total de no-católicos, 17.281.

La *división eclesiástica*, practicada en virtud del Concordato convenido con la Santa Sede en 1851, comprende nueve *Provincias eclesiásticas* ó Arzobispados, y cuarenta y seis *Diócesis* ú Obispados sufragáneos, en esta forma: la provincia eclesiástica de *Toledo*, cuyo M. R. Arzobispo lleva el título de *Primado de las Españas*, se compone de los Obispados sufragáneos de Córria, Cuenca, Madrid-Alcalá, Plasencia y Sigüenza; la de *Burgos* los de Calahorra, León, Osma, Palencia, Santander y Vitoria; la de *Granada* los de Almería, Cartagena, Guadix, Jaén y Málaga; la de *Santiago* los de Lugo, Mondoñedo, Orense, Oviedo y Tuy; la de *Sevilla* los de Badajoz, Cádiz, Canarias, Córdoba y Tenerife; la de *Tarragona* los de Barcelona, Gerona, Lérida, Tortosa, Urgel y Vich; la de *Valencia* los de Mallorca, Menorca, Orihuela y Segorbe; la de *Valladolid* los de Astorga Avila, Salamanca, Segovia y Zamora; y la de *Zaragoza* los de Huesca, Jaca, Pamplona, Tarazona y Teruel. El número de Diócesis era antes de cincuenta y tres, es decir, que según el Concordato mencionado quedaron suprimidas las de Albarracín, Barbastro y Tudela, en la provincia eclesiástica de Zaragoza; la de Ciudad-Rodrigo, en la de Valladolid; la de Ibiza en la de Valencia; la de Solsona en la de Tarragona y la de Ceuta en la de

Sevilla. En cambio se conserva el Obispado-Priorato de las Ordenes militares.

Las Diócesis se subdividen en *Arciprestazgos*, que son en número de 805, y estos, á su vez, en *Parroquias*, cuya cifra se eleva á 19.397: las *Catedrales* y *Colegiatas* son 57.

La *administración de Justicia* en los asuntos eclesiásticos corresponde, en primera instancia, á los Tribunales diocesanos, dentro de cada Obispado; en segunda, á los Tribunales metropolitanos, dentro de cada Provincia eclesiástica; y en última, al Supremo Tribunal de la Rota de la Nunciatura, que reside en Madrid y preside el Nuncio apostólico en España, y se compone de un Auditor asesor, Auditor fiscal, seis Jueces auditores de número, dos Supernumerarios, un Abreviador, dos oficiales de Abreviadoría y dos Secretarios de Justicia. Los negocios relativos al Obispado-Priorato de las Ordenes Militares se resuelven en única instancia por el Tribunal metropolitano de las mismas Ordenes, compuesto de un Decano, dos Ministros y un Fiscal, y por el Consejo que forman un Presidente, cinco Consejeros, un Secretario general y un Canciller.

El *Gobierno* es monárquico-constitucional ó representativo; la monarquía, hereditaria; el Rey, mayor de edad á los diez y seis años; y el orden de sucesión, el regular de primogenitura y representación, siendo preferida siempre la línea anterior á las posteriores, en la misma línea, el grado más próximo al más remoto, en el mismo grado, el varón á la hembra, y en el mismo sexo, la persona de más edad á la de menos. Por muerte de Alfonso XII de Borbón, acaecida en el Pardo á 25 de Noviembre último, reina actualmente su hijo Alfonso XIII bajo la Regencia de su madre la Reina-Consorte, María Cristina. El heredero de la Corona toma el título de Príncipe de Asturias. La Constitución del Estado es la de fecha 30 de Junio de 1876.

La persona del Rey es sagrada é inviolable: son responsables los Ministros, y ningún mandato real puede llevarse á efecto si nó está refrendado por un Ministro, el cual, por este solo hecho, se hace responsable. La potestad de hacer ejecutar las leyes reside en el Rey, quien las sanciona y promulga, y su autoridad se extiende á todo cuanto conduce á la conservación del orden público en lo interior y á la seguridad del Estado en lo exterior; tiene el mando supremo del

Ejército y Armada, y dispone de las fuerzas de mar y tierra, concede los grados, ascensos y recompensas militares, con arreglo á las leyes, y le corresponde, además, expedir los decretos, reglamentos é instrucciones que sean conducentes para la ejecución de las leyes; cuidar de que en todo el Reino se administre pronta y cumplidamente la justicia; indultar á los delincuentes con arreglo á las leyes; declarar la guerra y hacer ratificar la paz, dando después cuenta documentada á las Cortes; dirigir las relaciones diplomáticas y comerciales con las demás Potencias; cuidar de la acuñación de la moneda, en la que se pone su busto y nombre; decretar la inversión de los fondos destinados á cada uno de los ramos de la Administración, dentro de la ley de presupuestos; conferir los empleos civiles, y conceder honores y distinciones de todas clases, con arreglo á las leyes; y nombrar y separar libremente á los Ministros. En cambio necesita estar autorizado por una ley especial para enajenar, ceder ó permutar cualquiera parte del territorio español; para incorporar cualquier otro territorio al territorio español; para admitir tropas extranjeras en el Reino; para ratificar los tratados de alianza ofensiva, los especiales de comercio, los que estipulen dar subsidios á alguna potencia extranjera, y todos aquellos que puedan obligar individualmente á los españoles; y para abdicar la Corona en su inmediato sucesor.

La potestad de hacer las leyes—*Poder legislativo*—reside en las Cortes con el Rey: las Cortes se componen de dos Cuerpos Colegisladores, iguales en facultades; el Senado y el Congreso de los Diputados.

El *Senado* se compone, *primero*, de Senadores por derecho propio, que lo son los hijos del Rey y del sucesor inmediato de la Corona, que hayan llegado á la mayor edad; los Grandes de España por sí, que no sean súbditos de otra Potencia y acrediten tener la renta anual de sesenta mil pesetas, procedente de bienes propios inmuebles, ó de derechos que gocen la misma consideración legal; los Capitanes Generales del Ejército y el Almirante de la Armada; el Patriarca de las Indias y los Arzobispos; el Presidente del Consejo de Estado, el del Tribunal Supremo, el del Tribunal de Cuentas del Reino, el del Consejo Supremo de la Guerra, y de la Armada, después de dos años de ejercicio; *segundo*, de Senadores vitalicios nombrados por la

Corona, entre los españoles que pertenezcan ó hayan pertenecido á una de las siguientes clases: Presidente del Senado ó del Congreso de los Diputados; Diputados que hayan pertenecido á tres Congresos diferentes ó que hayan ejercido la Diputación durante ocho legislaturas; Ministros de la Corona; Obispos; Grandes de España; Tenientes generales del Ejército y Vicealmirantes de la Armada, después de dos años de su nombramiento; Embajadores, después de dos años de servicio efectivo, y Ministros Plenipotenciarios después de cuatro; Consejeros de Estado, Fiscal del mismo Cuerpo, y Ministros y Fiscales del Tribunal Supremo y del de Cuentas del Reino, Consejeros del Supremo de la Guerra y de la Armada, y Decano del Tribunal de las Ordenes militares, después de dos años de ejercicio; Presidentes ó Directores de las Reales Academias Española, de la Historia, de Bellas Artes de San Fernando, de Ciencias exactas, físicas y naturales, de Ciencias morales y políticas, y de Medicina; Académicos de número de las Corporaciones mencionadas, que ocupen la primera mitad de la escala de antigüedad en su Cuerpo; Inspectores generales de primera clase de los Cuerpos de Ingenieros de Caminos, Minas y Montes; Catedráticos de término de las Universidades, que lleven cuatro años de antigüedad en su categoría y de ejercicio dentro de ella, siempre que todos ellos disfruten siete mil quinientas pesetas de renta, procedente de bienes propios ó de sueldos de empleos que no pueden perderse sinó por causa legalmente probada, ó de jubilación, retiro ó cesantía; los que con dos años de antelación posean una renta anual de veinte mil pesetas ó paguen cuatro mil pesetas por contribuciones directas al Tesoro público, siempre que además sean Títulos del Reino, hayan sido Diputados á Cortes, Diputados provinciales ó Alcaldes en Capital de provincia ó en pueblos de más de veinte mil almas; y los que hayan ejercido alguna vez el cargo de Senador antes de promulgarse la Constitución vigente; y *tercero*, de Senadores elegidos por las Corporaciones del Estado y mayores Contribuyentes, que reúnan alguna de las condiciones enumeradas antes para los vitalicios nombrados por la Corona. El número de Senadores por derecho propio y vitalicios no puede exceder de *ciento ochenta* é igual es también la cifra de los Senadores electivos; debiendo advertir que para tomar asiento en el Senado se necesita ser

español, tener treinta y cinco años cumplidos, no estar procesado criminalmente ni inhabilitado en el ejercicio de sus derechos políticos, y sus bienes no intervenidos.

Tienen derecho á *elegir Senadores* las Corporaciones siguientes: los Arzobispos, Obispos y Cabildos eclesiásticos de cada una de las provincias que forman los Arzobispados de Toledo, Sevilla, Granada, Santiago, Zaragoza, Tarragona, Valencia, Burgos y Valladolid; las Reales Academias Española, de la Historia, de Bellas Artes, de Ciencias exactas, físicas y naturales, de Ciencias morales y políticas, de Medicina de Madrid; cada una de las Universidades de Madrid, Barcelona, Granada, Oviedo, Salamanca, Santiago, Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza con asistencia del Rector y Catedráticos de las mismas, Doctores matriculados en ellas, Directores de Institutos de Segunda Enseñanza y Jefes de las Escuelas especiales que haya en su respectivo territorio; y las Sociedades Económicas de Amigos del País que designarán un Senador por cada una de las regiones de *Barcelona* (Baleares, Cervera, Lérida, Tarragona, Tudela y Zaragoza); *León* (Rivadeo, Liébana, Oviedo, Palencia, Santander, Santiago y Zamora); *Sevilla* (Almería, Baena, Baeza, Cabra, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jerez, Las Palmas, Málaga, Santa Cruz de Tenerife y Veger) y *Valencia* (Alicante, Cartagena, Lorca) eligiendo al efecto un compromisario por cada cincuenta socios que lleven, por lo menos dos años de antigüedad: total, 30. Los ciento cincuenta Senadores, hasta completar el número de 180, serán elegidos por las Diputaciones provinciales y los compromisarios que nombren los Ayuntamientos y mayores contribuyentes de los pueblos, reunidos para el efecto en la capital de la respectiva provincia, siendo de *tres* el número que á cada provincia corresponde, excepción hecha de Alava, Segovia, Soria, Guipúzcoa, Vizcaya, Avila, Logroño, Huelva, Palencia, Guadalajara, Albacete, Santander, Cuenca, Canarias, Teruel y Valladolid, que solo eligen *dos*. El Rey nombra, para cada legislatura, de entre los mismos Senadores, el Presidente y Vice-Presidentes del Senado, y éste elige sus Secretarios.

El *Congreso de los Diputados* se compone de 431 miembros nombrados por las Juntas electorales de otros tantos distritos; dentro de cada provincia, en la siguiente forma: Alava 2, Albacete 5, Alicante 10, Almería 8, Avila 4, Badajóz 10, Ba-

leares 7, Barcelona 18, Burgos 8, Cáceres 7, Cádiz 10, Canarias 6, Castellón 7, Ciudad-Real 6, Córdoba 9, Coruña 14, Cuba 24, Cuenca 6, Gerona 8, Granada 11, Guadalajara 5, Guipúzcoa 4, Huelva 4, Huesca 7, Jaén 9, León 9, Lérida 8, Logroño 4, Lugo 11, Madrid 13, Málaga 11, Murcia 10, Navarra 7, Orense 9, Oviedo 14, Palencia 5, Puerto-Rico 15, Salamanca 7, Santander 5, Segovia 4, Sevilla 12, Soria 4, Tarragona 8, Teruel 6, Toledo 8, Valencia 15, Valladolid 6, Vizcaya 4, Zamora 6, y Zaragoza 10. También puede ser Diputado por *acumulación* todo español elegible que reuna, por lo menos, 10.000 sufragios. Para ser elegido Diputado se requiere ser español, de estado seglar, mayor de edad, y gozar de todos los derechos civiles: son elegidos por cinco años; y el Congreso nombra su Presidente, Vice-Presidentes y Secretarios.

El Rey y cada uno de los Cuerpos Colegisladores tiene la iniciativa de las leyes, requiriéndose para votarlas, la presencia de la mitad más uno del número total de los individuos que componen el Senado ó el Congreso: si alguno de ambos Cuerpos desechara un proyecto de ley, ó le negare el Rey la sanción, no puede volverse á proponer otro proyecto sobre el mismo objeto en aquella legislatura. Además de la potestad legislativa que ejercen las Cortes con el Rey, les pertenecen las facultades siguientes: recibir al Rey, al sucesor inmediato de la Corona y á la Regencia ó Regente del Reino, el juramento de guardar la Constitución y las leyes; elegir Regente ó Regencia del Reino y nombrar tutor al Rey menor, cuando lo previene la Constitución; y hacer efectiva la responsabilidad de los Ministros, los cuales serán acusados por el Congreso y juzgados por el Senado. Los Senadores y Diputados son inviolables por sus opiniones y votos en el ejercicio de su cargo.

El Rey ejerce el *poder ejecutivo*, no personalmente, sino por medio de sus *Ministros* responsables que son los de Estado, Gracia y Justicia, Guerra, Marina, Hacienda, Gobernación, Fomento y Ultramar, reunidos bajo la jefatura de un Presidente del Consejo, á quien se dá el nombre de jefe del *Gobierno*: el Rey es irresponsable en absoluto, y ya antes hemos dicho que ningún mandato suyo puede llevarse á efecto sinó está refrendado por un Ministro, el cual por solo este hecho se hace responsable.

La organización y atribuciones de los Ministerios son como sigue:

El *Ministerio de Estado* comprende la *Subsecretaría*, á la cual pertenece todo lo relativo al personal diplomático, consular y de intérpretes, el del Tribunal de la Rota, de las Ordenes y sus Asambleas, de la Agencia de preces, el subalterno del Ministerio y sus dependencias, el Protocolo y la Cancillería, la redacción de las Plenipotencias, Tratados y ratificaciones, de las Cartas reales y credenciales, de las Patentes y Executur de los Cónsules, los asuntos internacionales relativos á la Casa Real, los honores, Grandezas, Noblezas, Maestranzas, las condecoraciones nacionales y extranjeras, el servicio de los Correos de Gabinete, la expedición y refrendo de pasaportes, y el registro general de entrada y salida; á la *Sección de asuntos políticos y contenciosos* corresponden las negociaciones para los tratados de paz y amistad y en general para todos los destinados á garantizar los derechos de los españoles en el extranjero y viceversa, la correspondencia política con las legaciones de S. M., las cuestiones relativas al derecho internacional y privado, el Patronato Real y la Jurisdicción eclesiástica en la parte relativa á los actos internacionales, las presas marítimas, los límites, los expedientes de nacionalidad, repatriación, testamentarias, incidencias de la ley de Registro civil, las investigaciones relativas á las personas y bienes de españoles en el extranjero, la tramitación de exhortos y actos judiciales y las legalizaciones; á la *Sección Comercial y Consular*, los asuntos de comercio, navegación, tráfico, artes é industrias, pesca, sanidad, beneficencia, correos y telégrafos, en su parte internacional, la negociación y preparación de los Convenios relativos á estos asuntos, la correspondencia con los Cónsules y las instrucciones para el desempeño de sus cargos, la determinación de la jurisdicción consular en materia civil y comercial, la admisión de los Cónsules extranjeros, sus derechos y sus atribuciones, la publicación de las memorias comerciales de los Cónsules y de los datos estadísticos sobre la nevegación y desarrollo del tráfico internacional, las exposiciones comerciales, y las franquicias de los Agentes diplomáticos españoles y extranjeros; á la de *Administración y Contabilidad*, el examen de los gastos de todas las dependencias del Ministerio, tanto ordinarios como extraordina-

rios, la cuenta y razón de los ramos productivos del mismo, los créditos en el extranjero y las autorizaciones de gastos secretos y de vigilancia, la formación de los presupuestos generales y de las tarifas de derechos consulares y otros análogos, la inspección del servicio que presta la Ordenación, hoy dependiente del Ministerio de Hacienda, la administración de la Obra Pía de Jerusalén con su personal, la de Establecimientos Píos de Santiago y Monserrat en Roma y de todas las fundaciones eclesiásticas en Italia, pertenecientes á España por derecho Real, de Patronato ó protectorado, y de las propiedades de la Nación en Marruecos, Turquía y el extremo Oriente, la inspección y vigilancia de las oficinas de recaudación de derechos de las Aduanas en Marruecos, la Agencia general de Preces á Roma, y la tramitación de los negocios eclesiásticos; y á la de *Archivo y Biblioteca*, por fin, la clasificación y conservación de todos los papeles pertenecientes al Ministerio, la instrucción de los expedientes personales, la formación de las colecciones y la impresión de los tratados y convenios internacionales, la preparación de las cifras usadas en la correspondencia reservada entre el Ministerio y los Agentes de S. M. en el extranjero. La *interpretación de lenguas* está encargada de la traducción de documentos, tanto judiciales y del Gobierno como particulares, que deben hacer fé en España ó en sus provincias de Ultramar: los idiomas y dialectos que se traducen en la interpretación son latín, griego antiguo y moderno, portugués, lemosino, italiano, francés, inglés, alemán, holandés, dialectos germánicos, sueco, dinamarqués, irlandés, polaco, ruso, bohemo-ilírico, varios dialectos esclavos, rumano, árabe y armenio.

Constituyen el *Cuerpo Diplomático extranjero* residente en Madrid, los *Enviados extraordinarios* y *Ministros plenipotenciarios* de Alemania, Austro-Hungría, Bélgica, Colombia, China, Costa Rica, Estados-Unidos de América, Gran Bretaña, Grecia, Guatemala, Italia, Japón, Méjico, Portugal, Rusia, Turquía y Uruguay; el *Embajador* de Francia; el *Nuncio apostólico* de la Santa Sede; los *Ministros plenipotenciarios* de San Salvador, Noruega, y Venezuela; el *Encargado de negocios* del Brasil; y los *Ministros residentes* de Liberia, Mónaco y Países Bajos. Y España está representada en el extranjero por los *Embajadores* cerca de la Santa Sede y de Francia; los *Enviados Extraordi-*

narios y *Ministros plenipotenciarios* de Alemania, Austro-Hungría, Badén, Baviera, Bélgica, Estados-Unidos de América, Gran Bretaña, Hesse-Darmstadt, Italia, Marruecos, Mecklemburgo Schwerín, Mecklemburgo Strelitz, Méjico, Países Bajos, Portugal, Rusia, Sajonia Real, Sajonia Weimar, Turquía y Wurtemberg; los *Ministros residentes* de la República Argentina, Colombia, Chile, Ecuador, Guatemala, Japón, Rumania, Uruguay; los *Ministros plenipotenciarios* del Brasil, China, Grecia, Suecia y Noruega, Suiza, y Venezuela; y el *Encargado de negocios* del Perú.

Los *Consulados españoles* en el extranjero, representados por cónsules, vicecónsules y agentes consulares, son: en *Alemania*, Hamburgo, Berlín, Altona, Badén, Colonia, Dantzic, Dresde, Francfort, Stettin, Leipsik, Bremen Breslau, Haspe-Hagem, Kömiberg, Kiel, Lubek, Maguncia, Memel, Rostok, Munich, y Nuremberg; en la *República Argentina*, Buenos-Aires, Córdoba, Corrientes, Dolores, El Rosario, Veinticinco Mayo, Gualeguaychú, La Concepción, Paraná, Pergamino, Paso de los Libres, San Nicolás de los Arroyos, Tucumán y Tandil; en *Austria*, Trieste, Fiume, Rovigno, Segna, Viena y Praga; en *Bélgica*, Amberes, Bruselas, Brujas, Charleroi, Gante, Lieja, Lovaina, Mons, Ostende, Tournai y Verviers; en *Bolivia*, La Paz, Coro-coro, Cochabamba, Potosí, Santa Cruz y Oruro; en el *Brasil*, Rio Janeiro, Aracaty, Bahía, Bagé, Campos, Caxias, Ceara, Fernambuco, Maceio, Marañón, Ouro-Preto, Pará, Paraíba del Norte, Paranaguá, Pelotas, Puertoalegre, Rio Grande del Sur, Santos, Santa Catalina y Uruguayana; en *China*, Emuy, Bankok, Cantón, Wampoa, Shang-hay y Takao; en *Colombia*, Panamá, Buenaventura, Santa Marta, Rio Hacha, Barranquilla, Cartagena, Colón y Medellín; en *Costa Rica*, San José de Costa Rica; en *Dinamarca*, Copenhague, Elseneur, San Thomas y Thisted; en los *Estados-Unidos de América*, Baltimore, Bostón, Cayo Hueso, Charlestone, Filadelfia, Nueva Orleans, Nueva-York, Porland y Savannah, Brunswick, Bangor, Galveston, Machias, Movila, Norfolk, Panzácola, Pascagula, Portsmouth, Richmond, San Francisco, San Luis, Wilmigton, Bath, Bristol, Brownsville, Saint Mary, Ellsworth, Eastport, Newburyport y Newport; en *Francia*, Argel, Bayona, Burdeos, Cette, Havre, Marsella, Olorón, Orán, París, Perpiñán, Saigon, Saint Nazaire,

Niza, Mónaco, Agde, Aiguess Mortes, Albi, Arlés, Arzew, Audierne, Bandol, Bastia, Beziers, Bona, Boulogne-Sur-mer, Brest, Bugia, Caen, Calais, Cambrai, Carcasone, Cerbére, Constantina, Cherbourg, Chershell, Dierpe, Dunkerque, Fort-de France, Foix, Gorea, Granville, Hendaya, Isla de Borbón, Isla de Olerón, La Ciotad, La Nouvelle, Lesparre, Lille, Limoges, Lorient, Lyon Mentone, Montpellier, Morlaix Mostaganem, Nancy, Nantes, Narbona, Nimes, Niza, Phillipeville, Portvendres, Por de Bouc, Reims, Roubaix, Rochefort, Rochela, Rouen, Sables d'Olone, Saint-Étienne, San Juan de Luz y So-coa, San Maló, Saint Valery, Simorre, Tenez, Toulón, Toulouse, Troyes, Vichy, Fecamps, Honfleur, Nemours y Prades; en la *Gran Bretaña é Irlanda*, Londres, Belize, Cardiff, Gibraltar, Glasgowe, Hong-Kong, Kingstón, Liverpool, Malta, Nassau, Newcastle; Newport, Quebec, Singapore, Santa Elena, Swansea, Trinidad, Aberden, Acra, Adelaide, Adén, Annapolis, Ardrossan, Ayr, Barbada, Belfast, Bermudas, Birmingham, Bombay, Bradford, Bridgetow, Bridgton, Bristol, Brunswich, Burin, Cabo de Buena Esperanza, Calcuta, Caraquete, Charlottetown, Chatham, Christehursch, Cocanadá, Colombo, Cork, Cornwall, Cort, Cowes, Darmouth, Dover, Dublin, Dundé, Exeter, Falmouth, Fogo, Fowey Galway, Gaspe, Galtois, Georgetown, Great, Greespond, Guernsey, Halifax, Harbou-Breton, Harbor-Grace, Harwich, Holyhêaa, Hull, Islas Turcas, Jersey, La Poile, Leeds, Leith, Lerwick, Limerick, Little Glacc, Little Harbor, Liverpool, Lucie, Llanclly, Lowestoft, Lorehán, Lunemburg, Madras, Magdeleine, Manchester, Melbourne, Middlesborough, Milford, Havén, Isla Mauricio, Montego-bay, Montreal, North Shields, Nottingham, islas Orcadas, Padstow, Penzance, Picton, Plymouth, Porsmonth, Punta de Gales, Queenstow, Rose Blanche, Saint John, San Juan de Terranova, Santa María de Bathurst, Sheffield, Sidney, Sierra Leona, St. Andrew, St. George, St. Stephen, Scilly, Sheerness, Shields, Skibbereen, Sligo, Stratton, Southamptón, Sunderland, Trinity, Twillingaté, Troon, Waterford, West Hartlepool, Weimouth, Wigh, Yarmouth, y Youghal; en *Grecia*, Calamata, Cefalonia, Corfú, Patrás, Pireo, Spetzia, Sira, Tinos y Zante; en *Guatemala*, Guatemala y Costa-Rica; en *Haiti*, Port-au-Prince, Jacmel Acquin, Caba haitiano y los Cayos; en *Honduras*, Puerto Cortés y Tru-

jillo; en *Italia*, Civitavecchia, Génova, Liorna, Nápoles, Cagliari, Florencia, Milán, Turín, Palermo, Roma, Venecia, Bolonia, Aci Reali, Alassio, Algero, Ancona, Arma, Bari, Bordighera, Brindisi, Carlo Forte, Carrara, Catania, Cotrone, Dianomarino, Finale, Gallipoli, Girgenti, Licata, Longo Sardo, Magdalena, Manfredonia, Marsala, Messina, Milazzo, Muravera, Noli, Oneglia, Oristano, Otranto, Pizzo, Porto d'Anzio, Portoferraio, Porto Mauricio, Reggio, Salerno, San Benedetto, San Remo, Sassari, Savona, Siracusa, Spezia, Taranto, Términi, Terracina, Terranova, Trápani, Tórtoli, Turin, Ventimiglia, Venecia, Viareggio, y Voltrí; en el *Japón*, Yedo y Hiogo Osaka; en *Marruecos*, Casa Blanca, Larache, Mazagán, Mogador, Rabat, Saffi, Tanger y Tetuán; en *Méjico*, Méjico, Veracruz, Guadalajara, Acapulco, Aguas-calientes, Colima, Durango, Guanajato, Guaymas, Iguala, Isla del Carmen, Jalapa, Matamoros, Mazatlán, Mérida, Monterey, Puebla, Pachuca, Oaxaca, Querétaro, San Luis, Tabasco, Tampico, Tepic, Toluca, Turxpán y Zacatecas; en *Mónaco*, Mónaco; en *Nicaragua*, Nicaragua; en los *Países Bajos*, Amsterdán, Batavia, Rotterdán, Curaçao, Terneuzen, Flesinga, Helder, Scheveningen Ulaardingen; en *Paraguay*, La Asunción; en el *Perú*, Callao, Paita, Cerro de Pasco, Tacna, Arequipa y Trujillo; en *Portugal*, Albufeira, Alcouthin, Almada, Angra, Arcôs de Valdevez, Aveiro, Azurare, Barca de Alba, Barcellos, Belem, Braga, Braganza, Caminha, Cascaes, Castello Branco, Évora, Faro, Figueira, Flores, Fuceta, Guarda, Gorea, Guimaraes, Isla do Sal, Lagos, Lines, Lorenzo Marqués, Madeira, Melgazo, Mértola, Monzón, Mossamedes, Moura, Olhao, Olivares, Orta, Peniche, Peñafiel, Pezo da Regoa, Ponta delgada, Povia-do-Varzin, Praia, San Jorge, San Martinho, Santa María, Sines, Fayal, Angra-do-Heroismo, San Pablo de Loanda, San Vicente, San Thomé, Serpa, Setubal, Tabira, Valenza-do-Minho, Viana, Villa-do-Conde, Villafranca, Villanova de Portimao, Villareal de Trasmontes y Vizeu; en la *Puerta Otomana*, *Egipto y Berbería*, Constantinopla, Beirut, Cairo, Damasco, Jerusalén, Salónica, Smyrna, Samos, Alejandría, Tunez, Alepo, Alejandreta, Antioquia, Asuit, Bengasi, Bicerta, Candia, Chio, Damietta, Dardanelos, Philipópolis, Gabes, Galipoli, Galatz, Gerba, Ghirghé, Djedda, Jaffa, La Goleta, Lataquia, Mansura, Mehdiá, Monastir, Nabel, Orfa, Port-Said, Rodas, Rodosto,

Saida, Salónica, San Juan de Acre y Kayfa, Scio, Sfax, Sint, Suez, Susa, Tantalí, Trebisonda, Trípoli de Berbería, Trípoli de Siria, Varna, Yerba y Zagazig; en *Rumania*, Bráila, Giurgevo, Kustendje y Sulina; en *Rusia*, San Petesburgo, Cronstadt, Moscow, Odessa, Varsovia, Abo-Ramno, Berdiansk, Bjorneborg, Eupatoria, Helsingfors, Kertch, Libau, Mariopol, Nicolaiéw, Nikolaistad, Reval, Riga, Taganrog, Tiflis, Uleaborg, Wiburgo, Borgia, Christinestad, Fredrikshamn, Lovisa, Nistad y Ranmo; en *San Salvador*, San Salvador; en *Suecia y Noruega*, Aalesund, Bergem, Calmor, Carlhamm, Christiania, Christiansund, Christiansand, Frederiskstad, Frederiskshald, Fonsberg, Gefle, Gotemburgo, Hernosand, Jaensberg, Malmö, Söderhann, Stockholmo, Sundwall, Uddewalla, Umea, Wisby y Westerik; en *Santo Domingo*, Santo Domingo y Puerto-Plata; en *Suiza*, Ginebra; en *Uruguay*, Montevideo, San José, San Carlos, Pay Sandú, El Salto, Mercedes, San Juan Bautista, Pande, Mello, Minas, Rosario, La Colonia, Fray Bentos, San Fructuoso y Durazno; y en *Venezuela*, Caracas, Carúpano, Ciudad Bolívar, Cumaná, Guiria, La Guaira, Maracaibo, Margarita, Nueva Barcelona, Pampatar, Pirahyba, Puerto Cabello, Valencia y Vela de Coro.

La distribución de los negociados del Ministerio de *Gracia y Justicia*, es como sigue; la *Subsecretaría* que comprende, la Organización y Personal del Ministerio, la preparación del despacho con S. M., la sanción de las leyes, la Biblioteca, la formación y publicación de la Colección legislativa, la redacción del presupuesto del Ministerio y sus dependencias, el Archivo y sus agregados, la Cancillería y Real Sello de Castilla, la organización de los Tribunales, el nombramiento del personal de Magistrados del Tribunal Supremo y Audiencias Territoriales, el Ministerio Fiscal de las Audiencias Territoriales, Magistrados y Fiscales de las Audiencias de lo criminal, el nombramiento de Jueces de primera instancia, Tenientes fiscales y Abogados fiscales, Secretarios, Vice-Secretarios y Oficiales de Sala de las Audiencias de lo criminal, las quejas y reclamaciones; la sección de la *Administración de justicia en lo civil*, los Auxiliares y personal administrativo del Tribunal Supremo y Audiencias territoriales, el personal subalterno de Tribunales y Auxiliares subalternos de los Juzgados de primera instancia, Jueces y los

fiscales municipales, los Abogados, Procuradores y sus Colegios, los Médicos forenses, la estadística judicial en la parte civil, los Aranceles judiciales, la división territorial, los Títulos del Reino, las gracias al sacar, los exhortos en asuntos civiles, la Comisión de Códigos, las competencias, los recursos de queja, las cruces asignadas al Ministerio, las obras en los edificios destinados á la Administración de Justicia, y el material; la sección de *Administración de justicia en lo criminal*, la legislación penal, las consultas y partes de causa, las extradiciones, los exhortos en materia criminal, el registro central de penados y procesados, las dietas en materia criminal, las amnistías, la estadística criminal, y las incidencias del juicio oral y público; la sección de *Asuntos eclesiásticos*; los negocios de Roma, el personal de Cardenales, Arzobispos y Obispos, la presentación y provisión de mitras y concesión del *Execuatur* de las Bulas pontificias, el personal de Gobernadores eclesiásticos y Vicarios capitulares (sede vacante), la organización y personal del clero de las catedrales, colegiatas y abadías, el turno sobre provisión de piezas eclesiásticas, las vénias para las preces de los particulares á Roma, y concesión del pase á Letras apostólicas, el tribunal especial de las Ordenes militares, la ejecución del Concordato, las cuestiones sobre Patronato, los negocios relativos á Cruzada, las Capellanías, las incidencias de la desamortización eclesiástica y del Tribunal de la Rota, la división territorial eclesiástica, las ex-colegiatas, y su clero benefical, el clero parroquial, la provisión de curatos por concurso y de patronato particular, la jubilación de los párrocos, creación de coadjutorías, derechos parroquiales, cofradías, comunidades religiosas, reparación de templos parroquiales, conventos, palacios episcopales y seminarios, seminarios conciliares y sus dotaciones, y los gastos del Culto. El *Archivo*, que por sí tenía gran importancia, la adquirió mayor en 1836 por la incorporación al mismo de el de el Consejo, el del Patronato eclesiástico y Corona de Aragón, así como más tarde con el de la Asamblea de San Juan de Jerusalem, de Cruzada, Espolios y Vacantes, el de la dirección general de los Registros civil y de la Propiedad y del Notariado, y últimamente, el del Real Sello de Castilla.

Forman parte integrante del *Ministerio de la Guerra*, la Subsecretaría, las Direcciones generales de Infantería y Estado

Mayor de Plazas, Caballería, Artillería, Ingenieros, Administración y Sanidad militar, Carabineros, Guardia civil, Cuerpo y cuartel de inválidos, Cuerpo Jurídico militar, Instrucción militar, Clero castrense, Caja y Recluta de los Ejércitos para Ultramar, la Comandancia del Real Cuerpo de Guardias Alabarderos en cuanto se refiere al despacho del mismo, y el Consejo de Redenciones y Enganches. La dirección general del Cuerpo jurídico militar es inherente al cargo de Presidente del Consejo Supremo de Guerra y Marina; la del clero castrense corresponde al Patriarca de las Indias, Vicario general, y las restantes se hallan desempeñadas, cada una, por un Teniente General. La Subsecretaría, también desempeñada por un Teniente General, comprende, el Gabinete particular, las secciones de campaña, Estado Mayor del Ejército, Justicia y reemplazos, Depósito de la Guerra, Archivo, Registro general, Biblioteca y la Habilitación.

Los Directores generales acuerdan directamente con el Ministro aquellos asuntos de importancia que por su índole especial así lo exigen; los reglamentarios ó de puro trámite se deciden con el Subsecretario, y continúan resolviendo por sí mismos, como siempre, los que según las ordenanzas están dentro de sus atribuciones, entendiéndose directamente cada uno con sus subordinados, á quienes mandan cuanto estiman oportuno para el buen régimen, administración y disciplina de las Armas é Institutos, á cuyo frente se hallan, como Coroneles generales ó Jefes superiores que son de la suya respectiva.

El *Archivo* de la Guerra fué inmensamente rico hasta el incendio fortuito ocurrido en Noviembre de 1846, que lo consumió casi todo: contenía, entre otras cosas, todos los papeles de la guerra famosa de la Independencia, no solo la correspondencia oficial de las Autoridades dependientes de este Ministerio, sino los partes detallados y los planos de muchas de sus batallas y encuentros, así como multitud de causas célebres y originales de los sucesos políticos más notables del presente siglo y parte del anterior. Posteriormente se ha enriquecido con otros archivos particulares, como el de los Voluntarios realistas disueltos á la muerte de Fernando VII, el de Don Carlos después del Convenio de Vergara, el de la Milicia nacional hasta que se extinguió en 1844, el de la Junta consultiva de guerra y el de Alabarderos.

También forman parte del ramo de Guerra, el *Consejo de Gobierno y administración del fondo de redención y enganches del servicio militar*, que tiene por objeto la administración de las cantidades que produce la redención á metálico de los individuos, que habiéndoles cabido la suerte de soldados, se eximen del servicio, para cubrir las bajas por medio de enganches y reenganches; el *Consejo Supremo de Guerra y Marina*, que ejerce las funciones de Asamblea de las Reales y militares Ordenes de San Fernando y San Hermenegildo, y ha reemplazado á la Junta de gobierno del Monte-Pio militar, y que, como su nombre indica, se ocupa del conocimiento de las causas y asuntos militares, haciendo aplicación de las leyes penales ordinarias, á la vez que promueve mociones al Gobierno sobre puntos reformables en administración de justicia militar, etc.; la *Junta consultiva Superior de Guerra*, creada para entender en todos los asuntos relativos á la defensa del Reino, á la organización del Ejército y al servicio del Estado en el ramo militar; y el *Consejo de Administración de la Caja para alivio de inútiles y huérfanos de la guerra civil*, debido ál deseo de perpetuar la memoria de la terminación de la guerra civil de 1876, y con el fin de atender á la educación de los huérfanos de los Oficiales del Ejército y Armada, paisanos y voluntarios, muertos en acción de guerra ó de resultas de heridas recibidas en campaña, y de los que, sin ser huérfanos, quedaran desamparados totalmente.

Por Real decreto de 14 de Febrero de 1878 se acordó la organización del *Ministerio de Marina*, con la siguiente planta: la *Junta superior consultiva de Marina* compuesta del Almirante, presidente nato, un Vicealmirante, vicepresidente, dos Contralmirantes, vocales, un Ingeniero civil, vocal, un Capitan de navío de primera clase, Secretario con voz y voto, y un oficial segundo de Secretaría; la *Junta Directiva*, que la componen, el Ministro del ramo, presidente, los Oficiales Generales y asimilados de la Junta Consultiva, los Jefes de Sección, y un oficial primero de la Secretaría del Ministro que actúa como Secretario; la *Asesoría*, desempeñada por el Auditor de Marina, residente en Madrid; las *Secciones* del Personal, Armamentos, Ingenieros, Marinería é industrias de mar, Artillería, Infantería, Contabilidad y Sanidad; la *Secretaría* del Ministro; y el Depó-

sito hidrográfico, por más que este se constituye separadamente de las oficinas centrales.

El *Ministerio de Hacienda* comprende las siguientes Direcciones: La del *Tesoro Público*, una de las más importantes en el ramo de Hacienda, toda vez que su acción se distingue y reparte en actos tan múltiples y varios, que no solo se relacionan con el cumplimiento de las leyes de presupuestos y Ordenación general de Pagos, sino que también se enlazan con las cuestiones de crédito y banca, puesto que su cometido se extiende hasta cubrir las obligaciones y servicios públicos con fondos adquiridos por medio de operaciones, cuando no bastan para ello los ingresos naturales del presupuesto. Contiene los negociados de Giro mútuo, Alcances y Fianzas, Ultramar, Ordenación general de pagos, Contabilidad, Extranjero, Letras de Loterías y Minas de Almadén, Remesas materiales de fondos en oro, plata y billetes, y Reservas y aceptación y expedición de giros. La *Intervención general de la Administración del Estado* que tiene á su cargo, además del despacho de los asuntos generales, la *Contaduría* que examina y prepara las relaciones y cuentas mensuales y anuales que rinden las respectivas oficinas centrales y provinciales en lo referente á contabilidad; la *Teneduría de Libros* que redacta los asientos parciales y las cuentas generales, los Presupuestos de ingresos y gastos del Estado que han de presentarse á las Cortes, forma y remite á las oficinas provinciales los impresos en que han de rendir las cuentas al Tribunal de las del Reino, así como los libros de cuenta y razón, redacta los estados mensuales que se publican en la Gaceta, instruye los expedientes de concesión ó modificación de los créditos presupuestos, y evacua cuantos datos de Contabilidad le reclama el Ministro del ramo. La *Dirección general de Contribuciones*, que tiene á su cargo la administración y recaudación de la contribución de inmuebles, cultivo y ganadería, que fué establecida por Real decreto de 23 de Mayo de 1845; la contribución industrial y de comercio, creada con igual fecha; la del impuesto de Derechos reales y trasmisión de bienes; la de minas, que consiste en un canon anual por cada hectárea superficial en las pertenencias y en el 1 por 100 sobre el producto bruto de la riqueza minera; la del impuesto de Grandezas y Títulos, estable-

cido al suprimirse el de Lanzas y Derecho de media anata, y sobre los honores de empleos de las carreras civiles; la administración y cobranza del impuesto equivalente al de la sal; el servicio central de Estadística territorial; y las incidencias del impuesto del 5 por 100 sobre presupuestos de ingresos municipales, la realización de los débitos por contribuciones extinguidas, la condonación y compensación de descubiertos, los alcances, desfalcos, reintegros de empleados, etc. La *Dirección general de Aduanas*; la de *Rentas estancadas* que comprende las del tabaco, el timbre, Loterías y la Salina de Torrevieja: la del *tabaco* para cuya elaboración existen en la Península las fábricas de Sevilla, Madrid, Alicante, Valencia, Coruña, Cádiz, Gijón, Santander, Bilbao, y San Sebastián, y para cuya venta se cuentan 544 Administraciones subalternas, 48 Almacenes provinciales, 19.000 estancos; la del *timbre* que en el ejercicio de 1882 á 1883 produjo la suma de 43.844.860,37 pesetas; y la de *Loterías* que realiza tres sorteos mensuales y que rinde al Gobierno anualmente por término medio, 77.000.000 de pesetas. La *Dirección general de la Deuda pública* cuyo *Gran Libro*, mandado formar por Reales decretos de 4 de Febrero y 8 de Marzo de 1824, es como el depositario de la confianza pública y del crédito del Gobierno. La de *Propiedades y Derechos del Estado* cuyo principal objeto es llevar á cabo las leyes desamortizadoras, consta de los negociados de Ventas, Administraciones y desamortización antigua, Excepciones, Indemnizaciones, Contabilidad, Revisión de pagos é inventarios, Alzadas, Ejecución y cumplimiento, y el negociado central. La de la *Caja general de Depósitos* creada en 1852 con el doble objeto de que las imposiciones en metálico que en ella se hiciesen sirvieran para cubrir la Deuda flotante del Tesoro y de evitar los frecuentes litigios motivados por el nombramiento de depositarios de caudales entre particulares, cuando las actuaciones judiciales en que figuraban menores, incapacitados, etc. así lo exigían; constituyéndose el Estado en el depositario de mayor garantía. La *general de Impuestos* que administra los ramos de consumos, descuentos de sueldos, rentas y asignaciones, donativo del clero y monjas, cédulas personales, azúcar peninsular, el impuesto sobre trasportes de viajeros y mercancías, y otros conceptos, con un total de pesetas calculado en 131.829.000

La *Junta de pensiones civiles* que acuerda en primera instancia la clasificación de jubilados y cesantes de la Península y Ultramar, la concesión de pensiones de Montepío y del Tesoro, las pagas de supervivencia y las pensiones remuneratorias y de ex-claustración. Y la *Dirección general de lo Contencioso del Estado* que comprende la Asesoría general del Ministerio de Hacienda, en Madrid y en provincias, y donde desempeña sus funciones el Cuerpo de Abogados del Estado; cuerpo facultativo, de escala cerrada, y en el cual se ingresa por oposición: lástima que este sistema, en la medida conveniente, no haya sido llevado hasta la fecha á las restantes dependencias nacionales dentro del orden civil en todos sus ramos, sin excepción de ninguno.

El *Ministerio de la Gobernación* comprende, además de la *Subsecretaría*, las Direcciones generales de Administración, Correos y Telégrafos, Beneficencia y Sanidad, y Establecimientos penales. De la primera puede decirse que representa en resumen la total vida administrativa provincial y municipal; la de *Correos y Telégrafos*, tiene por objeto la organización, dirección y servicio del ramo, importantísimo hoy, de las Comunicaciones; la de *Beneficencia y Sanidad* comprende en una sola sección los servicios, antes separados, de la beneficencia general y particular, y sanidad, y se halla representada bajo el primer concepto, en cada provincia, por una Junta que componen un Vicepresidente y diez vocales: dependen directamente de ella los Establecimientos generales denominados Colegio de la Unión en Aranjuez, Manicomio de Santa Isabel en Leganés, Hospitales de la Princesa, de Nuestra Señora del Carmen y de Jesús Nazareno en Madrid, el Instituto Oftálmico, el Hospital del Rey en Toledo, y el Monte de Piedad y Caja de ahorros en Madrid. Esta última asociación, nunca bastante admirada, fué instituida en los primeros años del siglo pasado por el virtuoso sacerdote D. Francisco Piquer, y tiene por objeto, como Monte, hacer préstamos á las clases necesitadas, sobre alhajas, ropas y otros efectos análogos, al módico interés de 6 por 100 anual, y los capitales excedentes se emplean en hacer préstamos al mismo interés sobre papel de la deuda del Estado: la Caja de ahorros, que solo funciona desde 1838, se dedica á recibir y hacer productivas las economías de las clases laboriosas, empleando los capitales impuestos y los intereses que devenguen en las opera-

ciones del Monte, cuyo capital y valores empeñados responden de los créditos de los imponentes. Bajo el segundo concepto dependen de ella, el Real Consejo de Sanidad, las direcciones de Sanidad marítima de la Península é islas adyacentes, los Establecimientos balnearios, y las juntas provinciales y locales de sanidad é higiene. La *Dirección general de Establecimientos penales*, además de las funciones encomendadas á su cuidado y relativas á los Establecimientos penales existentes, estudia, propone y organiza las multiplicadas reformas que el sistema penitenciario en España necesita, auxiliada en sus trabajos técnicos por el Consejo creado en 1881, del cual forman por lo general parte las notabilidades en el Foro, en la Cátedra y en los Tribunales. También dependen de este Ministerio la Imprenta nacional, la Guía Oficial de España y la dirección de la Gaceta de Madrid.

Forma parte de él, por último, la sección de *Seguridad pública*, la cual es para el cuerpo social lo que el aire para el cuerpo humano, es decir, la primera condición de su existencia: la autoridad á quien está más especialmente encargada se llama *Policía*. Según Macaurel, merece la policía el título de providencia humana, porque su misión es la seguridad del Estado, la protección de las personas, la defensa de las propiedades, y la vigilancia, por fin, sobre todo cuanto pueda comprometer la libertad y el orden público, aunque no sabemos si por su falta de organización, escasez de personal, pequeñez de los sueldos ó por causas de otro género, es por lo que todavía, desgraciadamente, está muy lejos de hacerse digna en España de calificación tan lisonjera: en algunas provincias, cuyo nombre omitimos por razones que no son de este lugar, es donde palmarriamente, todos los días y á todas horas, se demuestra verdad tan desdichada.

Del mismo modo que el Ministerio de Estado procura estrechar los lazos de todo género que unen á España con el resto del mundo, y ampara los intereses de los españoles por remotos que sean los países donde se encuentren, para conseguir de este modo así como una prolongación de la madre Patria á través de los continentes y de los mares; y el de Gracia y Justicia hace que el Estado y la Iglesia se guarden recíprocamente aquellas consideraciones y respetos sobre los cuales se basa la necesaria

armonía entre ambos, al mismo tiempo que dirige la acción de los Tribunales de Justicia para ordenar la vida social en sus multiplicadas y complejas manifestaciones, fundadas siempre en el deber y en el derecho; y el de la Guerra dispone y acopia los elementos que precisan el orden interior y la defensa nacional en el exterior, encauzando la fuerza para que sirva de baluarte y escudo á la razón, cuando se vea atacada ésta por el torrente desbordado de las malas pasiones; y el de Marina, garantiza la seguridad de las costas y facilita las comunicaciones de la Metrópoli con sus colonias y posesiones, más allá de los mares, siendo como el vehículo que sirve para hermanar entre sí los dispersos individuos de una misma familia, hermanos, al fin, aunque separados por distancias enormes; y el de Hacienda administra los tributos con los cuales los españoles todos, cada cual según sus medios de fortuna, concurren al levantamiento de las cargas públicas, al propio tiempo que sumando estos elementos de vida con el crédito nacional, aspira á llevar la actividad á todas partes, allí donde haya un interés respetable que amparar ó una fuente de riqueza que extender; y el de la Gobernación, el verdaderamente político, ó el más político, mejor dicho, que unifica con el central los organismos provinciales y municipales, para estrechar los vínculos que entre sí unen á los Ayuntamientos dentro de cada Provincia, y á las Provincias dentro del Estado; de igual manera el *Ministerio de Fomento*, como lo indica su nombre, es el encargado de velar por el desarrollo gradual y progresivo de los intereses morales y materiales del País, representados en la *educación*; en la *instrucción* científica y artística; en la *agricultura*, pan de la industria y fuente de vida para todos los seres; en la *industria*, base del comercio y como complemento de la pródiga naturaleza; en el *comercio*, que por sí solo basta para juzgar con acierto de la riqueza y bienestar de un pueblo cualquiera; y en las *obras públicas*, en fin, elemento poderosísimo, tan poderoso como indispensable y hoy más que nunca, cuando las relaciones expansivas entre aldea y aldea rebasan el límite de su pequeño territorio para invadir el cercano pueblo, y trasponer el término del municipio y llegar hasta la ciudad, y desde allí lanzarse á la capital de la Monarquía, franquear las fronteras, que al fin no son más que signos convencionales dentro del mismo continen-

te, y hacer en definitiva, para un plazo lejano, pero cierto, que la Tierra sea como un pueblo y la Humanidad sea como una familia.

De la *Dirección general de Instrucción pública* dependen: el *Consejo de Instrucción pública* creado en 1843, Cuerpo consultivo siempre, que se compone de 32 Vocales y un Presidente, y se divide en las secciones de Literatura y Bellas Artes, Ciencias morales y políticas, Ciencias exactas, físicas y naturales, Ciencias médicas, y Gobierno y administración de la enseñanza; las *Universidades* ó establecimientos de Enseñanza superior donde se cursan las facultades de Filosofía y Letras, Ciencias, Derecho, Medicina y Farmacia; los *Institutos* de Segunda Enseñanza que habilitan para el ingreso en los Estudios superiores y completan la educación científica de la juventud que concurre á sus áulas; las *Escuelas Normales* de Maestros y Maestras, donde hacen su carrera los que habrán de dedicarse luego al magisterio en las Escuelas públicas y privadas; las *Escuelas* de Instrucción primaria en las cuales completan su educación los niños que la reciben en el hogar doméstico y la multitud de ellos que solo allí aprenden á ser hombres, dignos de este nombre; el *Colegio nacional* de Sordo-mudos y ciegos, cuyas enseñanzas hacen menos triste la situación de tan desgraciados seres; las *Escuelas especiales* de Arquitectura, de Pintura, Escultura y Grabado, de Comercio, Artes y Oficios, de Diplomática, de Ingenieros de Caminos, Minas, Montes é Ingenieros industriales; la *Escuela* nacional de Música y Declamación; las *Escuelas profesionales* de Veterinaria; las *Bibliotecas*, Archivos y Museos; el *Observatorio* astronómico y meteorológico de Madrid y las Estaciones meteorológicas de las provincias; las *Reales Academias* Española, de la Historia, de Bellas Artes, de San Fernando, de Ciencias exactas, físicas y naturales, de Ciencias morales y políticas, de Medicina, la Matritense de Jurisprudencia y Legislación, la Médico-Quirúrgica española; el *Ateneo* Científico y Literario de Madrid; y las Juntas provinciales de Instrucción pública; etc.

De la *Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio* reciben organización é impulso el Consejo superior; el Instituto agrícola de Alfonso XII, donde hacen sus estudios los Ingenieros agrónomos; la Asociación general de Ganaderos; las

Comisiones auxiliares de Ganaderos y Visitadores principales de ganaderías y cañadas en las provincias; la organización y el servicio y la explotación de los Montes del Estado, para lo cual se hallan la Península y las Islas divididas en distritos forestales; la Bolsa de Comercio de Madrid y la Junta Sindical del Colegio de Agentes de Cambios y Bolsa; todo lo relativo á la industria minera y al servicio de los Ingenieros de este ramo en las provincias, posesiones y colonias; y la Comisión del Mapa geológico de España: de la *Dirección general de Obras públicas* dependen respectivamente, los Jefes de la sección de Fomento en cada una de las provincias, los negociados de carreteras, ferrocarriles, aguas, puertos y faros, el depósito de planos y estudios hidrográficos, el Cuerpo nacional de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, la Junta consultiva de este departamento, las secciones de Obras públicas en todas las provincias, el Instituto geográfico y estadístico con sus encargados de los trabajos geodésicos, topográficos y estadísticos, la respectiva Junta superior, la Comisión permanente de pesas y medidas, y los Jefes y Oficinas de los trabajos estadísticos distribuidos en toda la península é islas adyacentes.

El *Ministerio de Ultramar*, creado en Mayo de 1863, es el sucesor legítimo del antiguo Consejo de Indias cuya organización se remonta al siglo XVI: representa el Poder ejecutivo, todo íntegro, excepción hecha de Guerra y Marina, que dice relación á las colonias de Cuba, Puerto-Rico y Filipinas con sus agregados de las Marianas, Carolinas y Palaos. Así es, que sus Direcciones generales se denominan, sin contar con la Subsecretaría, de Gracia y Justicia, Administración y Fomento y Hacienda; dependiendo de ellas y de la Subsecretaría citada, el Consejo de Filipinas, el Archivo general de Indias, el Gobierno general de Cuba, los gobiernos civiles, el Consejo de Administración con sus secciones de lo Contencioso, Hacienda y Gobierno, los distritos forestales, mineros y de obras públicas, Correos y Telégrafos, las Administraciones generales y provinciales, la Intendencia general y las Subintendencias provinciales, las Contribuciones y Rentas, las Audiencias, Juzgados y Registros, los Arzobispados y Diócesis, la Instrucción pública en todos sus grados, etc.

La administración de Justicia—Poder judicial—participa

del mismo carácter mixto indicado antes respecto de los restantes poderes fundamentales, es decir, que la justicia se administra en nombre del Rey por los Tribunales y Juzgados, á los cuales pertenece exclusivamente la potestad de aplicar las leyes, sin que puedan ejercer otras funciones que las de juzgar y hacer que se ejecute lo juzgado.

El territorio de la Nación española en la Península é islas adyacentes se divide, para su administración y régimen, en cuarenta y nueve *Provincias* que, por orden alfabético, se denominan Alava, Albacete, Alicante, Almería, Avila, Badajoz, Barcelona, Baleares, Burgos, Cáceres, Cádiz, Canarias, Castellón, Ciudad-Real, Córdoba, Coruña, Cuenca, Gerona, Granada, Guadalajara, Guipúzcoa, Huesca, Jaén, León, Lérida, Logroño, Lugo, Madrid, Málaga, Murcia, Navarra, Orense, Oviedo, Palencia, Pontevedra, Salamanca, Santander, Segovia, Sevilla, Soria, Tarragona, Teruel, Toledo, Valencia, Valladolid, Vizcaya, Zamora y Zaragoza: tienen por capitales á las ciudades de su mismo nombre, excepción hecha de Navarra, que, adopta á *Pamplona*, Alava, á *Vitoria*, Vizcaya á *Bilbao*, Guipúzcoa, á *San Sebastián*, Canarias á *Santa Cruz de Tenerife* y Baleares á *Palma*. Data esta división del año 1833, antes de la cual comprendía el territorio los *reinos* de Galicia, Castilla la Vieja, León, Castilla la Nueva, Navarra, Aragón, Extremadura, Valencia, Murcia, Córdoba, Jaén, Sevilla y Granada; los *principados* de Cataluña y Asturias; el *señorío* de las Vascongadas; y los *archipiélagos* Balear y de Canarias.

Por la posición geográfica que las actuales provincias ocupan dentro del Mapa de España se dividen en *marítimas*, que son las de Gerona, Barcelona, Tarragona, Castellón, Valencia, Alicante, Murcia, Almería, Granada, Málaga, (marítimas del Mediterráneo), Cádiz, Sevilla, Huelva, Pontevedra, Coruña (marítimas del Atlántico), Lugo, Oviedo, Santander, Vizcaya y Guipúzcoa (marítimas del Cantábrico); *fronterizas*, las de Guipúzcoa, Navarra, Huesca, Lérida, Gerona (frontera de Francia), Pontevedra, Orense, Zamora, Salamanca, Cáceres, Badajoz y Huelva (frontera de Portugal); *marítimo-fronterizas*, las de Gerona (Mediterráneo y Francia) Guipúzcoa (Cantábrico y Francia) Pontevedra y Huelva (Atlántico y Portugal); *interiores*, las de Alava, Albacete, Avila, Burgos, Ciudad-Real, Córdoba, Cuenca,

Guadalajara, Jaen, León, Logroño, Madrid, Palencia, Segovia, Soria, Teruel, Toledo, Valladolid y Zaragoza; é *insulares*, las de Baleares y Canarias.

Por su importancia *político-administrativa* se clasifican en de *primera clase*, que son las de Barcelona, Cádiz, Coruña, Granada, Madrid, Malaga, Sevilla y Valencia; de *segunda clase*, las de Alicante, Burgos, Córdoba, Murcia, Oviedo, Toledo, Valladolid y Zaragoza; y de *tercera clase*, las de Alava, Albacete, Almería, Avila, Badajoz, Baleares, Cáceres, Canarias, Castellón, Ciudad-Real, Cuenca, Gerona, Guadalajara, Huelva, Huesca, Guipúzcoa, Jaén, León, Lérida, Logroño, Lugo, Navarra, Orense, Palencia, Pontevedra, Salamanca, Santander, Segovia, Soria, Teruel, Tarragona, Vizcaya y Zamora.

Por su importancia en *extensión superficial*, de más á menos, guardan este orden relativo: Badajoz, Cáceres, Ciudad-Real, Cuenca, Zaragoza, León, Albacete, Huesca, Burgos, Toledo, Teruel, Sevilla, Córdoba, Jaén, Salamanca, Granada, Guadalajara, Lérida, Murcia, Valencia, Zamora, Huelva, Oviedo, Navarra, Soria, Lugo, Almería, Palencia, Coruña, Valladolid, Madrid, Barcelona, Avila, Málaga, Cádiz, Canarias, Orense, Segovia, Tarragona, Castellón, Gerona, Santander, Alicante, Logroño, Baleares, Pontevedra, Alava, Vizcaya y Guipúzcoa.

Por el orden de su *importancia en población*, Barcelona, Valencia, Coruña, Madrid, Oviedo, Sevilla, Málaga, Granada, Pontevedra, Murcia, Badajoz, Cádiz, Jaén, Alicante, Lugo, Zaragoza, Orense, Córdoba, León, Almería, Toledo, Burgos, Tarragona, Cáceres, Navarra, Gerona, Baleares, Salamanca, Lérida, Castellón, Canarias, Ciudad-Real, Huesca, Zamora, Valladolid, Teruel, Cuenca, Santander, Albacete, Huelva, Guadalajara, Vizcaya, Palencia, Avila, Logroño, Guipúzcoa, Soria, Segovia y Alava.

Y la clasificación de las *capitales de provincia*, por el número de sus habitantes, es como sigue: Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Málaga, Murcia, Zaragoza, Granada, Cádiz, Palma, Valladolid, Córdoba, Santander, Almería, Alicante, Oviedo, Coruña, Bilbao, Burgos, Pamplona, Vitoria, Jaén, Castellón, Tarragona, Badajoz, San Sebastian, Toledo, Lérida, Pontevedra, Albacete, Lugo, Salamanca, Santa Cruz de Tenerife, Gerona, Cáceres, Palencia, Zamora, Ciudad-Real, Logroño,

Huelva, Orense, León, Segovia, Teruel, Avila, Guadalajara, Cuenca y Soria.

Madrid, á la vez que capital de la provincia de su nombre, es *capital de la Nación*, y *Corte*; pues en ella residen los Poderes fundamentales del Estado, el Monarca, y los individuos del Gobierno: es también centro de las dependencias administrativas del Estado en sus manifestaciones todas, menos la Eclesiástica, de las vías de comunicación, de la civilización y cultura nacionales, etc.

El gobierno de las provincias corresponde al *Gobernador*, como representante del Poder supremo en el orden político y administrativo; y sus facultades, además de las especialmente contenidas en la Constitución y en las leyes, son: mantener el orden público y proteger las personas y las propiedades en el territorio de la provincia, á cuyo fin las Autoridades militares le prestan su auxilio cuando lo reclama; reprimir los actos contrarios á la moral ó á la decencia pública, las faltas que en el ejercicio de su cargo cometan los funcionarios y corporaciones dependientes de su autoridad; velar muy especialmente por el exacto cumplimiento de las leyes sanitarias é higiénicas, adoptando en casos necesarios, bajo su responsabilidad, y con toda premura, las medidas que estime convenientes para preservar á la salud pública de epidemias, enfermedades contagiosas, focos de infección y otros riesgos análogos, dando inmediatamente cuenta al Gobierno; instruir por sí mismo ó por sus delegados las primeras diligencias en aquellos delitos cuyo descubrimiento se deba á sus disposiciones ó agentes; y, por fin, provocar competencias á los Tribunales ó juzgados de todos los órdenes, cuando estos invadan las atribuciones de la Administración.

El *régimen y administración* de las provincias corresponde: 1.º al Gobernador; 2.º á la Diputación provincial; y 3.º á la Comisión provincial.

Corresponde al Gobernador, como jefe de la Administración provincial, presidir con voto la Diputación y la Comisión cuando asiste á las sesiones; comunicar y ejecutar los acuerdos de la Diputación; ejercer, respecto de los ramos de Gobernación, Hacienda y Fomento, la autoridad que las leyes determinan; inspeccionar por sí ó por medio de sus delegados las dependencias de la provincia, comprobando el estado de sus cajas, archi-

vos y cuentas; y suspender los acuerdos de ambas corporaciones, cuando proceda según las leyes.

La Diputación provincial se compone de los Diputados elegidos por los habitantes de la provincia á quienes la ley reconoce este derecho, habiendo en cada una el número que resulte de la agrupación de dos partidos judiciales colindantes que forman un distrito, el cual elige cuatro Diputados; á no ser que el número de partidos judiciales sea impar, en cuyo caso, aquel que cuente mayor número de habitantes forma por sí solo un distrito. Conforme á estas bases, el número de Diputados provinciales es en toda la nación de 1.216, distribuidos por provincias en esta forma: Alava 12, Albacete 20, Alicante 28, Almería 20, Avila 20, Badajoz 32, Baleares 20, Barcelona 40, Burgos 24, Cáceres 28, Cádiz 28, Canarias 28, Castellón 20, Ciudad-Real 20, Córdoba 36, Coruña 28, Cuenca 20, Gerona 20, Granada 36, Guadalajara 20, Guipúzcoa 16, Huelva 20, Huesca 20, Jaén 28, León 20, Lérida 20, Logroño 20, Lugo 24, Madrid 52, Málaga 36, Murcia 20, Navarra 20, Orense 24, Oviedo 32, Palencia 20, Pontevedra 24, Salamanca 20, Santander 24, Segovia 20, Sevilla 36, Soria 20, Tarragona 20, Teruel 20, Toledo 24, Valencia 48, Valladolid 24, Vizcaya 16, Zamora 20, y Zaragoza 28.

La Comisión provincial se compone de tantos Diputados cuantos sean los distritos que forman la provincia: es su presidente el Gobernador, presidente nominal más bien, porque desempeña estas funciones un vice-presidente que la Asamblea elige todos los años en su primera sesión, de entre los individuos que deban componer la Comisión durante aquel tiempo.

Corresponde á las Diputaciones provinciales, además de la administración de los intereses peculiares de las provincias, con sujeción á las leyes, la creación y conservación de servicios que tengan por fin la comodidad de los habitantes y el fomento de sus intereses morales y materiales, bien sean establecimientos de beneficencia ó de instrucción, caminos, canales de navegación y de riego, ó de toda clase de obras públicas de interés provincial, al igual que concursos, exposiciones y otras instituciones de fomento; la administración de los fondos de la provincia y su inversión conforme al presupuesto aprobado; la custodia y conservación de los bienes, acciones y derechos pertenecientes á su territorio ó á establecimientos que de ella dependan, etc.; y como

á superior gerárquico de los Ayuntamientos, revisar los acuerdos de estas corporaciones, etc. Y á la Comisión provincial, dado que también es cuerpo administrativo, compete: procurar la exacta ejecución de los acuerdos de la Diputación; preparar los asuntos en que ha de ocuparse la Asamblea en cada reunión semestral y presentar una Memoria que exprese el estado de los negocios resueltos, pendientes, cuentas, fondos y presupuestos; resolver interinamente, caso de urgencia, los asuntos encomendados á la Diputación en pleno; cuidar de la gestión de los negocios judiciales seguidos en nombre de la provincia, é interponer demandas ordinarias ó contencioso-administrativas; y en calidad de superior gerárquica de los Ayuntamientos, decidir las incidencias de quintas, fallando los recursos que se promuevan con sujeción á la ley de Reemplazo del Ejército; y resolver las reclamaciones y protestas en las elecciones municipales, así como las incapacidades, incompatibilidades y excusas de los Concejales, en los casos y en la forma que las leyes prescriben. Además la Comisión provincial, como cuerpo consultivo, emite dictamen cuando las leyes y reglamentos lo prescriben, y siempre que el Gobernador, por sí ó por disposición del Gobierno, estime conveniente pedírselo.

Pueden ser Diputados provinciales los que tengan aptitud para serlo á Córtes y sean naturales de la provincia ó lleven cuatro años consecutivos de vecindad dentro de la misma; y tienen voto para elegirlos todos los españoles varones, mayores de edad, que acrediten saber leer y escribir, y aún cuando no sepan una cosa ni otra, los contribuyentes con cualquiera cuota por inmuebles, cultivo y ganadería, subsidio, industrial y de comercio; licenciados con licencia limpia de toda nota desfavorable, excepción hecha, en todos los casos, de cuantos careciendo de medios de subsistencia reciban esta de la beneficencia pública ó privada, estuviesen empadronados como mendigos ó autorizados para implorar la caridad pública. El cargo de Diputado es incompatible con otros que taxativamente determinan la ley y los reglamentos.

Se llama *Municipio* la asociación legal de las personas que residen en un término municipal, y su representación corresponde al *Ayuntamiento*: el término municipal forma parte de un partido judicial, y de una provincia de la Nación. Todo español ha de

constar necesariamente empadronado como *vecino*, es decir, que habitualmente resida en un término municipal y se halle con tal carácter en el padrón del pueblo, ó como *domiciliado*, formando parte, sin estar emancipado, de la casa ó familia de algún vecino.

El Ayuntamiento se compone de Concejales, divididos en tres categorías; Alcalde, Tenientes y Regidores: se elige por los vecinos, cabezas de familia con casa abierta, que lleven dos años de residencia en el término municipal y vengan pagando por bienes propios alguna cuota de contribución de inmuebles, cultivo y ganadería ó de Subsidio industrial y de comercio, ó acrediten ser empleados civiles del Estado, la Provincia ó el Municipio en servicio activo, cesantes con haber por clasificación, jubilados ó retirados del Ejército y Armada, y capacidades profesionales ó académicas demostradas con título oficial. Son elegibles, en las poblaciones mayores de 1.000 vecinos, los electores que, además de llevar cuatro años de residencia fija en el término municipal, paguen una cuota directa de las que comprendan en la localidad los dos primeros tercios de las listas de contribuyentes por el impuesto territorial y por el de Subsidio industrial y de comercio; y en los Municipios menores de 1.000 y mayores de 400 vecinos, los que satisfagan cuotas comprendidas en los primeros cuatro quintos de las referidas listas: en los pueblos que no excedan de 400 vecinos serán elegibles todos los electores. El número de Ayuntamientos es de 9.314 en toda la Nación.

Los Ayuntamientos son *corporaciones económico-administrativas*; les incumbe exclusivamente el gobierno y dirección de los intereses peculiares de los pueblos, y, en particular, cuanto tenga relación con los objetos siguientes: establecimiento y creación de servicios municipales referentes al arreglo y ornato de la vía pública, comodidad é higiene del vecindario, fomento de sus intereses morales y materiales, y seguridad de las propiedades y personas; la policía urbana y rural, ó cuanto tenga relación con el buen orden y vigilancia de los servicios municipales establecidos, cuidando de la vía pública, en general, y la limpieza, salubridad é higiene del pueblo; la Administración municipal, que comprende el aprovechamiento, cuidado y conservación de todas las fincas, bienes y derechos pertenecientes al Municipio y establecimientos que de él dependan,

y la determinación, repartimiento, recaudación, inversión y cuenta de todos los arbitrios é impuestos necesarios para la realización de los servicios que le están encomendados. Entre los fines y servicios que los Ayuntamientos deben religiosamente cumplir, se encuentran, también, la Instrucción pública, y las Instituciones de Beneficencia.

La *formación* de los *presupuestos* corresponde á los Ayuntamientos, pero su *aprobación*, á las *Juntas municipales*; asociación legal compuesta del Ayuntamiento y de los Vocales asociados en número igual al de Concejales, elegidos de entre los contribuyentes del distrito, mediante sorteo. Lo mismo que digimos antes de los Gobernadores, como jefes de la Administración provincial, repetimos ahora respecto de los Ayuntamientos, en cuanto á inspeccionar por sí ó por medio de sus delegados, las dependencias municipales, comprobando el estado de sus cajas, archivos, cuentas, etc.

El censo de población determina el número de Concejales correspondientes á cada Municipio y su división en categorías, así como el de individuos de la Junta municipal: el número de Alcaldes y Tenientes determina el de los distritos en que se divide cada término, y el número de residentes en cada uno de estos distritos determina el número de barrios, de Colegios electorales y de secciones de cada Colegio, todo conforme á ciertas disposiciones reglamentarias. El número de Concejales varía, desde 6 que corresponden á los pueblos ó términos municipales que cuentan hasta 500 residentes, á 41 de que se componen los que suman 100.000: de aquí en adelante no se hace más variación que la de aumentar un Regidor por cada 20.000 hasta que el Ayuntamiento llegue á 50 Concejales, de cuyo número no pasa.

Los Ayuntamientos eligen de su seno á los Alcaldes y Tenientes de Alcalde; sin embargo, el Rey puede nombrar de entre los Concejales los Alcaldes de las capitales de provincia, de las cabezas de partido judicial, y de los pueblos que tengan igual ó mayor vecindario que aquellas, dentro del mismo partido, siempre que no bajen de 6.000 habitantes: el Alcalde de Madrid es de libre nombramiento del Rey, el cual, si también designa los Tenientes, tiene precisamente que hacerlo del seno mismo de la Corporación.

El Alcalde Presidente de la Corporación municipal lleva su nombre y representación en todos los asuntos, salvas las facultades concedidas á los Síndicos, además de las atribuciones que taxativamente la ley le concede. Esto como cargo municipal, pues en cuanto *representante del Gobierno*, desempeña todas las funciones que las leyes le encomiendan, obrando siempre bajo la dirección del Gobernador de la provincia, así en lo que se refiere á la publicación y ejecución de las leyes y disposiciones generales del Gobierno, del Gobernador ó de la Diputación provincial, como en lo tocante al orden público y demás cargos que en tal concepto se le confieran, y tanto es así, que en todo lo relativo al gobierno político del distrito municipal, la autoridad, deberes y responsabilidad del Alcalde son absolutamente independientes del Ayuntamiento respectivo.

La representación y funciones del poder ejecutivo en las Provincias se halla encomendada, en lo *Político*, al Gobernador civil, delegado del Gobierno supremo y como tal jefe superior político; en lo *Militar*, al Comandante general, Gobernador militar, que funciona bajo las órdenes inmediatas del Capitan general del distrito; en lo *Eclesiástico*, al respectivo Diocesano ó Diocesanos, dentro de la Metropolitana ó provincia eclesiástica; en lo *Furídico*, sección de lo civil, á las Audiencias territoriales, representadas por los Jueces municipales y de Primera instancia; así como en lo criminal, á las Audiencias de lo criminal, jueces de Instrucción y municipales; en *Instrucción pública*, á las Juntas provinciales, que tienen facultades propias, á los Directores de los diversos establecimientos, cada uno solo dentro del suyo, y al Rector del distrito universitario; en lo *Económico*, á los Delegados de Hacienda; en los ramos de *Obras públicas, Montes y Minas*, á los respectivos Ingenieros jefes de las provincias, distritos forestales ó demarcaciones mineras, siempre bajo la dirección de la Junta consultiva; en *Agricultura, Industria y Comercio*, á las Juntas provinciales, así denominadas, de las cuales es Secretario un Ingeniero agrónomo, y á los Comisarios régios nombrados por el Gobierno; en *Estadística*, al Instituto geográfico y estadístico, que representa un oficial del Cuerpo, jefe de la respectiva oficina; en las *Comunicaciones*, á los Directores de Telégrafos y Administradores principales de Correos; y en lo relativo á *Beneficencia y Sanidad*, á las diversas comisiones que con este

nombre funcionan en las capitales de provincia y de municipio, las primeras, bajo la presidencia del Gobernador civil, y del Alcalde, las segundas. En las *provincias marítimas* existen además Comandancias y Ayudantías de marina, dentro de cada departamento y sección, las cuales ejercen su jurisdicción dentro de la zona marítima ó mar litoral que ciñe las costas en una anchura de once kilómetros y medio; y en las *fronterizas*, Administraciones de Aduanas que actúan dentro de la zona fiscal respectiva, igual en extensión superficial á la de las zonas marítimas citadas antes.



CAPÍTULO X.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Organización de la Enseñanza.—Instrucción primaria: Escuelas.—Resultados y comparaciones.—Presupuesto.—Población escolar.—Segunda Enseñanza: Institutos y su Estadística.—Universidades: su número.—Estadística general.—Enseñanzas Superiores y Profesionales.—División territorial y Gobierno de la Enseñanza.—Bibliotecas, Archivos y Museos.—Academias y Sociedades científicas.—Seminarios conciliares.—Enseñanza militar.—Sociedades Económicas de Amigos del País.

Si indispensable es para el geógrafo conocer al detalle las fuentes todas de la riqueza pública en un país cualquiera, á fin de juzgar por ellas de su importancia relativa entre las naciones que imprimen carácter á la marcha del progreso humano, según lugares y tiempos, seguramente que no le importa menos darse cuenta exacta del estado de su civilización y de su cultura, *de ese pan del alma*, el cual, á la vez que resultado definitivo del general bienestar, es manantial fecundo de bienes materiales, así como intelectuales y morales; dado este concepto nuestro, no hemos vacilado en reseñar con alguna mayor extensión que la acostumbra, eso que denominaremos Instrucción pública, y comprende en sus límites todos aquellos centros que directa ó indirectamente contribuyen á demostrar el modo de ser de la educación literaria, científica y artística de los españoles, en los presentes tiempos.

La organización actual de la *Enseñanza* tiene por base la Ley de Instrucción pública de Setiembre de 1857, conocida con el nombre de *ley Moyano*, por ser obra de este reputado Ministro de Fomento, y el Reglamento administrativo de Julio de 1859, que refrendó D. Rafael de Bustos y Castilla. Comprende la Ley mencionada cuatro secciones, que se titulan respectivamente:

De los Estudios, de los Establecimientos de Enseñanza, del Profesorado público, y de la Administración y gobierno de la Instrucción pública.

Los estudios se dividen, empezando por los más elementales, en de Primera Enseñanza, Segunda Enseñanza, Facultades y Enseñanza superior y profesional.

La Primera enseñanza puede ser elemental y superior; comprendiendo la *elemental*, Doctrina cristiana y nociones de Historia sagrada, acomodadas á los niños, Lectura, Escritura, principios de Gramática castellana con ejercicios de Ortografía, principios de Aritmética, con el sistema legal de medidas, pesas y monedas, breves nociones de Agricultura, Industria y Comercio, según las localidades, y la Constitución del Estado: la enseñanza que no abrace todas las materias expresadas se considera como *incompleta*, y la *superior* comprende, además, principios de Geometría, de Dibujo lineal y de Agrimensura, rudimentos de Historia y Geografía, especialmente de España, y nociones generales de Física y de Historia natural, acomodadas á las necesidades más comunes de la vida. En la enseñanza elemental y superior de las *niñas* se reemplazan algunos estudios con labores propias del sexo, elementos de Dibujo aplicado á estas mismas labores, y ligeras nociones de Higiene doméstica. Esta primera enseñanza se dá á los *sordo-mudos* y *ciegos* en los Establecimientos especiales, con las modificaciones convenientes.

La Primera enseñanza elemental es obligatoria para todos los españoles, y los padres y tutores ó encargados envían á las Escuelas públicas á sus hijos y pupilos desde la edad de seis años hasta la de nueve, á no ser que les proporcionen suficientemente esta clase de instrucción en sus casas ó en Establecimientos particulares: los que no cumplen con este deber, habiendo Escuela en el pueblo ó á distancia tal que puedan los niños concurrir á ella cómodamente, son amonestados y compelidos por la Autoridad, y castigados en su caso con la multa de 0,50 hasta 5 pesetas. Como consecuencia del anterior precepto, la Primera enseñanza elemental se dá gratuitamente en las Escuelas públicas á los niños cuyos padres, tutores ó encargados no puedan pagarla.

Son Escuelas públicas de Primera enseñanza las que se sostienen en todo ó en parte con fondos públicos, obras pías, ú

otras fundaciones destinadas al efecto; se hallan á cargo de los respectivos pueblos, que incluyen en sus presupuestos municipales, como gasto obligatorio, la cantidad necesaria para atenderlas, teniendo en su abono los productos de las referidas fundaciones, aunque todos los años se consigna en el presupuesto general del Estado una respetable cantidad para auxiliar á los pueblos que no pueden costear por sí solos los gastos que ocasiona.

Según la mencionada Ley vigente, en todo pueblo de 500 almas habrá necesariamente una Escuela pública elemental de niños, y otra, aunque sea incompleta, de niñas: las incompletas de niños solo se autorizan en pueblos de menor vecindario. En los pueblos que lleguen á 2.000 almas habrá dos Escuelas completas de niños, y otras dos de niñas; en los que tengan 4.000 almas habrá tres, y así sucesivamente, aumentándose una Escuela de cada sexo por cada 2.000 habitantes: los pueblos que no lleguen á 500 habitantes se reúnen á otros inmediatos para formar juntos un *distrito* donde se establece Escuela elemental completa, siempre que la naturaleza del terreno permita á los niños concurrir á ella cómodamente, pues en otro caso, cada pueblo debe tener una Escuela incompleta, y si aún esto no es posible, la tiene de temporada: únicamente en las Escuelas incompletas se permite la concurrencia de los niños de ambos sexos en un mismo local, y aún así con la separación debida. En las capitales de provincia y poblaciones que lleguen á 10.000 almas, una de las Escuelas debe ser *superior*, y el Gobierno cuida de que, por lo menos, se establezca también una Escuela de párvulos: así mismo fomenta el establecimiento de lecciones nocturnas ó dominicales para los adultos cuya instrucción haya sido descuidada ó quieran adelantar en conocimientos, y una clase de Dibujo lineal y de adorno con aplicación á las Artes mecánicas.

El medio más fácil, correcto y seguro para apreciar el desarrollo de la *educación popular* es, sin duda alguna, el conocimiento y clasificación de las Escuelas, procurando que los resúmenes aritméticos figuren como índice de las que existen adicionándolos con los detalles de su estado, categoría, etc.: con este objeto consignamos á continuación los siguientes datos;

Existen actualmente en España 23.132 Escuelas públicas,

de las cuales, 8.163 están destinadas exclusivamente á la enseñanza de niños, 6.671 á la de niñas, y 7.151 son de asistencia mixta; sin incluir, por sus especiales condiciones en estas sumas, las de párvulos, las de adultos, las de adultas y las dominicales. Las Escuelas desempeñadas por *maestros* son 15.564 y 6.768 las desempeñadas por *maestras*, incluidas las de párvulos: entre las primeras hay 7.097 de asistencia mixta, y solo 54 entre las últimas. En toda la nación, el término medio es el de una Escuela por 723,24 habitantes, así como el de 2,47 Escuelas por cada Ayuntamiento.

El estudio comparativo del número de Escuelas, habitantes, etc. por provincias, podrá hacerse más fácilmente en el estado que á continuación se inserta:

Provincias..	1 León.	1.287	Escuelas..	278,12	hab. ^s por Esc. ^a
	2 Burgos.	1.028	»	325,92	»
	3 Oviedo.	912	»	654,78	»
	4 Barcelona.	796	»	1.037,75	»
	5 Huesca.	718	»	357,07	»
	6 Valencia.	689	»	983,64	»
	7 Navarra.	646	»	490,55	»
	8 Salamanca.	644	»	448,57	»
	9 Coruña.	632	»	966,27	»
	10 Lérida.	617	»	481,97	»
	11 Orense.	600	»	663,29	»
	12 Teruel.	600	»	415,09	»
	13 Zaragoza.	577	»	697,04	»
	14 Zamora.	567	»	445,77	»
	15 Toledo.	556	»	596,81	»
	16 Guadalajara.	555	»	365,20	»
	17 Soria.	543	»	251,96	»
	18 Madrid.	523	»	1.137,60	»
	19 Cuenca.	494	»	585,62	»
	20 Granada.	494	»	964,66	»
	21 Pontevedra.	492	»	966,35	»
	22 Cáceres.	476	»	625,99	»
	23 Tarragona.	437	»	763,08	»
	24 Valladolid.	434	»	577,15	»
	25 Santander.	431	»	560,45	»
	26 Alicante.	413	»	983,98	»

Provincias.	N.º	Escuelas..	hab. ^s por Esc. ^s
27 Segovia...	410	368,70	hab. ^s por Esc. ^s
28 Palencia...	394	457,35	»
29 Castellón...	392	736,62	»
30 Avila.....	391	464,91	»
31 Gerona....	378	807,15	»
32 Sevilla....	378	1.317,60	»
33 Logroño...	368	475,60	»
34 Badajoz...	367	1.139,00	»
35 Jaén.....	331	1.218,80	»
36 Córdoba...	325	1.163,95	»
37 Málaga....	311	1.615,69	»
38 Alava.....	303	315,33	»
39 Ciudad-Real	298	855,00	»
40 Vizcaya...	279	702,02	»
41 Almería...	276	1.298,00	»
42 Murcia....	271	1.668,20	»
43 Albacete...	243	901,46	»
44 Canarias...	238	1.254,57	»
45 Guipúzcoa..	234	727,39	»
46 Lugo.....	224	1.851,87	»
47 Baleares...	205	1.424,07	»
48 Huelva....	192	1.081,09	»
49 Cádiz.....	163	2.533,15	»

Impresión bien penosa causa la comparación de las cifras precedentes, porque si bien el término medio general, como antes se ha dicho, es de 723,24 habitantes por Escuela, sin embargo, resulta que en veinticuatro provincias, nada menos, esta relación excede del expresado término medio de un modo verdaderamente triste, siendo esto tanto más de lamentar, cuanto que las provincias más ricas, Córdoba, Jaén, Almería, Sevilla, Málaga, Murcia y Cádiz, son las más atrasadas, y, por qué no decirlo, las más incultas. Entre León, que ocupa el primer lugar, y Cádiz que se halla en el último, media la misma vergonzosa proporción que entre 278,12 y 2.533,15, es decir, inferior en nueve veces.

De todos modos, el resultado de la educación popular en lo que al número de Establecimientos se refiere, deja mucho, muchísimo, que desear para ser satisfactorio, de tal suerte, que está demostrando la urgente necesidad en que el Gobierno se

encuentra de atender con preferencia á esta verdadera función social para que, en definitiva, no sean letra muerta los preceptos de la Ley, y pueda atenderse cual conviene á la enseñanza de todos los niños para quienes la Instrucción primaria afecta el carácter de obligatoria. Y no es que nos dejemos llevar por el pesimismo; es sencillamente que nos proponemos decir la verdad toda entera, como podrá cualquiera convencerse comparando las siguientes cifras:

Existen escuelas obligatorias para los municipios.. 22.332

Deben existir por la Ley. 27.126

ó lo que es igual, deben crearse 4.794 Escuelas públicas si se quiere armonizar el precepto imperativo de la Ley con la actual población de la Península é islas adyacentes.

En otras naciones más afortunadas que la española, casi todas las Escuelas públicas se hallan instaladas en edificios propios, es decir, públicos, construidos expresamente para este servicio, no como aquí sucede, que la mayor parte de ellas ocupan locales arrendados de malas condiciones pedagógicas y hasta de higiene; su calificación bajo este concepto es que existen: locales *buenos*, 4.933; locales *regulares*, 11.265 y locales *malos* ¡causa vergüenza el decirlo! 6.129. Bastante mejor aparece el *menaje* ó material científico, pues le tienen *completo*, 8.793; *incompleto*, 13.535; en *buen estado*, 9.819; en *regular estado*, 6.877; y en *mal estado*, 5.632. En cuanto al *sistema*, síguese el *individual*, en 1.943 Escuelas; el *simultáneo*, en 8.672; el *mútuo*, en 357; y el *mixto*, en 11.376. Y por lo que al éxito hace, se cuentan, de *bueno*, 9.358; y de *regular*, 9.602.

Pero los resultados obtenidos en la enseñanza se demuestran mucho mejor con eso que bien podremos llamar *población escolar*, es decir, número de alumnos de uno y otro sexo que asisten á las Escuelas públicas, por provincias. Se verá bien en esta forma:

Provincias..	1 Oviedo. . .	41.057	alumnos y	14.578	alumnas, total. .	55.635
	2 León.. . .	34.303	»	16.992	»	51.295
	3 Valencia. .	31.734	»	29.685	»	61.419
	4 Orense. . .	28.137	»	11.542	»	39.679
	5 Barcelona..	27.615	»	18.613	»	46.228
	6 Cornüa. . .	24.919	»	9.315	»	34.234
	7 Burgos. . .	24.494	»	20.210	»	44.704

Provincias..	8 Toledo..	23.518	alumnos y 16.595	alumnas, total..	40.113
	9 Madrid..	23.266	»	15.479	»
	10 Salamanca..	22.230	»	17.672	»
	11 Zaragoza..	22.197	»	15.499	»
	12 Pontevedra..	22.005	»	10.272	»
	13 Sevilla..	21.743	»	17.196	»
	14 Badajoz..	20.386	»	19.856	»
	15 Zamora..	20.239	»	11.607	»
	16 Navarra..	19.908	»	16.705	»
	17 Alicante..	18.782	»	15.219	»
	18 Granada..	18.312	»	15.102	»
	19 Teruel..	18.075	»	13.808	»
	20 Cáceres..	17.819	»	14.561	»
	21 Huesca..	17.795	»	9.867	»
	22 Málaga..	17.190	»	14.913	»
	23 Ciudad-Real	16.447	»	11.980	»
	24 Valladolid..	15.885	»	11.233	»
	25 Córdoba..	15.840	»	15.777	»
	26 Santander..	15.785	»	8.671	»
	27 Castellón..	15.774	»	10.743	»
	28 Tarragona..	15.703	»	12.721	»
	29 Jaén..	15.482	»	15.620	»
	30 Cuenca..	14.436	»	12.273	»
	31 Lérida..	14.386	»	9.593	»
	32 Guadalajara.	13.974	»	8.059	»
	33 Gerona..	13.315	»	7.268	»
	34 Avila..	13.139	»	9.945	»
	35 Logroño..	12.867	»	10.478	»
	36 Murcia..	12.864	»	8.891	»
	37 Palencia..	12.235	»	9.248	»
	38 Soria..	11.860	»	8.290	»
	39 Lugo..	11.186	»	5.497	»
	40 Vizcaya..	10.980	»	8.087	»
	41 Segovia..	10.715	»	7.777	»
	42 Cádiz..	10.410	»	7.713	»
	43 Albacete..	10.223	»	9.557	»
	44 Huelva..	9.635	»	7.574	»
	45 Guipúzcoa..	9.187	»	6.946	»
	46 Almería..	9.170	»	7.639	»
	47 Baleares..	8.010	»	6.799	»
	48 Canarias..	7.382	»	5.386	»
	49 Alava..	5.947	»	4.965	»

lo cual da una suma de *alumnos* 848.565 (17.317,57 término medio por provincia) *alumnas* 594.016 (12.122,76 término medio por provincia) y un *total población escolar* oficial de 1.442.577 (29.440,34 término medio por provincia). El dato

más importante para juzgar de la instrucción relativa en cada provincia es el del número de habitantes de ambos sexos por alumno, figurando en los diez primeros lugares de preferencia, por su orden, León, Salamanca, Burgos, Logroño, Teruel, Soria, Avila, Zamora, Segovia, Toledo; y en los diez últimos, Madrid, Málaga, Coruña, Barcelona, Baleares, Murcia, Almería, Canarias, Cádiz y Lugo.

Aunque parezca que el régimen económico de la Primera enseñanza no tiene importancia en un libro como el presente, sin embargo, se enlaza tan estrechamente con su prosperidad ó decadencia, y encierra cuestiones tan capitales en relación al sistema administrativo de cada país, que nos creemos obligados á consignar, siquiera sea en resumen, los datos estadísticos más importantes relativos á este punto concreto.

Los presupuestos municipales ordinarios y adicionales de la Primera enseñanza, contienen

Personal.	Sueldo de los Maestros y Maestras.	12.914.672	pesetas.
	Id. de los Auxiliares.	781.131	»
	Indemnizaciones convenidas con los Municipios.	1.583.930	»
Material.	Escuelas y habitación del personal.	2.313.448	»
	Material de enseñanza.	3.313.238	»
	Premios á los alumnos, y Juntas locales.	134.143	»

que hacen un total importe de 21.040.562 pesetas ó sea el 8,94 por 100 del presupuesto municipal que es de 235.288.886 pesetas: á cada habitante le corresponde la cuota anual de 1,26 pesetas. Estas cifras se completan con las cantidades consignadas para gastos de Primera enseñanza en los presupuestos provinciales, con las retribuciones que los alumnos pagan directamente á los Maestros, con la cantidad eventual de los gastos extraordinarios, no obligatorios perentoriamente, y con lo que el Estado viene para este objeto consignando desde el presupuesto de 1882 á 83, de suerte que, resumiendo, podremos afirmar que la nación gasta en Instrucción primaria oficial la suma de 25.308.537 pesetas, distribuidas en esta forma:

De los presupuestos municipales.	21.040.562
Id. provinciales.	1.760.882
Retribuciones directas de los alumnos.	1.357.093
Gastos extraordinarios (promedio).	650.000
Presupuesto general del Estado.	500.000

Complemento necesario de la Instrucción primaria oficial es la *privada* ó que se proporciona en Establecimientos debidos á la iniciativa particular, sin otra intervención por parte del Gobierno que la moral é higiénica, y cierta alta inspección que es puramente nominal; é interesa la investigación de esta clase de enseñanza, porque en unión de la oficial contribuye, aunque en menor escala, á propagar la general cultura, y, además, porque estas Escuelas privadas se cuentan en el número de las obligatorias para cada distrito municipal, desde el momento en que los Ayuntamientos donde las haya no tienen necesidad de sostener con sus fondos más que la tercera parte de las que al distrito correspondan.

El total de Escuelas privadas es de 6.696 cuya cifra seguramente no alcanza á satisfacer todas las necesidades que debe atender esta clase de enseñanza, pues ni por el número de las que existen con carácter enteramente gratuito, sostenidas por asociaciones particulares, (1.183) ni por el de las destinadas á la enseñanza retribuida, propia de las clases acomodadas (5.513), está en relación con las que debiera haber, atendida la población general del país. También se observa que el número de Escuelas privadas superiores y de párvulos es mayor que el de las públicas respectivamente, y del mismo modo exceden las de adultos, las de adultas y las dominicales para hombres y para mujeres, así como dentro de las restantes clases ascienden á mayor cifra las de niñas que las de niños.

Relativamente al número de Ayuntamientos, hallase reducida á menos de la novena parte del total de estos, siendo lo más notable que su acción no alcance á muchas poblaciones en las cuales, por la cifra de sus habitantes, parece debieran existir elementos suficientes para darlas vida: de los distritos municipales cuya población fluctúa entre 4.001 y 10.000 habitantes, 338 y 329 carecen respectivamente de Escuelas privadas de niños y de niñas, y todavía llama más la atención que entre los que exceden de 10.000 haya 14 nada menos sin Escuelas privadas de ninguna clase, lo cual, si se explica bien en algunos distritos de Lugo, Navarra, Oviedo y Pontevedra, países de población diseminada y, en general, pobre, no se comprende en provincias tan ricas como las de Granada, Jaén y Murcia.

Los principales datos de la *población escolar* son en las Escuelas privadas como sigue:

Número de alumnos.	150.522.	Término medio por provincia.	3.071,87
Id. de alumnas.	176.357	id.	3.599,12
Total de ambos sexos.	326.879	id.	6.671,00

siendo de 54,78 el término medio general de alumnos en relación con el de habitantes varones; 48,12 el de alumnas con el de habitantes hembras; y 51,19 el de alumnos y alumnas con el de habitantes de ambos sexos.

Resumiendo ahora los resultados principales obtenidos en ambas clases de enseñanza, tendremos hecho el estudio completo de la Instrucción primaria en España para deducir de ella el estado general de la educación de los españoles, en esta forma:

Alumnos de las Escuelas pú-

blicas y privadas.	999.083	Término medio por prov. ^a	20.389,45
Alumnas de id..	770.373	id.	15.721,90
Total de ambos sexos de id..	1.769.456	id.	36.111,35

lo cual dá un término medio general de 8,25 habitantes varones por alumno; 11,02 habitantes hembras por alumna; y 9,46 habitantes varones y hembras por alumno sin distinción de sexo. Sin llegar estas cifras á la altura lograda en otros países, demuestran que los españoles no son refractarios á la instrucción, eso que todavía no ha tenido aplicación práctica el precepto de la enseñanza obligatoria; por el contrario, hacen esperar que cuando los recursos del Tesoro público consientan dedicar sumas de importancia al impulso de la Instrucción primaria, España se colocará en breve tiempo á la altura de las naciones en que mayor proporción alcanza la *población escolar*. Para demostrarlo, basta comparar las diferencias en más y en menos que ofrecen los censos de 1860 y 1877 bajo el punto de vista de la instrucción, como á seguida lo hacemos, tomando por tipo, para mayor claridad y sencillez, el tanto por 100 del total número de habitantes:

Saben leer y escribir. Varones.. . . .	+	1,58
Hembras.	+	2,93
Total.	+	4,51
Saben solo leer. Varones.	-	0,75
Hembras.	-	0,27
Total.	-	1,02

No saben leer. . .	Varones.. .	—	1,48
	Hembras. . .	—	2,03
	Total. . .	—	3,51

Como la participación del *Clero* y de las *Asociaciones religiosas* en la Primera enseñanza no tiene en España la importancia que en otros países, y siendo, además, por la Ley vigente condición precisa para ejercer el *magisterio público* la de poseer el Título profesional correspondiente, de aquí que en realidad carezca de importancia esta clase de enseñanza de *carácter público*, pues por lo que hace á la privada, ni el clero, ni las comunidades religiosas, ni las asociaciones debidas á la iniciativa particular puede decirse que ejercen influencia decisiva, ni mucho menos, en la Instrucción primaria. Casi todas las Escuelas de esta clase, las públicas especialmente, son las de los Establecimientos de Beneficencia provincial y municipal ó debidas á las Escuelas-Pías: pertenecen en mayor número á las provincias de Barcelona, Baleares, Córdoba, Gerona, Huesca, Lérida, Madrid, Sevilla y Tarragona. Los datos estadísticos más importantes son: número de Escuelas públicas, 234; id. de Escuelas privadas, 816; alumnos de las primeras, 30.879; y de las segundas, 94.184.

No terminaremos esta sección sin dedicar algunas líneas á las Escuelas de *sordo-mudos* y *ciegos*, cuyo origen recuerda el nombre del leonés ilustre Fr. Ponce de León, que descubrió el procedimiento para la enseñanza de estos tan desgraciados seres: además del Colegio nacional establecido en Madrid, existen Escuelas, de *ciegos*, en Alicante y Tarragona; y de *sordo-mudos* y *ciegos* en Barcelona, Burgos, Santiago, Salamanca, Sevilla y Zaragoza. El número de alumnos es de 1.453 así distribuidos: sordo-mudos varones, 464; id. hembras, 344; ciegos varones, 399; id. hembras, 228. El presupuesto de gastos asciende á 245.223 pesetas, de las cuales, 130.250 corresponden al general del Estado, 79.595 al de las provincias y 35.378 al de los municipios.

Si bien la *Segunda enseñanza* no tiene el carácter de generalidad que la Primaria, ejerce, en cambio, mayor influencia en el mundo civilizado: si prescinde de las masas populares, escribe un erudito historiador, se dirige á las clases altas y medias, esto

es, á las más activas y emprendedoras; á las que se hallan apoderadas de los principales puestos del Estado y de las profesiones que más capacidad requieren; á las que legislan y gobiernan; á las que escriben, inventan, dirigen y dan impulso á la sociedad, conduciéndolas por las diferentes vías de la civilización; en suma, á las que son el alma de las naciones, conmueven á los pueblos y causan su felicidad ó su desgracia. La Segunda enseñanza es la que procura á estas clases el desarrollo intelectual necesario para alcanzar tan elevados fines; su trascendencia es por lo tanto inmensa, si se la considera bajo el punto de vista social y humanitario, y se dirige, más bien que á *instruir*, á *educar*, fortaleciendo el cuerpo, el alma y el entendimiento.

La segunda enseñanza, propiamente tal, no ha existido en España antes del Plan del Sr. Duque de Rivas en el año 1836, porque hasta esta fecha, entre las primeras Letras y las llamadas Facultades mayores, solo se conocía el Latín y el curso de Filosofía consistente en cierto número de asignaturas de lo que se intitulaba Facultad de Artes, como estudio preparatorio para aquellas, y que se enseñaba en Escuelas especiales de latinidad, ya públicas, ya privadas, en Universidades, Seminarios y gran número de Conventos, además de los Colegios establecidos por el Gobierno, tales como el de Jóvenes nobles de Isabel la Católica, el Imperial de San Isidro, el Seminario de nobles, etc. Actualmente los *Institutos* ó Establecimientos de Segunda Enseñanza se rigen por la Ley de 1857 ó de Moyano, aunque muy modificada, de que hablamos antes.

Según ella, para la adquisición de la Segunda enseñanza se establecen Institutos públicos que comprenden todos los estudios llamados *generales*, y los de *aplicación* que el Gobierno estime conveniente establecer, existiendo uno, por lo menos, en cada capital de Provincia. Los estudios generales de Segunda enseñanza, que se hacen en cinco años, comprenden las asignaturas de Latín y Castellano, dos cursos, Retórica y Poética, Geografía general y particular de España, Historia de España, Historia universal, Psicología, Lógica y Filosofía moral, Aritmética y Algebra, Geometría y Trigonometría, Física y nociones de Química, Historia natural con principios de Fisiología é Higiene, Agricultura elemental y Francés, probadas las cuales, los alumnos pueden solicitar y obtener el título de Bachiller.

Los de aplicación, completamente voluntarios para las Provincias, que mantienen sólo aquellas enseñanzas más en armonía con sus fuentes naturales de riqueza ó posición geográfica dentro del territorio nacional, comprenden las asignaturas de Dibujo lineal y de adorno, Dibujo topográfico, Dibujo natural ó de figura, Lengua francesa, inglesa, italiana ó alemana, Aritmética mercantil y Teneduría de Libros, Ejercicios prácticos de Comercio, Geografía y Estadística comercial, Economía política y Legislación mercantil, Topografía teórico-práctica, Química aplicada á las Artes, Mecánica industrial, Agricultura teórico-práctica, Taquigrafía, y cualesquiera otros conocimientos de inmediata aplicación á la Agricultura, Artes, Industria, Comercio y Náutica, de tal suerte, que probadas las asignaturas que constituyen cada una de las carreras de Perito mercantil, Perito químico, etc. pueden los alumnos solicitar los ejercicios de reválida para obtener el Título ó certificado pericial correspondiente.

Apesar de las variantes introducidas en el plan vigente de Estudios por los diversos Gobiernos que han venido rigiendo los destinos de España desde 1857 hasta el presente, harto notorias son, por desgracia, las deficiencias é imperfecciones que en esta materia tan importante se tocan todos los días en la práctica, pues ni los Profesores pueden enseñar, ni menos los alumnos aprender nada de provecho, sobre todo, desde el momento en que el procedimiento seguido esta en pugna con el que adoptan hoy todos los pueblos cultos, es decir, el *intensivo*, que ni se opone ciertamente á la unidad orgánica de la Ciencia, ni á la debida proporción que deben entre sí tener los estudios literarios y técnicos con los científicos, ni á la necesidad de explorar las especiales aptitudes del alumno á fin de estudiar su vocación, etc., sino que, por el contrario, siendo compatible con el carácter propio y genuino de la Segunda enseñanza, hace los estudios gradualmente progresivos en armonía siempre con lo que la naturaleza humana exige y la constante práctica aconseja.

El número de Institutos de Segunda enseñanza es de 61, de los cuales, 53 son *provinciales* y *locales* los 8 restantes: agregando á ellos los 356 Colegios incorporados á los Institutos provinciales, se obtiene un total Establecimientos de Se-

gunda enseñanza que asciende á 417. En cuanto á los alumnos (tomando como tipo el curso de 1877 á 1878 que puede servir de promedio) resulta que la enseñanza *oficial* tiene 14.934, los cuales asisten á las cátedras oficiales; la enseñanza *privada*, 13.188, cuyos alumnos estudian en los Colegios incorporados; y la *doméstica* ó que se hace en el seno mismo de la familia, 4.086; es decir, un total de 32.208 educandos que, por asignaturas, representan una matrícula de 72.885 inscripciones en *Estudios generales*, y solo de 4.731 en los de *Aplicación*.

Los resultados conseguidos en la enseñanza se deducen de las siguientes cifras: obtuvieron por cada 100 exámenes la calificación de

Sobresaliente.	11,0
de Notable.	13,9
de Bueno.	17,7
de Aprobado.	44,8
de Suspenso.	12,6
No se examinaron.	21,5

Los grados de *Bachiller* celebrados durante un curso pueden calcularse en 2.950, y los Títulos periciales expedidos en 190: total 3.140.

Las cifras que representan los *ingresos* y *gastos* de los Institutos provinciales y locales, son como sigue:

Ingresos.	Por derechos de matrícula, grados, etc.	1.114.507	pesetas
Gastos.	Personal y material.	2.702.631	»
Déficit á cubrir por las Provincias y Municipios		1.588.124	»

á cuyo déficit hay que agregar 165.000 pesetas que el Presupuesto general del Estado abona á los Catedráticos en concepto de *premios* de antigüedad y mérito, lo cual le hace subir á 1.753.124 pesetas. Pagaron, además, los alumnos, en concepto de Derechos académicos, 154.320 pesetas, de las cuales se destinan á la adquisición de *materia científico* 137.760 y 16.560 á premios y pensiones para los alumnos *pobres*, pero *aventajados*: estos derechos académicos vienen figurando en los Institutos hace nueve años, y su creación, verdaderamente acertada, se debe al Sr. Conde de Toreno, entonces Ministro de Fomento. El gasto efectivo de cada alumno por matrículas, exámenes y títulos se calcula en 40 pesetas, y la parte alicuota que

le corresponde por toda clase de gastos de Segunda enseñanza, en 100.

La *cuota anual* que por este concepto *paga cada habitante* en España es de 0,20, es decir, *veinte céntimos de peseta*.

Antes de terminar este extremo apuntaremos con sobriedad una idea, al parecer pequeña, pero que ejerce influencia verdaderamente decisiva en el presente de la Nación, y que habrá de producir en lo sucesivo, caso de no remediarse bien y pronto, consecuencias tristes y por demás fatales. Hemos dicho arriba que la matrícula en los Estudios generales de Segunda enseñanza asciende á 72.885 inscripciones, en tanto que la de los Estudios de Aplicación se representa solo por 4.731, es decir, que de día en día aumenta de un modo alarmante el número de aspirantes á Doctores y Licenciados en Derecho, Medicina, Farmacia, Filosofía y Letras y Ciencias, al paso que los jóvenes parece como que huyen de las enseñanzas técnicas, de la Agricultura, de la Industria en sus multiplicadas manifestaciones científicas, de las Artes bello útiles, en una palabra, de todas aquellas carreras que conducen al desarrollo directo y ordenado de las fuentes de riqueza que España posee, muchas de las cuales, no por falta de brazos, sino por ausencia de inteligencias, de capitales, y hasta de ese ardor juvenil que sabe llevar el entusiasmo y la fe á todo cuanto se dedica, permanecen mal explotadas unas, indiferentes no pocas, y casi ignoradas muchas. Que el Gobierno medite, que los Padres de familia mediten sobre esto; pero mucho, muy mucho, tanto como la importancia del asunto lo reclama, y así, tal vez, uno y otros se eviten y eviten á la juventud estudiosa, para el porvenir, no pocos desengaños y disgustos preñados de complicaciones graves que afectan lo mismo al individuo que á la colectividad, al hogar doméstico que á la patria.

Para completar cuanto llevamos expuesto respecto de la Segunda enseñanza, insertamos á continuación 1.º el número de alumnos en cada provincia; 2.º los alumnos por cada 1.000 habitantes; y 3.º los habitantes por cada alumno: el orden en cuanto á las provincias, es el mismo que el de los alumnos por habitantes, por considerarle de mayor importancia relativa.

Provincias de Madrid.	4.391	73.7	136
Valladolid.	943	37.4	267

Provincias de Santander . . .	899	37,0	270
Cádiz	1.523	36,7	272
Sevilla	1.750	35,0	286
Barcelona	2.336	28,2	354
Vizcaya	546	27,7	361
Valencia	1.811	26,6	375
Murcia	1.089	24,0	416
Gerona	724	23,7	417
Zaragoza	922	22,9	437
Salamanca	586	20,2	495
Alicante	806	19,5	512
Córdoba	734	19,3	518
Logroño	336	19,1	524
Baleares	559	19,1	524
Alava	182	19,0	528
Granada	857	17,8	560
Tarragona	583	17,4	575
Guipúzcoa	277	16,3	614
Málaga	793	15,7	624
Zamora	398	15,5	646
Albacete	334	15,2	659
Jaén	601	14,8	674
Palencia	266	14,8	677
Coruña	898	14,7	681
Toledo	467	14,0	713
Oviedo	788	13,1	761
Canarias	347	12,2	822
León	428	11,9	841
Badajoz	482	11,2	892
Guadalajara	225	11,0	907
Navarra	347	10,9	917
Ciudad-Real	269	10,5	952
Huesca	269	10,4	959
Burgos	347	10,3	968
Avila	187	10,2	979
Lérida	289	9,6	1.038
Segovia	145	9,5	1.048
Soria	142	8,9	1.127
Orense	348	8,7	1.149

Provincias de Cuenca	199	8,2	1.211
Castellón	234	8,1	1.239
Lugo	310	7,5	1.342
Cáceres	222	7,4	1.351
Pontevedra	344	7,2	1.389
Almería	231	6,4	1.558
Huelva	115	5,5	1.826
Teruel	134	5,4	1.866

lo cual significa en resumen, 32.208 alumnos; 19,2 por cada 1.000 habitantes y 522 habitantes por alumno, debiendo notar que hemos omitido los alumnos que cursan la Segunda enseñanza en los Seminarios conciliares y que ascienden á 8.200 por término medio, primero, por la índole especial de los estudios que se hacen en estos Centros puramente eclesiásticos, y después, teniendo en cuenta que su parte administrativa y económica depende solo de los respectivos Diocesanos.

Si las *Universidades* hubieran podido ser algún día emblema de la cultura de un pueblo, seguramente que España figuraría durante los Siglos medios á la cabeza de las naciones más civilizadas del Mundo, porque ni en ninguna de ellas las hubo en tanto número, ni menos todavía ejercieron influencia tan decisiva en los destinos del Estado. Pero la cultura nacional no consiste en que un corto número de iniciados posea el conocimiento superior de la Ciencia en sus más fundamentales aplicaciones y principios, no; consiste, en que la luz esplendorosa de la civilización penetre en la inteligencia de las clases sociales todas, desde la más humilde hasta la más elevada, cada cual, se entiende, dentro de su esfera de acción peculiar ó propia; consiste, en que la inmensa mayoría de los asociados, la totalidad más bien, posea aquel grado de conocimientos generales y particulares que le son indispensables para el mejor desempeño de las funciones á su actividad encomendadas, al Abogado como al Artista, al Médico como al Maestro de obras, al Sacerdote lo mismo que al Artesano. Ciertamente que las eminencias de la Cátedra, de la Tribuna ó del Foro llevan con el prestigio envidiable de su fama el nombre querido de la Patria hasta los confines más dilatados del orbe, haciéndole respetado de cuantos estiman en lo que valen los grandes progresos de la Humanidad en la Historia, mas la experiencia sobradamente enseña que,

una cosa es el grupo de sabios que trabaja con éxito los eternos ideales de la Ciencia, de la Moral ó del Arte, aspiración incesante del alma, y otra bien distinta la enorme masa de una sociedad que muy bien puede entre tanto estar subyugada por la ingorancia.

De aquí, el que aún valiendo mucho las Universidades, como seguramente en todo tiempo han valido bajo el punto de vista de la cultura nacional, no se las conceda por los Estadistas de nuestros días aquella excepcional importancia que antes las hizo tan famosas; porque sin desconocer el servicio grandísimo que prestan á la Sociedad proporcionándola filósofos, literatos, políticos, médicos, abogados, farmacéuticos y hombres de administración, etc., dado el modo de ser social y político de la vida moderna, hay muchos que colocan á su altura y todavía algunos á nivel mayor, esos centros docentes que, comenzando en la Escuela temporera de la aldea más humilde, inician la educación de la juventud toda entera, forman su espíritu, desarrollan su inteligencia, modelan su corazón, aquilatan la delicadeza de la propia conciencia personal, y luego de inclinar el ánimo de los alumnos en la dirección más propia, dadas sus especiales aptitudes, ofrecen á la generación ya cansada de luchar, vencedora unas veces y vencida otras por la naturaleza, una generación nueva que la reemplace, que continúe su comenzada obra, y á su vez, espere ser sustituida por otra nueva, cuando las fuerzas decaigan, y el ánimo desmaye y busque para siempre el necesario cuanto anhelado reposo.

Recuerdo digno de las antiguas Universidades españolas, entre las cuales se hallaba la famosa de Alcalá, llamada por nacionales y extranjeros *Madre de la Sabiduría*, son las actuales en número de *dies*, una Central, en Madrid, y nueve de Distrito, en Barcelona, Granada, Oviedo, Salamanca, Santiago, Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza, respectivamente.

En todas ellas se estudia la facultad de *Derecho* en la sección del civil y canónico; *Administración* en Barcelona y Madrid; *Medicina* en Barcelona, Granada, Madrid, Santiago, Valladolid, Valencia, Sevilla, cuya escuela está en Cádiz, y Zaragoza; *Farmacia* en Barcelona, Granada, Madrid y Santiago; *Notariado* en Barcelona, Granada, Madrid, Oviedo, Sevilla, Valencia y Valladolid; *Filosofía y Letras* en Barcelona, Granada, Madrid,

Sevilla, Salamanca y Zaragoza; y *Ciencias*, en Barcelona, Granada, Madrid y Sevilla. Además hay otras enseñanzas costeadas de fondos provinciales y municipales: de *Medicina* en Salamanca y Sevilla; y de *Ciencias*, sección de las Físicas, en Salamanca.

El número de *alumnos* es en todas, por término medio (1877-78) 15.514 con 51.595 inscripciones. Por facultades se dividen de este modo:

Medicina. . . .	6.528	alumnos
Derecho.. . . .	5.822	»
Farmacía. . . .	1.915	»
Ciencias.	686	»
F. y Letras. . . .	563	»

y por Universidades de este otro: Madrid, 5.545; Barcelona, 2.293; Valencia, 2.048; Sevilla, 1.409; Valladolid, 896; Santiago, 817; Granada, 1.219; Zaragoza, 755; Salamanca 324; y Oviedo; 208 alumnos. Existen, pues, 1.680.000 habitantes por cada Universidad; 1.551 alumnos, por cada uno de estos centros de enseñanza; y 1.083 habitantes por cada alumno.

Los resultados obtenidos en la enseñanza, tomando como tipo el número 100 de los examinados aparecen en la proporción siguiente:

Sobresalientes. . . .	10,2
Notables.	13,9
Buenos.	18,7
Aprobados.	44,0
Suspensos	13,2
No presentados.. . .	37,7

Se confirieron durante el curso académico, 2.047 grados de Licenciado y 196 de Doctor, en las diferentes Universidades y Facultades.

El presupuesto contiene estas cifras: *Ingresos*, 2.434.858 pesetas; *Gastos* 2.600.825; Déficit á cubrir con fondos del presupuesto general del Estado, 165.967 pesetas. Los *Derechos académicos* abonados por los alumnos al dar validez á sus estudios suman 201.527 pesetas, de las cuales, 180.350 se emplearon en la adquisición de material científico, y el resto de 21.177, en premios, etc. El gasto medio anual de cada alumno es de 168 pesetas; y cada habitante del territorio nacional contribuye por

este concepto con 0,15 pesetas, es decir, *quince céntimos de peseta* al año.

Son *Enseñanzas superiores* las de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero de Minas, Ingeniero de Montes, Ingeniero Agrónomo, Ingeniero Industrial, Químico ó Mecánico, la de Bellas Artes, Arquitectura, Pintura, Escultura, Música y Declamación, y la de Diplomática; así como *Profesionales* las de Veterinaria, Profesores mercantiles, Náutica, Maestros de Obras, Aparejadores y Agrimensores, y Maestros de Instrucción primaria.

La *Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos*, que funciona en Madrid, se creó á fines del pasado siglo con el objeto de formar el personal facultativo de las Obras públicas del Estado, y se inauguraron sus estudios en Noviembre de 1803; la de *Ingenieros de Minas*, aunque comenzara en el Establecimiento de Almadén del azogue, en Julio de 1777, se trasladó á Madrid, (1835) con el nombre que actualmente tiene, quedando en Almadén una sección para la enseñanza práctica de la minería; la de *Ingenieros de Montes* se halla situada en el Escorial desde Octubre de 1869, y comenzó en Villaviciosa hácia el año 1843; la de *Ingenieros Agrónomos* ocupa en Madrid la posesión denominada la Florida, contigua al barrio de Argüelles; la de *Ingenieros Industriales* se creó en Barcelona en el siglo anterior bajo la protección de la antigua y suprimida Junta de Comercio de Cataluña; la de *Pintura, Escultura y Grabado*, que data en la Corte desde Octubre de 1857, viene funcionando con la expresada fecha, aunque en el año 1871 se segregaron de ella las clases elementales de dibujo para llevarlas á la Escuela de *Comercio, Artes y Oficios*, creada en 1824 con el nombre de Conservatorio de Artes, la cual es, á la vez que centro de Enseñanza, cuerpo consultivo del Gobierno, Archivo general de privilegios de industria y de marcas, y de los asuntos referentes á su instituto; la de *Arquitectura*, si bien estuvo agregada á la Academia de San Fernando, quedó como formando parte de la Universidad Central desde 1859; la *Escuela nacional de Música y Declamación* fué creada en Julio de 1830 con el nombre de Real Conservatorio de Música de María Cristina y recibió en 1874 la ampliación de sus enseñanzas, con el nombre que hoy tiene; y la *Superior*

de *Diplomática*, instalada en la Universidad Central, se creó por R. Decreto de 7 de Octubre de 1856, estableciéndose las cátedras en el local de la Academia de la Historia.

Entre las Enseñanzas profesionales, citadas antes, solo merecen notarse, la de *Veterinaria*, cuyos estudios se hacen en las Escuelas de Madrid, Córdoba, León, Santiago y Zaragoza; las *Normales de Maestros* de Madrid, Alava, Albacete, Alicante, Almería, Avila, Badajoz, Baleares, Barcelona, Burgos, Cáceres, Cádiz, La Laguna, las Palmas, Ciudad-Real, Córdoba, Santiago, Cuenca, Gerona, Granada, Guadalajara, Huelva, Huesca, Jaén, León, Lérida, Logroño, Lugo, Málaga, Murcia, Pamplona, Orense, Oviedo, Palencia, Pontevedra, Salamanca, Santander, Segovia, Sevilla, Soria, Tarragona, Teruel, Toledo, Valencia, Valladolid, Bilbao, Zamora y Zaragoza; y las *Normales de Maestras* de Madrid, Vitoria, Alicante, Avila, Badajoz, Palma, Barcelona, Cáceres, Cádiz, Ciudad-Real, Córdoba, Coruña, Granada, Guadalajara, Huesca, Logroño, Málaga, Murcia, Pamplona, Orense, Oviedo, Pontevedra, Salamanca, Segovia, Sevilla, Soria, Tarragona, Teruel, Valencia, Valladolid, Zamora y Zaragoza.

Terminaremos este estudio indicando la *división territorial* de Instrucción pública con algunas ideas relativas al gobierno de los Establecimientos, y por fin, el complemento necesario, es decir, un resumen general de las Bibliotecas, Archivos, Museos y Academias.

Para los efectos de la Enseñanza pública se divide el territorio español en tantos *distritos* cuantas son las Universidades, del modo siguiente: distrito de *Madrid*, comprende las provincias de Madrid, Ciudad-Real, Cuenca, Guadalajara, Segovia y Toledo; el de *Barcelona*, las de Barcelona, Gerona, Lérida, Tarragona é Islas Baleares; el de *Granada*, las de Granada, Almería, Jaén y Málaga; el de *Oviedo*, las de Oviedo y León; el de *Salamanca*, las de Salamanca, Avila, Cáceres y Zamora; el de *Santiago*, las de Coruña, Lugo, Orense y Pontevedra; el de *Sevilla*, las de Sevilla, Badajoz, Cádiz, Islas Canarias, Córdoba y Huelva; el de *Valencia*, las de Valencia, Albacete, Alicante, Castellón y Murcia; el de *Valladolid*, las de Valladolid, Alava, Burgos, Guipúzcoa, Palencia, Santander y Vizcaya; y el de *Zaragoza*, las de Zaragoza, Huesca, Logroño, Navarra, Soria y Teruel.

En cada distrito universitario hay un *Rector*, jefe inmediato de la Universidad respectiva, y superior de todos los Establecimientos de Instrucción pública que dentro de sus provincias radican: sírvele de Cuerpo consultivo el *Consejo universitario*, asamblea compuesta de los *Decanos* de las Facultades y *Directores* de las Escuelas superiores, Escuelas profesionales é Institutos de Segunda enseñanza. En la capital de la provincia funciona una *Junta de Instrucción pública*, compuesta del Gobernador civil, Presidente, del Vice-presidente de la Diputación provincial, el Juez de Instrucción, un individuo del Ayuntamiento, el Director del Instituto, el Director de la Escuela normal de Maestros, el Inspector de Escuelas de la provincia, un Eclesiástico, delegado del Diocesano, y dos padres de familia; así como existe una *Junta de primera enseñanza*, compuesta del Alcalde, Presidente, un Concejál, el Cura párroco, y tres padres de familia, en la capital de cada uno de los distritos municipales. Por último, los Gobernadores y los Alcaldes, como Delegados del Gobierno en las provincias y pueblos, tienen, además de las atribuciones que la Ley les señala, el deber de vigilar sobre el cumplimiento de las disposiciones vigentes en todos los ramos de Instrucción pública, pero sin mezclarse en el régimen interior, ni en la parte literaria, ni en la administrativa de los Establecimientos, y limitándose, en todo caso, á dar cuenta á los Rectores y al Gobierno de cuanto adviertan que, á su juicio, sea digno de corrección ó reforma.

Importancia grandísima alcanzan en España las Bibliotecas, Archivos y Museos, en cuyos centros civilizadores prestan servicio individuos facultativos que hacen sus estudios previos en la Escuela superior de Diplomática. Además de la *Biblioteca nacional*, donde se conservan mas de 300.000 libros impresos, de los cuales 1.700 son incunables; 200.000 folletos; 120.000 estampas; y 30.000 manuscritos contenidos en 10.000 volúmenes; y de la del *Ministerio de Fomento*, agregada al Negociado central, que suma no menos de 20.000 libros, 24 de ellos incunables, se cuentan 20 provinciales y de los respectivos Institutos, con 190.000; 10 Universitarias y provinciales, con 438.000; 24 de los Institutos provinciales y locales, con 67.000; y 12 solo Provinciales, con 190.000; es decir, *sesenta y seis* Bibliotecas públicas, sin contar la Nacional y la de Fomento, con un total

de 885.000. Resumen: 68 bibliotecas; 1.205.000 volúmenes; 200.000 folletos; 120.000 estampas; y más de 35.000 manuscritos.

Con la denominación de *Archivos generales* se conocen, el Histórico nacional, el Central, el de la Corona de Aragón, el de Galicia, el del reino de Mallorca, el de Simancas, el histórico de Toledo, el histórico del reino de Valencia, el de la Universidad de Madrid y el de la Universidad de Salamanca.

Las colecciones diplomáticas del *Archivo histórico nacional* comenzaron á reunirse en Agosto de 1850 y tuvieron por base todos los documentos históricos y literarios de los monasterios y conventos suprimidos de que se incautó el Estado; el *general Central*, que se instala en el antiguo palacio episcopal de Alcalá de Henares, contiene mas de 60.000 legajos, y una copiosa colección de tipos de las pesas y medidas antiguas de la mayor parte de las provincias; el de la *Corona de Aragón*, existente en Barcelona, es de los más importantes y completos del Mundo, y tiene su origen en las Ordenaciones dispuestas al efecto por Pedro IV el Ceremonioso; el de *Galicia* se debe al rey-emperador Carlos I, y forman sus índices 104 grandes volúmenes in folio; el del *reino de Mallorca* es antiquísimo y rico, y se halla instalado en la Casa municipal de Palma, aunque sin intervención ninguna del Ayuntamiento; el de *Simancas* tiene en sus 52 salas nada menos que 78.871 legajos pertenecientes á las secciones histórica, administrativa y de legislación, haciéndole de reputación europea é inmensa valía su colección de autógrafos, la más selecta y completa de cuantas se conocen; el *histórico de Toledo*, á más de los Archivos particulares de las Ordenes militares de Santiago, Alcántara y Calatrava que dan lugar á 6.000 legajos, posee crecido número de manuscritos relativos á la vida y obras de los artistas españoles más célebres, que florecieron del siglo XV al XVII; el *histórico del reino de Valencia* guarda 32.810 volúmenes manuscritos, 7.039 legajos de expedientes y procesos, y cerca de 30.000 pergaminos sueltos, hermoso conjunto que revela la vida toda entera de aquel Estado político durante cinco siglos; el de la *Universidad de Madrid*, puramente académico en su parte moderna, se compone de 70.000 expedientes personales de alumnos de este centro científico-literario, además de 1.600 legajos y 600 libros relativos á la antigua Uni-

versidad de Alcalá, matriz de la Central; y por fin, el de la *Universidad de Salamanca*, se halla dividido en dos secciones, histórica la una, abrazando la documentación anterior al Plan de Estudios de 1845, y otra denominada administrativa, posterior á esta fecha, con un total de 3.000 impresos, 1.300 libros manuscritos y 1.400 legajos.

Y ciertamente que no son de menor importancia los *Museos* españoles: el de *Pinturas de Madrid*, que ocupa el edificio de este nombre construido por el famoso Villanueva, es uno de los más ricos é importantes de Europa, y contiene 2.203 cuadros y 1.012 esculturas y objetos artísticos; el de *Historia natural*, fundado en 1771, posee hermosas y completas colecciones de moluscos, insectos, mamíferos, aves, minerales, etc., así como multitud de ejemplares exóticos, raros y curiosos; el *Jardín Botánico*, establecido en el paseo del Prado, es de lo más completo y rico que en su género se conoce, pues además de cultivarse en él unas 6.000 especies, guarda un precioso herbario de 15.000 especies indígenas y exóticas, otro con unas 5.000, una colección organográfica que cuenta con más de 3.000 objetos, otra de maderas procedentes de Australia, y una biblioteca por demás selecta que, en sus 2.900 volúmenes, contiene las mejores publicaciones modernas, iconográficas especialmente; el *Arqueológico nacional*, situado en el antiguo Casino de la Reina, tampoco desmerece de sus similares en el resto de Europa, y consta de las siguientes secciones, 1.^a Civilizaciones primitivas y edad clásica, con 9.960 objetos; 2.^a Edad media, con 3.500; 3.^a *Numismática*, con 106.171 monedas de oro, plata, bronce y plomo, y una colección de camafeos y piedras grabadas; y 4.^a Etnografía, con 4.048 objetos procedentes de Asia, Africa, América y Oceanía; el *Arqueológico de Barcelona*, lo mismo que los de Granada, Sevilla, Tarragona, Valladolid, León, Huesca y Burgos, se deben á la iniciativa de las respectivas Comisiones provinciales de Monumentos históricos y artísticos, y aunque modernos todos, excepción hecha del de Tarragona que viene existiendo desde principios de siglo, no dejan de ofrecer interés bastante, sobre todo en epigrafía romana, estatuaria, cerámica y numismática; y el de la *Alhambra de Granada*, original y hermoso cual ninguno, se compone del Alcázar mahometano, el palacio del Emperador, la alcazaba ó

fortaleza, una cerca de muralla con veinticinco torres, bosques y jardines, el museo de antigüedades, el archivo histórico por demás interesante y antiguo, y una porción de esculturas de estilo árabe y fragmentos decorativos.

Entre las *Academias* se cuentan, 1.º la *Real Academia española*, fundada en 1713 bajo la protección de Felipe V el Animoso, cuyo objeto es el estudio del idioma patrio, la publicación del Diccionario nacional, de cuya obra lleva hechas hasta la fecha 12 ediciones, de la Gramática castellana, y de las obras clásicas, debiendo notarse que sus acuerdos tienen fuerza legal en cuestiones de lenguaje, ortografía y valor de las palabras: consta de 35 académicos de número, 6 honorarios, 24 correspondientes españoles, 64 correspondientes extranjeros, y con el objeto de estrechar los vínculos que deben unir á pueblos que tienen una misma sangre y un idioma común, se han creado hasta cinco Academias Americanas que son, la Colombiana, la Ecuatoriana, la Mejicana, la Salvadoreña, y la Venezolana; 2.ª la *Real Academia de la Historia*, que se creó en 1738, también bajo la protección de Felipe V, en la cual se refundieron los oficios de los antiguos cronistas de España é Indias, tiene por fin último y principal la publicación de Obras notables de Historia, habiendo editado, entre otras, nueve tomos de Memorias, las Siete Partidas del Rey Sábio, los Opúsculos legales del mismo, la Crónica de Fernando IV el Emplazado, los tomos XLVII al LI de la España Sagrada, la Historia general y natural de las Indias que escribió el Capitan Gonzalo Fernández de Oviedo, cuatro tomos de Cortes de los antiguos reinos de León y de Castilla, etc. bajo la dirección de esta Academia y de la de San Fernando, de que luego hablaremos, se han creado la multitud de Comisiones de Monumentos históricos y artísticos que tienen á su cargo la conservación de edificios antiguos notables etc. Consta de 34 académicos numerarios, 398 correspondientes en las provincias, 112 correspondientes extranjeros, y 28 académicos honorarios; 3.ª la *Real Academia de Bellas Artes de San Fernando*, fundada en Abril de 1752, cuyo objeto es promover el estudio y cultivo de la Pintura, Escultura, Arquitectura y Música, estimulando su ejercicio, al propio tiempo que ejerce la alta inspección de los monumentos históricos y artísticos nacionales, por medio de Comisiones delegadas en las pro-

vincias, las cuales se componen de individuos correspondientes de esta misma Academia y de la de la Historia; son las mismas Comisiones provinciales de que acabamos de hablar: entre las obras notables que ha dado á luz pueden citarse, la reimpression de los discursos practicables del nobilísimo Arte de la Pintura, de Jusepe Martínez, dos colecciones de aguas fuertes de Goya, la galería de Cuadros selectos de la Academia, etc. Se compone de 14 académicos de número en la sección de Pintura, 9 en la de Escultura, 12 en la de Arquitectura y otros 12 en la de Música, y número casi igual de correspondientes nacionales al citado en la de la Historia. También existen, aunque revistiendo menor importancia relativa, dado su peculiar objeto, la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales, la Real Academia de Ciencias morales y políticas, la Real Academia de Medicina de Madrid, la Real Academia matritense de Jurisprudencia y Legislación, la Academia médico-quirúrgica española, la Sociedad española de Hidrología médica, la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona, la Real Academia de Ciencias naturales y Artes de Barcelona, la Real Academia Sevillana de Buenas Letras, la Real Academia Gaditana de Ciencias y Letras, la Academia de nobles y bellas Artes de San Luis de Zaragoza, el Ateneo científico y literario de Madrid, y la Sociedad geográfica de Madrid, constituida en Marzo de 1876, que se instala en el local de la Academia de la Historia.

Los jóvenes que se dedican á la Carrera del Sacerdocio reciben la enseñanza en escuelas especiales denominadas *Seminarios conciliares*, los cuales, si bien cobran una subvención del Gobierno, englobada en el presupuesto general de Culto y Clero, dependen exclusivamente del respectivo Diocesano: las bases de estos Establecimientos docentes fueron acordadas por el famoso Concilio de Trento, y por ellas vienen todavía rigiéndose con insignificantes modificaciones relativas, más que á la enseñanza fundamental, á eso que pudiéramos llamar estudios preparatorios ó preliminares: comprenden estos las asignaturas del Bachillerato, con preferencia las de Latín, Lógica y Filosofía moral, pero en cambio, apenas si dedican tiempo alguno á las ciencias exactas, físicas, naturales y á la literatura. Los estudios superiores se denominan Teología dogmática, Moral, SS. Padres, Historia de la Iglesia, Disciplina eclesiástica, Len-

gua hebrea, y otros menos importantes ó secundarios; y si bien no todos los aspirantes al Sacerdocio estudian la carrera completa, y aun se cuentan bastantes que aprenden mucho menos, con todo, el clero actual mantiene dignamente las gloriosas tradiciones españolas. El número de Seminarios conciliares es de 67, á los cuales, por término medio, concurren unos 10.000 alumnos entre internos y externos.

Para la *enseñanza militar*, además de la Academia general creada en Madrid recientemente, existen otras particulares relativas á las diferentes armas, tales como la de Infantería en Toledo, la de Caballería en Valladolid, la de Artillería en Segovia, la de Ingenieros en Guadalajara, la de Estado mayor en la Corte, la de Administración militar en Avila, y una Escuela de Guardias marinos en el Ferrol. El haber adoptado el Ejército el armamento de percusión hizo necesaria la existencia de una Escuela de Tiro creada en el Pardo en Setiembre de 1855, á cuya Escuela, establecida hoy en Toledo, concurren contingentes de los Cuerpos del arma compuestos de Oficiales y clases de tropa. El antiguo plan de Estudios, sobrado exclusivista y como tal imperfecto, se halla en la actualidad sustituido por otro más racional y lógico; todos los alumnos, indistintamente, estudian en la Academia general militar las asignaturas del primer curso, en dos semestres, aprobados los cuales, pasan á la de aplicación ó de Administración militar, aquellos que lo solicitan. Los que nó prefieren dedicarse á esta carrera administrativa, estudian el segundo curso en otros dos semestres, y ya entonces pueden solicitar el ingreso en los cursos especiales para Infantería, Caballería ó en el preparatorio para Estado Mayor, Artillería é Ingenieros, según las vacantes anunciadas para cada arma ó cuerpo. Terminado el curso especial, tercero de la carrera, son ascendidos á Alféreces y destinados para completar su instrucción, los de Infantería á la Escuela de Tiro, durante seis meses, y los de Caballería á la Escuela de aplicación de esta arma, donde cursan el año complementario: entonces es cuando, los que desean continuar estudiando, aprueban el curso preparatorio en concepto de supernumerarios, y pasan luego, según sus aficiones y vocación, á la Academia de aplicación respectiva, sea á la de Ingenieros, Estado Mayor ó Artillería.

Terminaremos este capítulo dedicando algunas líneas á una

institución de origen exclusivamente privado, y cuyos esfuerzos en favor de la educación del proletariado joven son bien notorios; nos referimos á las *Sociedades Económicas de Amigos del País*, creadas en tiempo de Carlos III, merced al filantrópico pensamiento tan brillantemente desarrollado por Campomanes en su famoso Discurso sobre la educación popular. Su concepto puede formarle cualquiera con solo leer el título primero de los Estatutos, casi comunes en todas ellas, que dice textualmente: A ningún individuo de la Sociedad se le señalará sueldo ni gratificación alguna (alude á los que componen las Juntas, Oficios, etc.); pues todos han de dedicar su celo y trabajo para cumplir con los encargos que eligieren *solo por caridad, por honor y por amor á la Patria*. Existen desde antiguo en casi todas las capitales de provincia, aún en las más pobres y de menor población; poseen clases nocturnas de Dibujo y Matemáticas aplicadas á las Artes y Oficios, Música, Lectura y Escritura, todo ello á la altura, que no es mucha desgraciadamente, de la educación de los jóvenes obreros, cuyo número probable excede de 16.000.



CAPÍTULO XI.

JUSTICIA.—EJÉRCITO.—ARMADA.

Organización del Poder Judicial.—Juzgados Municipales.—Juzgados de Primera instancia y de instrucción.—Audiencias de lo criminal.—Audiencias territoriales.—Tribunal Supremo.—Ministerio Fiscal.—Estadística judicial.—Población penal.—Registros civil y de la propiedad.—Fé pública.—Ejército nacional: Armas de que se compone.—Establecimientos científicos.—Institutos especiales.—Estado Mayor General.—División militar.—Plazas y Puntos fuertes.—Armada.—Estado Mayor General.—Institutos y Cuerpos especiales.—Establecimientos científicos.—Matrícula de mar.—División marítima.—Escuadra nacional.

Según lo prevenido en la Ley provisional de 1870 sobre organización del *Poder Judicial*, hoy vigente aunque en parte anulada, la Justicia se administra en nombre del Rey, y la potestad de aplicar las leyes en los juicios civiles y criminales juzgando y haciendo ejecutar lo juzgado, corresponde exclusivamente á los Jueces y Tribunales.

El territorio de la península, islas Baleares y Canarias se divide para los efectos judiciales en *distritos*, estos en *circunscripciones*, las circunscripciones en *partidos*, y estos, á su vez, en *términos municipales*; existiendo, en cada término municipal, uno ó más *Jueces municipales*, en cada partido un *Juez de primera instancia y de instrucción*, en cada circunscripción una *Audiencia de lo criminal*, en cada distrito una *Audiencia territorial*, y en la capital de la Monarquía, el *Tribunal Supremo*. Estos Tribunales, cualquiera que sea su clase, á excepción del Tribunal Supremo, toman su denominación de los pueblos en que residen, y son; la capital del territorio para las Audiencias, la cabeza de la circunscripción para las Audiencias de lo criminal, la del partido para los Juzgados de instrucción, y el pueblo respectivo para los Juzgados municipales.

El número de Juzgados municipales es de 9.367 es decir, tantos como Municipios y 607 más: corresponde á los Jueces municipales *en materia civil*, intervenir en la celebración de los actos de conciliación, ejercer la jurisdicción voluntaria en los casos para que expresamente les autoricen las leyes, conocer en primera instancia y en juicio verbal de las demandas cuyo objeto no exceda de doscientas cincuenta pesetas, dictar á prevención las primeras providencias en las testamentarias ó sucesiones intestadas, cuando proceda según las leyes, en los pueblos donde no residiere Juzgado de instrucción, hasta que este tome conocimiento de ellas, adoptar providencias interinas, en los casos que requieran una determinación que sin daño de los interesados no pueda diferirse, dando cuenta al Tribunal superior con remisión de los antecedentes, etc. y en *materia penal*, conocer en primera instancia de los juicios de faltas, instruir á prevención las primeras diligencias en las causas criminales, y desempeñar las comisiones auxiliaorias que los jueces de instrucción y las Audiencias de lo criminal les encomienden.

Los Juzgados de Primera instancia para los negocios civiles á la vez que de instrucción para los criminales, son en número de 501, divididos en de entrada, ascenso y término. Se distribuyen así por provincias: en la de *Avila*, los juzgados de Arenas de San Pedro, Arévalo, Avila, Barco de Avila, Cebreros y Piedrahita; en la de *Guadalajara*, Brihuega, Cogolludo, Guadalajara, Pastrana, Sacedón, Atienza, Cifuentes, Molina de Aragón y Sigüenza; en la de *Madrid*, Getafe, Alcalá de Henares, Chinchón, Colmenar Viejo, Navalcarnero, San Martín de Valdeiglesias, Torrelaguna y los diez de Madrid, denominados, de la Audiencia, Buenavista, Centro, Congreso, Hospital, segundo del Hospital, Inclusa, Latina, Palacio y Universidad; en la de *Segovia*, Cuellar, Riaza, Santa Maria de Nieva, Segovia y Sepúlveda; en la de *Toledo*, Illescas, Lillo, Madrudejos, Ocaña, Orgaz, Quintanar de la Orden, Toledo, Torrijos, Escalona, Navahermosa, Puente del Arzobispo y Talavera de la Reina; en la de *Albacete*, Albacete, Alcaráz, Almansa, Casas Ibañez, Chinchilla, Hellin, La Roda y Yeste; en la de *Ciudad-Real*, Almadén, Almagro, Almodobar del Campo, Ciudad-Real, Piedrabuena, Alcazar de San Juan, Daimiel, Manzanares, Valdepeñas, y Villanueva de los Infantes; en la de *Cuenca*, Cañete,

Cuenca, Huete, Priego, Tarancón, Belmonte, Motilla del Palancar y San Clemente; en la de *Murcia*, Cieza, Mula, distritos de la Catedral y de San Juan, en la capital, Yecla, Cartagena, La Unión, Caravaca, Lorca y Totana; en la de *Barcelona*, Areyos de Mar, Granollers, Igualada, Mataró, San Feliú de Llobregat, Tarrasa, Vich, Villafranca del Panadés, Villanueva y Geltrú, Berga, Manresa, y los de la capital, denominados, de las Afueras, Palacio, del Pino, San Beltrán y San Pedro; en la de *Gerona*, Gerona, La Bisbal, Puigcerdá, Santa Coloma de Farnés, Figueras y Olot; en la de *Lérida*, Cervera, Lérida, Seo de Urgel, Solsona, Sort, Viella, Balaguer y Tremp; en la de *Tarragona*, Tarragona, Valls, Vendrell, Falset, Montblanc, Reus, Gandesa y Tortosa; en la de *Burgos*, Belorado, Briviesca, Burgos, Castrogeriz, Miranda de Ebro, Sedano, Villadiego, Villarcayo, Aranda de Duero, Lerma, Roa, y Salas de los Infantes; en la de *Alava*, Amurrio, Laguardia y Vitoria; en la de *Logroño*, Alfaro, Arnedo, Calahorra, Cervera del Rio Alhama, Haro, Logroño, Nájera, Santo Domingo de la Calzada y Torre-cilla de Cameros; en la de *Santander*, Cabuérniga, Castro-Urdiales, Laredo, Potes, Ramales, Reinosa, Santander, Santoña, San Vicente de la Barquera, Torrelavega y Villacarriedo; en la de *Soria*, Agreda, Almazán, Burgo de Osma, Medinaceli y Soria; en la de *Viscaya*, Bilbao, Durango, Guernica, Valmaseda, y Marquina; en la de *Cáceres*, Alcántara, Cáceres, Garrovillas, Logro-sán, Montanchez, Trujillo, Valencia de Alcántara, Coria, Herrás, Hoyos, Jarandilla, Navalmoral de la Mata y Plasencia; en la de *Badajoz*, Alburquerque, Badajoz, Jerez de los Caballeros, Olivenza, Almendralejo, Mérida, Zafra, Castuera, Don Benito, Herrera del Duque, Puebla de Alcocer, Villanueva de la Serena, Frenegal de la Sierra, Fuente de Cantos y Llerena; en la de la *Coruña*, Betanzos, Carballo, Corcubión, Coruña, Ferrol, Puente Deume, Santa María de Ortigueira, Arzúa, Muros, Negreira, Noya, Órdenes, Padrón y Santiago; en la de *Lugo*, Becerreá, Chantada, Fonsagrada, Lugo, Monforte, Quiroga, Sarria, Mondoñedo, Rivadeo, Villalba y Vivero; en la de *Orense*, Allariz, Bande, Celanova, Ginzo de Limia, Orense, Puebla de Tribes, Rivadavia, Señorín de Carballino, Verín, Viana del Bollo y Villamartín de Valdeorras; en la de *Pontevedra*, Caldas de Reys, Cambados, Cañiza, Estrada, Lalín, Pontevedra, Puenteáreas,

Puente Caldelas, Redondela, Tuy, Vigo; en la de *Granada*, Alhama, Iznallóz, Loja, Montefrío, Santa Fé, Albuñol, Motril, Órgiva, Ujijar, Baza, Guadix, Huescar, y los del Campillo, Sagrario y Salvador, en la capital; en la de *Almería*, Almería, Berja, Canjayar, Gérgal, Sorbas, Huercal, Overa, Purchena, Velez-Rubio y Vera; en la de *Jaén*, Alcalá la Real, Jaén, Mancha Real, Martos, Andújar, La Carolina, Linares, Baeza, Cazorla, Huelma, Siles, Ubeda y Villacarrillo; en la de *Málaga*, Coin, Marbella, Alora, Antequera, Archidona, Campillos, Estepona, Gaucin, Ronda, Colmenar, Torrox, Velez-Málaga y los de la capital, de la Alameda, de la Merced y Santo Domingo; en la de *Canarias*, Guía, las Palmas, Orotava, Puerto del Arrecife, San Cristóbal de la Laguna, Santa Cruz de la Palma y Santa Cruz de Tenerife; en la de *Oviedo*, Avilés, Gijón, Oviedo, Pola de Lena, Právia, Cangas de Onís, Infiesto de Derbio, Llanes, Pola de Laviana, Villaviciosa, Belmonte, Cangas de Tineo, Castropol, Luarca y Tineo; en la de las *Baleares*, Ibiza, Inca, Mahón, Manacor, y en la capital, los de la Catedral y la Lonja; en la de *Navarra*, Aoiz, Pamplona, Estella, Tafalla y Tudela; en la de *Guipúzcoa*, Azpeitia, San Sebastián, Tolosa y Vergara; en la de *Sevilla*, Sanlúcar la Mayor, Carmona, Cazalla de la Sierra, Lora del Río, Écija, Estepa, Osuna, Marchena, Morón, Utrera y los de la Capital, de la Magdalena, Salvador, San Román y San Vicente; en la de *Cádiz*, Chiclana, San Fernando, Algeciras, Medina Sidonia, San Roque, Arcos de la Frontera, Grazalema, Olvera, Puerto de Santa María, San Lúcar de Barrameda en Jerez, los de San Miguel y Santiago, y en Cádiz los de San Antonio y Santa Cruz; en la de *Córdoba* Bujalance, Fuente Ovejuna, Hinojosa del Duque, Montoro, Posadas, Pozo Blanco, Rambla, Aguilar, Baena, Cabra, Castro del Río, Lucena, Montilla, Priego; Rute, y en la capital los de la Derecha é Izquierda; en la de *Huelva*, Aracena, Ayamonte, Huelva, La Palma, Moguer y Valverde del Camino; en la de *Valencia*, Alberique, Carlet, Chelva, Chiva, Liria, Requena, Sagunto, Sueca, Torrente, Villar del Arzobispo, Albaida, Alcira, Ayora, Enguera, Gandía, Játiva, Onteniente, y los de la capital, Serranos, San Vicente, del Mercado y del Mar; en la de *Alicante*, Alcoy, Alicante, Concentaina, Dolores, Elche, Jijona, Monovar, Novelda, Orihuela, Villena, Callosa de Ensarriá, Dénia, Pego

y Villajoyosa; en la de *Castellón*, Castellón, Lucena, Nules, Segorbe, Viver, Albocacer, Morella, San Mateo y Vinaróz; en la de *Valladolid*, Medina del Campo, Mota del Marqués, Nava del Rey, Olmedo, Peñafiel, Rioseco, Tordesillas, Valoria la Buena, Villalón, y los de la Plaza y Audiencia en la capital; en la de *León*, La Bañeza, La Vecilla, León, Riaño, Sahagún, Valencia de Don Juan, Astorga, Murias de Paredes, Ponferrada y Villafranca del Bierzo; en la de *Palencia*, Astudillo, Baltanás, Carrión de los Condes, Cervera del Río Pisuerga, Frechilla, Palencia y Saldaña; en la de *Salamanca*, Alba de Tormes, Bejar, Ledesma, Peñaranda de Bracamonte, Salamanca, Ciudad-Rodrigo, Sequeros y Vitigudino; en la de *Zamora*, Bemusillo de Sayago, Fuentesauco, Toro, Zamora, Alcañices, Benavente, Puebla de Sanabria y Villalpando; en la de *Zaragoza*, Belchite, Borja, Caspe, Egea de los Caballeros, Pina, Sos, Ateca, Calatayud, Daroca, La Almunia, Tarazona, y los de la capital denominados del Pilar y de San Pablo; en la de *Huesca*, Barbastro, Benavarre, Boltaña, Fraga, Huesca, Jaca, Sariñena y Tamarite; y en la de *Teruel*, Albarracín, Aliaga, Calamocha, Montalbán, Mora de Rubielos, Teruel, Alcañiz, Castellote, Hijar y Valderrobles.

Los Jueces de primera instancia desempeñan *en lo civil* las funciones que expresamente les confieren las leyes, conocen en primera instancia de los juicios, á excepción de los verbales, que es en segunda, ejercen la jurisdicción voluntaria con arreglo á las leyes, etc. y como jueces de instrucción, *en lo criminal*, instruyen las sumarias de las causas y las demás diligencias que les encarguen las Audiencias de lo criminal, y tanto en un sentido, como en el otro, desempeñan las comisiones auxiliaorias que por conducto debido les dirijan otros Tribunales ó jueces.

Autorizado el Gobierno por la Ley de 15 de Junio de 1882 para proceder al establecimiento de los Tribunales Colegiados y del Juicio oral y público, fueron creadas en virtud de la Ley adicional de 14 de Octubre del mismo año á la orgánica del Poder judicial, 80 Audiencias, *para conocer en única instancia de las causas criminales*: en su consecuencia quedaron constituidos los nuevos Tribunales, inaugurándose el día 2 de Enero de 1883, desde cuya fecha vienen funcionando, del mismo modo que an-

tes lo hacían y lo hacen también ahora, las Salas de lo criminal establecidas en cada una de las Audiencias territoriales.

Estas ochenta Audiencias de lo criminal se distribuyen por provincias, de este modo: en la de *Avila*, la de Avila; en la de *Guadalajara*, la de Guadalajara y Sigüenza; en la de *Madrid*, las de Chinchón y Colmenar Viejo; en la de *Segovia*, la de Segovia; en la de *Toledo*, las de Toledo y Talavera de la Reina; en la de *Ciudad-Real*, la de Ciudad-Real y Manzanares; en la de *Cuenca*, las de Cuenca y San Clemente; en la de *Murcia*, las de Murcia, Cartagena y Lorca; en la de *Barcelona*, la de Manresa; en la de *Gerona*, las de Gerona y Figueras; en la de *Lérida*, las de Lérida, Seo de Urgel y Tremp; en la de *Tarragona*, las de Tarragona, Reus y Tortosa; en la de *Burgos*, la de Lerma; en la de *Alava*, la de Vitoria; en la de *Logroño*, la de Logroño; en la de *Santander*, la de Santander; en la de *Soria*, la de Soria; en la de *Viscaya*, la de Bilbao; en la de *Cáceres*, la de Plasencia; en la de *Badajoz*, las de Badajoz, Almendralejo, Don Benito y Llerena; en la de la *Coruña*, la de Santiago; en la de *Lugo*, las de Lugo y Mondoñedo; en la de *Orense*, la de Orense; en la de *Pontevedra*, la de Pontevedra; en la de *Granada*, las de Albuñol y Baza; en la de *Almería*, las de Almería y Huercal Overa; en la de *Jaén*, las de Jaén, Linares y Ubeda; en la de *Málaga*, las de Málaga, Antequera, Ronda y Velez-Málaga; en la de *Oviedo*, las de Cangas de Onis y Tineo; en la de *Navarra*, la de Tafalla; en la de *Guipúzcoa*, la de San Sebastián; en la de *Sevilla*, las de Carmona, Osuna y Utrera; en la de *Cádiz*, las de Cádiz, Algeciras y Jerez de la Frontera; en la de *Córdoba*, las de Córdoba y Montilla; en la de *Huelva*, la de Huelva; en la de *Valencia*, la de Játiva; en la de *Alicante*, las de Alicante y Altea; en la de *Castellón*, las de Castellón y San Mateo; en la de *León*, las de León y Ponferrada; en la de *Palencia*, la de Palencia; en la de *Salamanca*, las de Salamanca y Ciudad-Rodrigo; en la de *Zamora*, las de Zamora y Benavente; en la de *Zaragoza*, la de Calatayud; en la de *Huesca*, la de Huesca; y en la de *Teruel*, las de Teruel y Alcañiz.

En la Península, islas adyacentes y Canarias existen quince Audiencias que residen en Albacete, Barcelona, Burgos, Cáceres, Coruña, Granada, Madrid, Oviedo, Las Palmas, Palma, Pamplona, Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza: cada Au-

diencia ejerce su jurisdicción en el territorio de las provincias que á continuación se expresan: la de *Albacete* comprende las provincias de Albacete, Ciudad-Real, Cuenca y Murcia; la de *Barcelona*, las de Barcelona, Gerona, Tarragona y Lérida; la de *Burgos*, las de Alava, Burgos, Logroño, Santander, Soria y Vizcaya; la de *Cáceres*, las de Cáceres y Badajoz; la de la *Coruña*, las de la Coruña, Lugo, Orense y Pontevedra; la de *Granada*, las de Almería, Jaén, Málaga y Granada; la de *Madrid*, las de Avila, Guadalajara, Madrid, Segovia y Toledo; la de las *Palmas*, las islas Canarias; la de *Palma*, las islas Baleares; la de *Oviedo*, Oviedo; la de *Pamplona*, las de Guipúzcoa y Navarra; la de *Sevilla*, las de Cádiz, Huelva, Córdoba y Sevilla; la de *Valencia*, las de Alicante, Castellón y Valencia; la de *Valladolid*, las de León, Palencia, Salamanca, Valladolid y Zamora; y la de *Zaragoza*, las de Zaragoza, Huesca y Teruel.

Corresponde á las *Salas de lo civil* de las Audiencias decidir las competencias que se susciten en materia civil entre los jueces municipales de su distrito que correspondan á diferentes partidos ó entre los de primera instancia de su territorio, conocer en segunda instancia de los juicios y de los negocios civiles de que ya se hubiere conocido en primera, también dentro de su territorio, de los recursos de responsabilidad civil que se promuevan contra jueces municipales, etc.

El Tribunal Supremo ejerce su jurisdicción en todo el territorio español, y reside en la Capital de la Monarquía: se compone de tres Salas denominadas de lo *civil*, de *admisión en lo criminal*, y de *casación en lo criminal*. La de lo civil, que es la *primera*, conoce de las competencias que se susciten entre Jueces y Tribunales que no tengan otro superior común, de los recursos de fuerza contra el Tribunal de la Rota de la Nunciatura, de los recursos de casación por quebrantamiento de forma, por quebrantamiento de ley ó de doctrina legal, etc; la *segunda* entiende en los siguientes negocios criminales: de las competencias suscitadas entre jueces y magistrados que no tengan superior común, de los recursos de queja contra los autos que dicten los Tribunales denegando la admisión del recurso de casación por quebrantamiento de forma, de su admisión por quebrantamiento de ley, etc.; y la *tercera*, de los recursos de casación admitidos por la Sala segunda, fundados en violación de ley ó

de doctrina legal, de los mismos recursos por quebrantamiento de forma, admitidos por las Audiencias, etc.

El Ministerio fiscal vela por la observancia de las leyes que se refieren á la organización de los Juzgados y Tribunales, promueve la acción de la Justicia en cuanto concierne al interés público, y tiene la representación del Gobierno en sus relaciones con el Poder judicial. La organización del Ministerio fiscal es como sigue: un Fiscal en el Tribunal Supremo, auxiliado por un Teniente fiscal y ocho Abogados fiscales; 2.º un Fiscal y un Teniente fiscal en cada una de las Audiencias territoriales, y de lo criminal, y el número de Abogados fiscales que se crean necesarios; y 3.º un Fiscal Municipal, en cada juzgado municipal.

Los que figuran como parte en juicios civiles ó en causas criminales son representados por *procuradores* y dirigidos por *letrados*, unos y otros habilitados legalmente para el ejercicio de la profesión en los Tribunales en que actúan, y no podrá proveerse á solicitud que no lleve firma de letrado, exceptuándose los actos de jurisdicción voluntaria, los de conciliación, los juicios verbales, los pleitos de menor cuantía, y los juicios de faltas.

El resumen general de los negocios civiles y criminales sustanciados en todos los Tribunales españoles durante un año es, por término medio, el que sigue:

Negocios civiles.	Tribunal Supremo.	720
	Audiencias territoriales.	4.500
	Juzgados de 1.ª instancia.	54.200
	Id. municipales.	160.880 = 220.300
Negocios criminales.	Tribunal Supremo.	2.400
	Audiencias y Salas de lo criminal.	60.260
	Juzgados de instrucción.	21.650
	Id. municipales.	61.960 = 146.270

cuya suma, unida á los 222.230 expedientes gubernativos y asuntos indeterminados, que también vienen á sustanciarse en estos mismos tribunales, arroja un total general de 588.800.

Al resumir los principales datos de la Estadística criminal en el pasado año de 1884, última de las publicadas, nos encontramos con que se cometieron 22.923 *delitos*, que se clasifican:

Contra la seguridad del Estado.	I
Contra la Constitución.	144

Contra el Orden público	1.440
De falsedad	597
Contra la salud pública	21
Juegos y rifas	29
Por empleados en sus funciones	271
Contra las personas	9.187
Contra la honestidad	283
Contra el honor	369
Contra el estado civil de las personas	9
Contra la libertad y seguridad	388
Contra la propiedad	9.599
Imprudencia temeraria	507
Quebrantamiento de sentencia	78

siendo de 42.912 el número de procesados, de los cuales aparecen 22.778 condenados, 8.431 absueltos, y 11.703 respecto de los cuales se dictó auto de sobreseimiento. En cuanto á los juicios orales celebrados ascienden á 12.076; y las causas ejecutoriadas con arreglo al nuevo procedimiento á 19.110, en esta forma: por sentencia condenatoria de conformidad de las partes, 7.034; sin conformidad de las partes, 9.021; y por sentencia absolutoria, 3.055. Las causas terminadas por el *antiguo procedimiento*, puesto que todavía se aplican ambos en las Salas de lo criminal de las Audiencias territoriales, son 4.357.

En cuanto á las *faltas*, se cometieron 62.172, calificadas de este modo:

Contra las personas	26.724
Contra la propiedad	22.418
Contra el orden público	9.014
Contra el régimen de las poblaciones	3.968
Por medio de la imprenta	48

En cuanto á las *penas*, se impusieron 1.379 de las denominadas alictivas, entre las cuales figuran 52 de muerte, y 21.399 de las conocidas con el nombre de correccionales. El número de los *indultos* particulares fué de 358; 24 de pena capital.

El término medio anual de penados (1859-1862) es de 23.518 en esta forma: varones, 20.564 y hembras, 2.954, es decir, el 87,4 por 100 de los primeros y el 12,6 por 100

de los segundos; debiendo notar que los atentados en que mayor participación toma el sexo femenino, son:

Infanticidios y abandono de niños.	75 por 100
Corrupción de menores.	64 por 100
Adulterio.	52 por 100

Detallando los asuntos criminales por Audiencias de territorio, y tomando como tipo la unidad relativamente á la población que estos contienen, hallamos á los habitantes de los mismos en la proporción siguiente:

Madrid.	167
Sevilla.	194
Granada.	228
Valencia.	267
Burgos.	269
Albacete.	276
Zaragoza.	278
Cáceres.	290
Valladolid.	334
Barcelona.	343
Pamplona.	384
Palma.	396
Las Palmas. ...	469
Oviedo.	578
Coruña.	584

Como complemento transcribimos los principales datos relativos á la *población penal*, estudiada bajo sus diferentes aspectos. Por término medio existe en los correccionales de Alcalá, Alhucemas, Baleares, Burgos, Cartagena, Ceuta, Chafarinas, Granada, Melilla, Peñón de la Gomera, Santoña, Sevilla, Tarragona, Valencia, Valladolid, Zaragoza, y en la Cárcel-modelo de Madrid, una población penal de 15.820 individuos, los cuales se clasifican de este modo: Por el *sexo*; 15.056 varones y 764 hembras; por el *estado civil*, 7.776 solteros, 6.382 casados, 343 solteras, 241 casadas, 892 viudos, 186 viudas; por la *religión*, 15.716 católicos, 4 disidentes, y 100 de varias; por la *instruc-*

ción, 8.680 no saben leer, 750 saben leer, 6.080 saben leer y escribir, y 310 tienen una instrucción superior; por su *cultura*, 560 tienen educación esmerada, 7.290 la tienen regular y 7.970 completamente descuidada.

Por su posición social, profesión ú oficio, se distribuyen así: 260 empleados, artistas, literatos y que ejercen profesiones facultativas, 380 militares, 10 eclesiásticos, 195 comerciantes, 14.045 jornaleros y artesanos, 760 que viven de sus rentas ó en familia, y 170 vagos.

El registro del Matrimonio y del Estado civil de las personas, en sus demás actos, está encomendado á los Jueces municipales, es decir, hay tantos *Registros civiles* como Juzgados municipales, correspondiendo á la Dirección general del ramo inscribir en los libros los nacimientos de hijos de españoles ocurridos en el extranjero en buque español durante un viaje si sus padres no tuviesen domicilio en España; los matrimonios in artículo mortis de militares en el extranjero ó en campaña; los celebrados durante sus viajes por mar, y los contraídos por españoles en el extranjero si uno ó ambos contrayentes no tuviesen domicilio conocido en España; las ejecutorias de nulidad ó divorcio de un matrimonio inscrito en el mismo Registro; las defunciones de militares en campaña ó en viaje por mar y en el extranjero si no fuese conocido el último domicilio en la patria, y las cartas de naturaleza y las declaraciones de nacionalidad Española.

El *Registro de la propiedad* es la oficina del Estado establecida en todos los pueblos que eran cabezas de Partido judicial en 1.º de Enero de 1863 para llevar los libros donde se inscriben las transmisiones del dominio de bienes inmuebles, y la constitución, modificación y extinción de los derechos reales impuestos sobre los mismos: estos Registradores están obligados á la liquidación del impuesto de derechos reales y transmisión de bienes, y en general, á su recaudación, dependiendo en semejante concepto del Ministerio de Hacienda.

La institución de la fé pública extrajudicial se halla encomendada al *Notariado*: existen quince *Colegios* notariales, uno en cada Audiencia territorial, y tantos *distritos* como son los Partidos judiciales.

El *Ejército nacional permanente*, que se compone de las

armas de Infantería, Caballería, Artillería é Ingenieros, cuenta en *tiempo de paz* un contingente de 100.000 hombres, en esta forma:

Infantería.....	69.492
Caballería.....	16.130
Artillería.....	10.232
Ingenieros.....	4.116

se forma por alistamiento y sorteo anual de los jóvenes que de Enero á 31 de Diciembre cumplen *veinte años*, ingresando desde luego en las filas el número de cada sorteo, que acostumbra á ser de 45 á 60.000 hombres: los demás bajo el nombre de reclutas disponibles, pasan á formar los batallones de *depósito* á disposición del Gobierno. El servicio es *obligatorio* y dura doce años desde el ingreso en Caja, de ellos, *seis en actividad*, que comprende 1.º el ejército activo, 2.º con licencia ilimitada y 3.º reclutas disponibles; y *otros seis en reserva*, que abraza dos situaciones, 1.ª segunda reserva, y 2.ª reemplazo de la reserva. De ordinario los reclutas sirven tres años en los Cuerpos permanentes del ejército activo y después van á sus casas con licencia ilimitada, pero dependientes de sus cuerpos otros tres años, con obligación de asistir á las *asambleas de instrucción* que se determinen. Los reclutas disponibles no pueden cambiar de domicilio en el primer año, ni viajar en los sucesivos, ni casarse hasta después de dos años de servicio; los individuos en ambas reservas pueden viajar dentro de la península, y casarse, pero no los que estén en activo ó en reserva activa hasta después de los seis primeros años de servicio, ni tampoco recibir las Sagradas órdenes: también se admiten enganches y reenganches voluntarios.

El arma de *Infantería* consta de 60 regimientos de línea, de á dos batallones; 20 batallones de cazadores; 140 batallones de reserva; y otros 140 de depósito: cada batallón tiene seis compañías, las cuatro primeras dotadas de la fuerza reglamentaria, y las otras dos con solo el cuadro de Oficiales y clases inferiores. Hay, además, dos cuerpos disciplinarios; un regimiento de dos batallones en Ceuta, y un batallón en Melilla, cuya organización está sujeta á órdenes especiales. La de *Caballería* tiene 12 regimientos de lanceros, 10 de cazadores, 2 de húsares, 24 regimientos de reserva, 4 Establecimientos de re-

monta, y 4 Depósitos de caballos sementales, establecidos en Jerez, Córdoba, Baza y Valladolid. La de *Artillería*, 10 batallones, 9 regimientos montados, 3 id. de montaña, 1 escuadrón de remonta y 6 regimientos de reserva en Madrid, Barcelona, Sevilla, Coruña, Zaragoza y Valladolid. En cada uno de los distritos militares existe una Comandancia general de Artillería de plaza: para la construcción del material de Guerra, y bajo la inmediata dependencia del Director general del Cuerpo en todo lo concerniente al material, tiene el arma de Artillería los establecimientos industriales siguientes; la fundición de bronce y la pirotecnia militar de Sevilla, la fábrica de armas de Oviedo, la de fundición de Trubia, las de pólvora de Granada y Murcia, la de armas blancas de Toledo, la Maestranza de Sevilla, el Museo de Artillería y los parques de Barcelona, Cádiz, Cartagena, Coruña, Madrid, Ferrol, Santoña, San Sebastián, Valladolid, Burgos y Vitoria. Y la de *Ingenieros*, consta de 5 regimientos y un tren de servicios especiales: de aquellos, los cuatro primeros son de zapadores minadores, constando de dos batallones, y estos de cinco compañías, de las cuales, la quinta, es de depósito. El otro regimiento es de pontoneros, componiéndose de cuatro compañías activas y una de depósito: el tren de servicios especiales se compone de tres secciones; la primera de telegrafía, la segunda de ferro-carriles, y la tercera de topografía y aereostación. Existen Comandancias generales, Subinspecciones de Ingenieros de plaza, en cada uno de los distritos militares; y de este cuerpo dependen, el *Depósito general topográfico* donde se custodian archivados una gran colección de planos, mapas, memorias y otros documentos que, por su especial carácter, no es permitido consultar al público, y el Museo del Arma, que consta de 13.164 modelos en relieve que representan plazas fuertes, construcciones militares y civiles de todas clases, detalles de obras y otros propios de la profesión del Ingeniero, así como también un *gabinete tecnológico* con muestras de todos los materiales de construcción que se emplean en las diferentes provincias españolas.

Existen, además, el Real cuerpo de Guardias, el Escuadrón de la Escolta Real, el cuerpo de Estado Mayor, el de Administración militar, el de Sanidad, el Jurídico-militar el de Carabineros y la Guardia civil. *El Real cuerpo de guardias* se com-

pone de dos compañías de 100 Alabarderos cada una, ocho cabos de la clase de Alféreces, cuatro sargentos segundos de la de Tenientes, y un primero de la de Capitán, mandados por un Capitán ó Teniente general de Ejército; el *Escuadrón de la Escolta real* constituye una fuerza especial encargada de la escolta de la Real persona fuera de Palacio; el de *Estado mayor del Ejército*, cuyos individuos, en *tiempo de paz*, prestan el servicio en la sección de Estado Mayor del Ministerio de la Guerra, Academia, Secciones de las Capitanías generales, Instituto geográfico y estadístico, comisiones especiales de su instituto en España y en el extranjero, y en *tiempo de guerra*, transmiten las órdenes del General en Jefe, desempeñan la dirección de convoyes y destacamentos, vigilan el orden y exactitud de la ejecución de los detalles del servicio, especialmente en las marchas, forman itinerarios descriptivos, y practican los reconocimientos necesarios: consta de 5 Brigadieres, 15 Coroneles, 16 Tenientes Coroneles, 25 Comandantes, 60 Capitanes y 40 Tenientes, sin contar los supernumerarios de todas clases; el *Cuerpo administrativo del Ejército*, que presta sus servicios en las secciones que constituyen la Dirección general, en las oficinas de los distritos y para el servicio de los ramos de subsistencias, acuartelamiento, hospitales, trasportes del Ejército, remonta y cria caballar, y materiales de los cuerpos de Artillería é Ingenieros, consta de un Director general, un Interventor general, 4 Intendentes de Ejército, 15 de División, 21 Subintendentes, 49 Comisarios de guerra de primera clase, 145 Comisarios de segunda, 190 Oficiales primeros, 240 segundos y 160 terceros; el *Cuerpo de Sanidad militar*, que consta de 3 Inspectores Médicos de primera clase, 4 de segunda, 14 Subinspectores de primera clase, 20 de segunda, 66 Médicos mayores, 155 Médicos primeros, y 166 segundos, un Inspector Farmacéutico de segunda clase, 2 Subinspectores de primera, 3 de Segunda, 8 Farmacéuticos mayores, 18 primeros y 18 segundos: de él dependen, el *Parque sanitario* que tiene por objeto el estudio y la elaboración de toda clase de material sanitario de curación, transporte y alojamiento, la formación de modelos y la construcción y abasto de material para el Ejército de la Península, islas adyacentes y Posesiones de Africa y Ultramar; el *Museo anatómico* que se dedica á conservar las piezas de anatomía

normal y patológica y la imitación de las mismas en cera y pasta cerámica; y el *Laboratorio central* y depósito de Medicinas de los Hospitales militares, el cual, como su nombre indica sirve para la adquisición y elaboración de todos los medicamentos necesarios para el consumo oficial del Ejército en los Hospitales, Cuerpos, etc. El *Cuerpo Jurídico-militar* se compone de Auditores generales de ejército, Auditores de guerra de distrito, Auditores de guerra de primera, de segunda y de tercera clase: los individuos de este Cuerpo, en todo lo que se refiere al ejercicio de funciones de *justicia*, gozan de absoluta independencia y libertad de opinión, y son respetados y acatados como tales *Ministros de Justicia*, en los casos que determinan las leyes. Desempeñan sus funciones en las Capitanías generales. El *Cuerpo de Carabineros* tiene por objeto impedir y aprehender el *contrabando* y el fraude en las fronteras y costas de la Península é islas adyacentes, depende, en cuanto á su organización y disciplina, del Ministerio de la Guerra, y del de Hacienda, por lo que respecta á su servicio especial: existen 30 Comandancias, respectivamente, en Algeciras, Alicante, Almería, Oviedo, Badajoz Barcelona, Bilbao, Cáceres, Cádiz, Castellón, Coruña, Gerona, Granada, Guipúzcoa, Huelva, Huesca, Lérida, Lugo, Málaga, Mallorca, Murcia, Navarra, Orense, Pontevedra, Salamanca, Santander, Sevilla, Tarragona, Valencia y Zamora. El Cuerpo de la *Guardia civil* fué creado con objeto de proteger las personas y propiedades, y atender á la vigilancia sobre los caminos y despoblados, dependiendo del Ministerio de la Guerra en lo concerniente á su organización, personal, disciplina y material, del de Gobernación por lo tocante á su servicio especial y acuartelamiento, y del de Fomento, para el servicio de la guardería rural y forestal: divídese en diez y seis tercios, con el número de provincias, compañías, líneas y puestos correspondientes. Sus individuos están considerados *siempre de servicio*.

El *Estado mayor general del Ejército* lo constituyen los Capitanes Generales, Tenientes Generales, Mariscales de Campo y Brigadieres: se divide en dos secciones; la primera, compuesta, además de los Capitanes Generales, que siempre se consideran en actividad, de todos los Oficiales generales empleados y los que están de cuartel; y la segunda, de los Oficiales generales á

quienes se declara en situación de reserva al cumplir la edad reglamentaria. Existen actualmente:

Capitaneos Generales:	1. ^a sección, 6.	2. ^a sección, »
Tenientes Generales:	id. 63	id. 19
Mariscales de Campo:	id. 92	id. 35
Brigadieres. . . :	id. 261	id. 81 = 558 <i>Oficiales Generales.</i>

Es opinión muy generalizada la de que en el *arma de Infantería* existe un excesivo número de oficialidad, cuando nada hay más inexacto. El día 1.º de Enero de 1886 figuran en escala activa 193 Coroneles, 401 Tenientes Coroneles, 846 Comandantes, 2.369 Capitanes, 2.944 Tenientes y 2.698 Alféreces, es decir, un total de 9.451 jefes y subalternos, cuya cifra, si atendemos solo á las necesidades del servicio ordinario en tiempo de paz, seguramente que parecerá muy grande; pero no es de este modo como hay que plantear el problema: en primer lugar, precisa no perder de vista el estado del país, que todavía recuerda con dolorosa amargura las pasadas guerras civiles contra un enemigo que acaricia su ideal político de atavismo con una tenacidad de que no ofrece ejemplo partido ni pueblo alguno en la historia, y es bien cierto aquel aforismo latino que dice: *si vis pacem para bellum*; y en segundo, conocidas son las circunstancias difícilísimas porque atraviesan las naciones todas de Europa, hoy que el poderío continental inmenso de los unos, la grandeza marítima de los otros, la desmedida ambición colonizadora de algunos, los rencores invencibles de bastantes, y el estado interior de no pocos, hacen presumir para un plazo no lejano uno de esos sacudimientos que conmueven hasta los países más pacíficos, y les hacen tomar parte, aún contra sus intereses particulares, en esa série de interminables luchas cuyo fin nadie puede presumir siquiera. En caso de un probable conflicto interior ó exterior, España puede sumar en pocos días un contingente de 400.000 hombres de Infantería, y eso, de primera intención como si digéramos, de suerte que aquellos 9.451 jefes y oficiales que parecían antes muchos, son ahora, no bastantes, pero sí los meramente indispensables para organizar este ejército de defensa. Y no se cite el ejemplo de otras veces que en este país militar de suyo, se ha visto de improvisar, en meses nada más, un ejército ó una série de ejércitos completos, es decir, con sus jefes, desde el Cabo hasta el

General, pues sobre que semejante estado es perjudicial en gran manera á la nación, toda vez que esos oficiales y jefes son inteligencias que se arrebatan á la agricultura, á la industria, al comercio, al arte, á la ciencia, etc. el progreso del arte militar ha hecho imposible en absoluto tamañas improvisaciones, desde el momento en que la manera de ser de los ejércitos modernos imponen al oficial y al jefe una cultura científica de que en épocas pasadas podía muy bien prescindirse. Ciertamente que los numerosos ejércitos permanentes son causa la más principal del atraso económico en muchos Estados, y de la inevitable ruina, pero ruina próxima, en algunos; mas en la vida práctica, individual ó colectiva, hay que ceñirse á las circunstancias que se imponen, y, sin pecar de exageración, mantenerse siempre á la altura necesaria para hacer frente, con facilidad, á las contingencias que puedan presentarse.

Militarmente se halla la nación dividida en *Capitanías generales* y Gobiernos militares ó Comandancias generales, de esta manera: 1.^a Capitanía general de *Castilla la Nueva*, que comprende los Gobiernos militares de las provincias de Madrid, Ciudad-Real, Guadalajara, Segovia, Toledo, y Cuenca; 2.^a de *Cataluña*, los de Barcelona Tarragona, Lérida y Gerona; 3.^a de *Andalucía*, los de Sevilla, Cádiz, Huelva, Córdoba, y la Comandancia general del Campo de Gibraltar; 4.^a de *Valencia*, los de Valencia, Alicante, Murcia, y Castellón; 5.^a de *Galicia*, los de Coruña, Pontevedra, Orense y Lugo; 6.^a de *Aragón*, los de Zaragoza, Huesca y Teruel; 7.^a de *Granada*, los de Granada, Málaga, Almería, Jaén, y los Gobiernos de los Presidios y Plazas de Melilla, el Peñón, etc.; 8.^a de *Castilla la Vieja*, los de Valladolid, Palencia, Avila, León, Oviedo, Salamanca y Zamora; 9.^a de *Extremadura*, los de Cáceres y Badajoz; 10.^a de *Navarra*, el de Pamplona; 11.^a de las *Provincias Vascongadas*, los de Alava, Vizcaya y Guipúzcoa; 12.^a de *Burgos*, los de Burgos, Logroño, Soria y Santander; 13.^a de las *Baleares*, los de Mallorca, Ibiza, y Menorca; y 14.^a de las *Canarias*, los de Santa Cruz de Tenerife y Gran Canaria.

Las *Plazas fuertes* constituyen, también, un *Gobierno militar*, independiente del de las provincias respectivas citadas antes, en esta forma: en la *Capitanía general de Cataluña*, el Castillo de Monjuich, Cardona, la Plaza y Castillo de Figueras,

Hostalrich, Seo de Urgel y Tortosa; en la de *Andalucía*, Tarifa y los Castillos de San Sebastián y Santa Catalina de Cádiz; en la de *Valencia*, Cartagena, el Castillo de Galeras en Cartagena, el de Santa Bárbara en Alicante, Murcia, Morella, Peñíscola, Requena y las Prisiones de Cuarte; en la de *Galicia*, el Ferrol, el Castillo de San Felipe en el Ferrol y el de San Antón en la Coruña; en la de *Aragón*, Jaca y Monzón; en la de *Granada*, Alhucemas, Islas Chafarinas, Melilla y el Peñón de la Gomera; en la de *Castilla la Vieja*, Ciudad-Rodrigo; en la de *Extremadura*, Alcántara; en la de *Navarra*, la Ciudadela de Pamplona; en la de las *Provincias Vascongadas*, el Castillo de la Mota en San Sebastián; en la de las islas *Baleares*, la Fortaleza de la Mola; y en la *Comandancia general de Ceuta*, el Castillo del Hacho. De la misma manera, cada *punto fuerte*, dá lugar á una *Comandancia militar*, de este modo, y bajo la base, siempre, de las Capitanías generales:

En la Capitanía general de *Castilla la Nueva*, la de las Prisiones militares de San Francisco; en la de *Cataluña*, las del Fuerte de San Carlos de Barcelona, Torre de Solsona, y Castillo en la Seo de Urgel, Castillo principal y el de Cardeny, en Lérida, el Fuerte de San Juan en Tortosa, y las islas Medas; en la de *Andalucía*, la Línea de Gibraltar, los Castillos de Puntales y de Sancti Petri, en Cádiz, la Cortadura de San Fernando y la isla Verde; en la de *Valencia*, los Castillos de Atalayas, del Moro y de San Julián de Cartagena; en la de *Galicia*, el Castillo de San Diego en la Coruña y el Fuerte de Salvatierra; en la de *Aragón*, el Castillo de Alcañíz y el de Mequinenza; en la de *Granada*, el Castillo de Gibralfaro de Málaga; en la de *Castilla la Vieja*, Béjar y la Puebla de Sanabria; en la de *Extremadura*, las de Alburquerque, Castillo de Valencia de Alcántara y el de San Cristóbal de Badajoz; en la de *Burgos*, el Castillo de Burgos y el Rastrillar de Laredo; en las islas *Baleares*, el Castillo de San Carlos y el de Bellver en Mallorca, el de Fornells en Menorca, y la isla Cabrera; en las islas *Canarias*, los Castillos de Paso Alto, de San Cristóbal, de San Francisco del Risco y de Santa Cruz de Orotava, y el Fuerte de Almeida; y en la *Comandancia general de Ceuta*, el Fuerte de Isabel II, el del Príncipe Alfonso, la Línea exterior, la Plaza de Armas, las Torres de Aranguren y de Mendizabal, y el Fuerte de Angulo.

El *Cuerpo general de la Armada*, que recuerda los gloriosos nombres de Churruca, de Gravina, de Barceló, de Mendez Núñez, y de tantos otros no menos ilustres, se compone actualmente de 1 Almirante, 6 Vicealmirantes, 22 Contraalmirantes, 60 Capitanes de navío, 88 Capitanes de fragata, en *servicio activo*; 3 Vicealmirantes en situación de *reserva*; y 2 Contraalmirantes, 1 Mariscal de Campo, 1 Intendente y 14 Brigadieres, *exentos de servicio*. La escala de reserva para los *destinos de Tierra* es de 21 Capitanes de navío y 33 Capitanes de fragata.

Completan los Cuerpos que constituyen la Armada nacional, el de *Artillería* con 1 Mariscal de Campo, 3 Brigadieres, 5 Coroneles, 6 Tenientes Coroneles, y 6 Capitanes; el de *Condestables* con 16 primeros, 26 segundos y 62 terceros; el de *Infantería*, que se divide en tres brigadas de un regimiento activo cada una y otro de reserva, ambos de á dos batallones, con 1 Mariscal de Campo, 11 Coroneles, 17 Tenientes Coroneles; el de *Ingenieros*, con 1 Inspector general, 4 Ingenieros inspectores de primera clase, 5 de segunda, y 11 Ingenieros jefes de primera clase, además de los subalternos; el de *Maquinistas* con 30 primeros de primera clase, 60 primeros de segunda, 70 segundos, 118 terceros y 77 cuartos; el de *Contra-maestres*, divididos en activos y de servicio de arsenales, habiendo de estos indeterminado número, y de aquellos, 60 primeros, 120 segundos y el número de terceros que produzca el ingreso de los marineros y aprendices; el *Administrativo*, se compone de 4 Intendentes, 5 Ordenadores de primera clase, 8 de segunda y 31 Comisarios de Guerra; el *Jurídico-militar*, con 3 Auditores generales, 3 Auditores de distrito, 5 Tenientes Auditores de primera clase, 3 de segunda 4 de tercera y 2 Auxiliares; y el de *Sanidad*, que tiene un Inspector general, 4 Inspectores, 6 Subinspectores de primera clase y 7 de segunda. En las precedentes cifras no van incluidos los oficiales subalternos: lo mismo sucede con los asignadas al Cuerpo general de la Armada.

Además de la *Escuela naval flotante*, la fragata Asturias, donde los jóvenes que se dedican á la carrera de la Armada adquieren la instrucción marinera y militar, dependen del Ministerio de Marina los siguientes Establecimientos científicos: la

Dirección de Hidrografía que se ocupa en la formación, rectificación y grabado de las cartas de todos los mares, especialmente de los correspondientes á las posesiones españolas; el *Observatorio de Marina*, establecido en San Fernando, isla de León, convertido en Centro meteorológico de España, que tiene por objeto redactar los almanaques náuticos; el *Museo naval*, donde se guardan multitud de banderas, modelos de buques, colección de maderas, instrumentos de reflexión, etc.; y la *Biblioteca central de Marina*, que consta de más de 24.000 volúmenes, escogidos en su mayor parte y referentes á los distintos ramos del saber humano, pero con especialidad á las Ciencias exactas y sus aplicaciones.

La *Matrícula de Mar* se compone de toda la gente que ejerce industrias marítimas en la Península, Islas adyacentes y Ultramar: toma el nombre de matrícula de Levante, de Poniente ó del Norte, según el litoral á que corresponda.

La *división marítima* de España y sus Islas adyacentes es en tres *departamentos*, que son: el del Ferrol, el de Cádiz, y el de Cartagena.

El *departamento marítimo del Ferrol* se extiende desde la desembocadura del Bidasoa, límite entre Francia y España, á la del Miño, límite entre España y Portugal: comprende las provincias de *Coruña* (1.^a clase) con los distritos de Sada, Muros, Malpica, Camariñas y Corcubión; *Vilagarcía* (1.^a clase) con los de Caramiñal, Noya y Sanxenjo; *Vigo* (1.^a clase) con los de Bayona, Marin, La Guarda, Cangas y Aldan; *Gijón* (1.^a clase) con los de Cudillero, Návía, Avilés, Luanco, Villaviciosa, Rivadesella y Llanes; *Santander* (1.^a clase) con los de Santoña, Castro-Urdiales, Laredo, Suances y San Vicente de la Barquera; *Bilbao* (1.^a clase) con los de Plencia, Bermeo y Lequeitio: *El Ferrol* (2.^a clase); *Vivero* (2.^a clase) con el de Santa Marta; *Rivadeo*; (2.^a clase) y *San Sebastián* (2.^a clase) con los de Zumaya y Pasajes. Como la costa que comprende este departamento es tan varia, accidentada y temible, se encuentran en ella multitud de *Faros*, catadióptricos casi todos, denominándose sucesivamente, cabo Millero, de 4.^o orden, luz fija; islas Cies, de 2.^o orden, luz con eclipses cada minuto; Vigo, de 4.^o orden, luz fija con destellos cada tres minutos; isla de Ons, de 5.^o orden, luz fija con destellos cada dos minutos; isla de Arosa,

de 5.º orden, luz fija; isla Salvora, de 4.º orden, luz fija con destellos rojos cada dos minutos; cabo Corruacedo, de 3.º orden, luz fija; monte Louro, de 5.º orden, luz fija; cabo de Cee, de 5.º orden, luz fija y roja; cabo de Finisterre, eclipse cada treinta minutos, zona central y giratoria; cabo Villaro, de 4.º orden, luz fija; islas Sisargas, de 4.º orden, luz fija con destellos rojos cada cuatro minutos, y otro de luz fija con destellos cada tres minutos; Coruña, de 5.º orden, de luz fija, y otro de igual orden pero de luz roja; el Ferrol, castillo de la Palma, de 5.º orden, luz roja, y otro del mismo orden, luz sideral; cabo Prioriño, de 4.º orden, luz fija con destellos rojos cada dos minutos; cabo Prior, de 3.º orden, luz fija; Cedeira, de 6.º orden, luz fija; estaca ó punta de Vares, de 1.º orden, eclipsada cada minuto; isla Conejera, de 6.º orden, luz fija; San Cipriano, de 6.º orden, luz fija; isla Pancha, de 5.º orden, luz fija; isla de Tapia, de 3.º orden, luz fija con destellos cada dos minutos; Cudillero, de 5.º orden luz fija; ria de Avilés, de 6.º orden, luz fija; cabo de Peñas, de 1.º orden, eclipses cada treinta minutos, y otro de 4.º orden con luz fija; Gijón, de 6.º orden, luz fija roja; Villaviciosa, de 3.º orden, luz fija, con destellos cada cuatro minutos; Llanes, de 6.º orden, luz fija; ria de Tina Mayor, de 3.º orden y luz fija; Comillas, dos luces fijas; San Vicente de la Barquera, de 6.º orden, luz fija y roja; Suances, de 6.º orden, luz fija, y otro de 2.º orden con eclipses en cada minuto; Santander, de 5.º orden, luz fija verde, y otro de igual orden con luz fija y roja; Punta del Pescador, de 4.º orden luz fija con destellos cada tres minutos; ria de Santoña, en la Punta del Caballo, de 6.º orden, luz fija roja; Castro-Urdiales, de 4.º orden, luz fija con destellos cada tres minutos; Punta de la Galea, Bilbao, de 4.º orden y luz fija; Muelle de la Barra, uno que solo se enciende al aproximarse un buque al puerto; cabo de Machichaco, de 1.º orden, luz fija con destellos cada cuatro minutos; Lequeitio, de 5.º orden, luz fija; Zumaya, de 5.º orden, luz fija; Guetaria, de 4.º orden y luz fija; monte Igueldo, San Sebastián, de 3.º orden, luz fija con destellos cada dos minutos; isla de Santa Clara, de 6.º orden, luz fija con destellos cada minuto, y otro de igual clase, aunque de 4.º orden y luz fija; Pasajes, de 4.º orden y luz fija-roja; y el del cabo Higüera, de 4.º orden y luz fija.

El *departamento marítimo de Cádiz* se extiende desde la desembocadura del río Guadiana, en la provincia de Huelva, hasta el cabo de Gata, en la de Almería, comprendiendo, además, el archipiélago de las Canarias y las Posesiones del Norte de África: las costas de su jurisdicción se dividen en las provincias de *Huelva* (1.^a clase) con los distritos de Ayamonte, Isla Cristina, Moguer, Cartaya y Lepe; *Sevilla* (1.^a clase); *Cádiz* (1.^a clase) con los de Rota, Puerto de Santa María, San Fernando y Conil; *Algeciras* (1.^a clase) con los de Tarifa y Ceuta; *Málaga* (1.^a clase) con los de Fuengirola, Estepona, Marbella, Velez-Málaga, Almuñecar y Melilla; *Canarias* con los de Orotava y Santa Cruz de las Palmas; *Sanlúcar*, (2.^a clase); *Motril* (2.^a clase) con el distrito de Castell de Ferro; *Almería* (2.^a clase) con los de Adra y Roquetas; y la de *Gran Canaria* (2.^a clase) con los de Galdar y Lanzarote. Se encuentran en estas costas los siguientes *Faros*: dos luces de enfilación en Ayamonte, desembocadura del Guadiana; dos de igual clase en Isla Cristina; uno de 3.^{er} orden en Cartaya; dos luces de enfilación en Huelva, desembocadura del Odiel; tres luces de enfilación llamadas del Espíritu Santo, Malandar y Bonanza, en San Lucar; uno de 1.^o en Chipiona, en la restinga del puerto; uno de 5.^o en Rota; dos luces de enfilación en el Puerto de Santa María, desembocadura del Guadalete; de 6.^o en Puerto Real; de 2.^o en Cádiz, Castillo de San Sebastián: otro de igual clase en el cabo de Trafalgar, uno de 1.^{er} orden y otro semafórico en Tarifa; de 5.^o en Punta Carnero; de 6.^o en Algeciras; de 4.^o en Punta de la Doncella; de 7.^o en Marbella; dos de 3.^o en Punta de Calaburra y Málaga; de 5.^o en Velez-Málaga; de 3.^o en Torrox; de 2.^o en cabo Sacratif; de 5.^o en Calahonda y otro de igual clase en Adra; de 3.^o en Punta del Sanguinal; dos de 6.^o en Roquetas y Almería; y uno de 3.^o por fin, en Almería: en las Canarias se hallan, de 2.^o orden en Punta Cumplida; de 6.^o en el Puerto de Santa Cruz (Isla de Palma); de 2.^o en la Isla Salvaje: de 1.^o en Punta de Anaya; de 6.^o en Puerto de Santa Cruz (Isla de Tenerife); de 3.^o en la Islita (Gran Canaria); de 3.^o en Punta de la Guardia (Fuerteventura); de 6.^o en Punta Martiño (Islote de Lobos); de 4.^o en Punta Pechiguera; de 4.^o en Punta Delgada; y dos luces de enfilación en el Puerto de las Naos (Isla de Lanzarote).

El *departamento marítimo de Cartagena*, el más notable

bajo el punto de vista de su extensión, comprende la costa desde el cabo de Gata, en la provincia de Almería, hasta el de Creux, en la de Gerona, además de las Islas Baleares: se divide en las provincias de *Cartagena* (2.^a clase) con los distritos de Aguilas, Garrucha, Carboneras, Mazarrón, Portman y San Javier; *Alicante* (1.^a clase) con los de Torrevieja, Villajoyosa, Santa Pola, Benidorm, Altea y Calpe; *Valencia* (1.^a clase) con los de Denia, Javea, Cullera y Castellón de la Plana; *Vinaroz* (3.^a clase) con los de San Carlos de la Rápita y Benicarló; *Tortosa* (3.^a clase); *Tarragona* (2.^a clase) con los distritos de Villanueva y Geltrú, Cambrils y Vendrell; *Barcelona* (1.^a clase) con los de Sitjes y Masnou; *Mataró* (3.^a clase) con el de Blanes; *Palamós* (3.^a clase) con los de San Felú de Guixols, Rosas, Cadaqués, y La Selva; *Mallorca* (1.^a clase) con los de la Isla Cabrera, Andrach, Soller, Alcudia y Felanitx; *Mahón* (1.^a clase) con el de Ciudadela; y por fin, la de *Ibiza* (3.^a clase). Se cuentan en este departamento los *Faros* siguientes, catadióptricos y dióptricos casi todos: cabo de Gata, de 3.^{er} orden, luz giratoria con eclipses; Mesa de Roldán, de 3.^o fija con destellos; Villaricos, de 5.^o con luz fija; Aguilas, de 6.^o también con luz fija; otro igual en Almazarrón; cabo Tiñoso, de 1.^o; Cartagena, de 4.^o; Escollera de Navidad, luz fija y roja; otro igual de 6.^o en el islote de Escombrera; Portman, de 5.^o; cabo de Palos, de 1.^{er} orden y luz con eclipses al minuto; Hormiga grande, de 5.^o; Fondeadero del Estacio, de 6.^o con luz fija y roja; otro igual en Torrevieja; Isla Plana, de 3.^o luz fija con destellos rojos; Bahía de Santa Pola, luz de puerto; cabo de Santa Pola, de 6.^o orden; Alicante, luz sideral roja (muelle) y un faro de 6.^o orden de luz fija y verde (contramuelle); cabo de las Huertas, de 4.^o y luz fija; otro igual de 6.^o en Villajoyosa; Altea, de 5.^o y luz fija; cabo de San Antonio, de 2.^o y luz fija con eclipses; Denia, luz de enfilación; cabo Cullera, de 3.^o con luz fija; Grao de Valencia, en la punta del muelle del Este, de 6.^o con luz fija roja, y en el antepuerto una luz fija verde; playa del Cabañal, de 6.^o y luz fija; Burriana, de 6.^o y luz fija roja; islas Columbretes, de 1.^o; Castellón de la Plana, de 6.^o; cabo de Oropesa, de 3.^o y luz fija con destellos; Vinaroz, de 6.^o luz fija y roja; otro lo mismo en la Rápita; en los Alfaques (punta de la Baña) de 3.^o; cabo Tortosa, de 2.^o con eclipse cada minuto; puerto del Fan-

gal, de 6.º; puerto de Salou, luz de puerto y fija; cabo Salou, de 3.º con destellos; Tarragona, en el extremo del dique transversal, dióptrico con luz fija y verde; y en lo más saliente del muelle, luz de puerto, fija y roja; Villanueva y Geltrú, de 6.º; punta del rio Llobregat, de 2.º giratoria y con eclipses; Barcelona en el muelle del Este de 4.º, luz fija con destellos rojos, y otro con luz fija verde, así como en el muelle del Oeste, existe un farol ordinario de luz fija y roja; Calella, de 3.º con luz fija y destellos; Palamós, de 5.º luz fija y roja (punta del Molino) y una luz sideral en el muelle del Puerto; cabo de San Sebastián, de 1.º orden, luz giratoria con eclipses; islas Medas, de 3.º Rosas, de 4.º luz fija con destellos rojos; Formentera, de 2.º luz fija; islote de los Puercos, de 4.º fija con destellos rojos; punta Grosa, de 3.º con eclipse de cuatro en cuatro minutos; isla de los Ahorcados, de 4.º; isla Conejera, de 2.º giratoria con eclipses; islote Botafoch, de 6.º; isla Cabrera, de 2.º luz con eclipses; punta de las Salinas, de 6.º y fija; otro igual en cabo Blanes; puerto Pi, luz giratoria con eclipses; Palma, tiene dos, una fija-roja y otra fija-verde; cabo de Cala, de 5.º; isla Dragonera, de 3.º fija con destellos; Soller, dos de 6.º y luz fija; cabo Formentó, giratoria con eclipses; isla Aucanada, de 6.º y fija; cabo de Pera, de 3.º fija con destellos rojos; puerto Colón, de 6.º fija; isla del Aire, de 2.º luz con eclipses; cabo Dartuch, de 4.º fija con destellos; puerto de Ciudadela, de 6.º fija; cabo Caballería, de 2.º fija; y otra de 6.º, también fija, en el puerto de Mahón.

Todos estos faros se hallan servidos por el Cuerpo de Torreros, dependiente de la Direccion general de Obras públicas, sección del Ministerio de Fomento.

Los *buques* de la Armada española, bastante pobres ciertamente para una nación que cuenta litoral tan extenso y tan importantes Posesiones y Colonias, se clasifican de este modo:

Buques de 1.ª clase.	Fragatas blindadas	5	
	Id. hélice	9	
	Cruceros de 1.ª	6	
	Vapores de ruedas	1	Total. 21
Id. de 2.ª clase	Vapores de ruedas	5	
	Id. de hélice y cruceros.	10	
	Trasportes de hélice	1	Total. 16

Id. de 3. ^a clase.	Monitores.	1	
	Baterías flotantes.	1	
	De hélice.	26	
	Cañoneros de rueda.	1	
	Vapores de ruedas.	5	
	Trasportes de hélice.	1	Total. 35
Fuerzas sutiles.	Cañoneros de hélice.	45	
	Pailebots de vela.	5	
	Botes portatorpedos.	3	
	Lanchas cañoneras.	11	
	Vapores remolcadores.	5	Total. 69

es decir, un total de *ciento cuarenta y un buques* de toda clase, los cuales cuentan 461 cañones, y representan una fuerza de 27.290 caballos de vapor. Existen, además, *siete Pontones*, en Cádiz, Cartagena, Ferrol, Habana, Joló, Cavite y Santa Isabel (Fernando Póo) respectivamente. El buque más antiguo data del año 1840 y es el vapor de ruedas *Piles*, y el más moderno, en 1.^o de Enero de 1884, el crucero de primera clase, *Navarra*, construido en 1881.



CAPÍTULO XII.

CARGAS PÚBLICAS.

Presupuesto general del Estado.—Resumen por conceptos de los presupuestos provinciales.—Resumen por conceptos de los presupuestos municipales.—Conceptos del presupuesto de ingresos en el Estado, en las Provincias y en los Municipios.—Proporción por habitante.—Deuda nacional.—Conversión de la Deuda: sus consecuencias.—Proporción por habitante.

Bajo la denominación de *Cargas públicas* comprendemos la totalidad de los gastos de carácter obligatorio unos y voluntario otros, pero que constan legalmente autorizados en los diversos presupuestos, tanto en el general del *Estado* como en los particulares de las *Provincias* y de los *Municipios*. Representan, pues, la *vida nacional* colectiva en sus diversas esferas oficiales, y ascienden á la suma de 1.179.712.625 pesetas, distribuidas de este modo:

Presupuesto general del Estado	879.733.239
Presupuestos de las Provincias	71.898.146
Id. de los Municipios	228.081.240

Las obligaciones del presupuesto del Estado son de dos clases. Primera: obligaciones generales, que comprenden la consignación de la Lista civil, la de los Cuerpos colegisladores, la Deuda pública, las Cargas de Justicia, y los haberes de las Clases pasivas, bajo el nombre de Pensiones y Remuneraciones; Segunda: las que afectan en particular á cada uno de los Departamentos ministeriales, y á los gastos de contribuciones

y demás rentas públicas, denominados gastos especiales. Según estos antecedentes, el pormenor es como sigue:

Obligaciones generales	Lista civil.	9.800.000 pesetas.
	Cuerpos Colegisladores.	1.988.785
	Deuda pública.	273.834.448
	Pensiones y Remuneraciones.	50.431.189
Depart. ^o ministeriales.	Presidencia del Consejo.	1.101.709
	Ministerio de Estado.	3.676.370
	Id. de Gracia y Justicia.	54.993.815
	Id. de Guerra.	123.360.208
	Id. de Marina.	33.562.582
	Id. de Gobernación.	46.175.139
	Id. de Fomento.	45.191.360
	Id. de Hacienda.	157.765.971
	Gastos especiales.	77.851.663

Los presupuestos provinciales ascienden á 71.898.146 pesetas que se distribuyen entre los diferentes servicios á las provincias encomendados, del modo siguiente (1882-1883):

Gastos obligatorios..	Administración provincial..	4.784.417 pesetas.
	Obras públicas obligatorias	3.461.716
	Cargas.	2.952.589
	Servicios generales.	2.555.920
	Instrucción pública.	5.656.587
	Beneficencia.	30.824.894
	Corrección pública.	215.554
	Imprevistos.	808.883
Id. voluntarios..	Nuevos establecimientos..	3.943.397
	Carreteras.	10.311.401
	Obras diversas.	3.250.473
	Otros gastos.	3.132.315

Y ascienden los presupuestos en todos los municipios de España á la cifra de 228.081.240 pesetas, distribuidas en esta forma (1884-1885):

Gastos del Ayuntamiento..	36.435.273
Policía de Seguridad.	6.286.840
Policía urbana y rural.	17.508.425
Instrucción pública.	25.743.987
Beneficencia municipal.	7.156.295
Obras públicas.	12.718.589
Corrección pública.	7.939.983
Montes.	1.131.571

Por censos, pensiones, etc. . .	46.650.203
Por contingente provincial. . .	43.187.193
Obras nuevas.	17.198.344
Imprevistos.	6.124.537

Constituyen los ingresos del *Estado* las contribuciones directas, las indirectas, las rentas de Aduanas, la del Timbre, la venta de los Bienes nacionales que restan por enagenar, las denominadas rentas estancadas, la lotería nacional, etc.; los de las *Provincias* las rentas y censos, los derechos de portazgos, pontazgos y barcages, los donativos, legados y mandas, el repartimiento sobre las contribuciones directas, las rentas é ingresos propios de los establecimientos de Instrucción pública y Beneficencia y los arbitrios especiales; y los de los *Municipios* el tanto por ciento variable de las imposiciones sobre pensiones, sueldos, intereses de capitales y cédulas personales, el tipo por 100 del recargo sobre la riqueza territorial, sobre la contribución industrial y sobre el impuesto de consumos. Haremos notar, en cuanto á los presupuestos provinciales se refiere, que no van incluidos los correspondientes á las provincias de Alava, Guipúzcoa, Navarra y Vizcaya en virtud de la exención. que bajo este concepto se hallan disfrutando.

Tienen sobrante en sus ingresos, respecto de los gastos, todas las provincias, excepción hecha de las de la Coruña, Huelva, Lugo, Palencia, Pontevedra, Salamanca, Segovia, Teruel y Zamora; eso en cuanto á los presupuestos *provinciales*, que en cuanto á los *municipales*, ofrecen *superavit* las de Alava, Almería, Badajoz, Burgos, Cáceres, Castellón, Ciudad-Real, Córdoba, Cuenca, Guadalajara, Huelva, Lérida, Lugo, Madrid, Pontevedra, Salamanca, Segovia, Tarragona, Toledo y Zamora; y *déficit* las de Albacete, Alicante, Avila, Baleares, Barcelona, Cádiz, Canarias, Coruña, Gerona, Granada, Guipúzcoa, Huesca, Jaén, León, Logroño, Málaga, Murcia, Navarra, Orense, Oviedo, Palencia, Santander, Sevilla, Soria, Teruel, Valencia, Valladolid y Zaragoza. Este déficit es nominal más bien que efectivo, toda vez que los Municipios alcanzados han obtenido autorización, como no podía menos de suceder, para cubrirlo por medio de la adición de nuevas especies á la tarifa de Consumos.

Investigando la relación en que se encuentran las Cargas

públicas con el total de la población peninsular y adyacente, encontramos que corresponde pagar á cada uno de sus habitantes:

Por los gastos generales del Estado...	52,88
Id. los particulares de la Provincia....	4,32
Id. del Municipio.....	13,71

es decir, la cuota anual de 70 pesetas 91 céntimos de peseta por todos los conceptos.

La Deuda nacional en circulación el 1.º de Setiembre de 1881 era de 9.613.753.121 pesetas, con un interés anual de 106.264.218 pesetas, en esta forma:

Deuda del 5 por 100 reconocida á los Estados-Unidos.....	3.000.000 pts.
Id. del 3 por 100 á Dinamarca.....	3.250.000
Renta perpetua exterior.....	4.092.894.000
Id. id. interior.....	3.245.160.194
Inscripciones de Corporaciones civiles....	539.373.783
Id. del Clero por permutación de bienes..	358.300.102
Acciones de carreteras.....	10.754.000
Id. de Obras públicas.....	10.824.000
Subvención á Ferro-carriles.....	614.409.000
Billetes y pagarés del material del Tesoro.	170.326
Títulos y residuos de la deuda del Personal.	9 567.895
Deuda del 2 por 100 amortizable exterior.	254.402.000
Id. id. interior.....	471.647.821

En virtud de la ley de Diciembre de 1881 se convirtieron en una nueva deuda al 4 por 100, amortizable en 40 años, la amortizable al 2 por 100 interior y exterior; las acciones de carreteras de las emisiones de 80, 55, 34 y 20 millones; las de Obras públicas y las Deudas del Tesoro procedentes del Material y Personal; así como en Mayo de 1882 se acordó también la conversión de la Renta perpetua al 3 por 100 interior y exterior, y de obligaciones del Estado por ferro-carriles, dándose el 43,75 por 100 de la primera y el 87,50 de las segundas en otra Deuda perpetua al 4 por 100 interior y exterior, que principió á devengar dicho interés desde 1.º de Julio de 1883, pagándose hasta entonces un interés de 1,25 y 2,50 respectiva-

mente, del capital del 3 por 100 y ferro-carriles. Esta bien estudiada conversión que ha hecho célebre á su autor, el Ministro de Hacienda, Sr. Camacho, entre los economistas contemporáneos, consiguió que la Deuda nacional quedara reducida en Julio de 1884 á 4.184.771.000 pesetas, en vez de las 9.613.753.121 asignadas tres años antes. Para extinguir esta Deuda de una sola vez sería preciso que cada español contribuyera al efecto con la suma de 253 pesetas y 37 céntimos de peseta.



SEGUNDA PARTE.—GEOGRAFÍA PARTICULAR.

RAZÓN DEL MÉTODO.

Al ocuparnos en esta Segunda parte de la Geografía particular de España, seguiremos un método que podrá muy bien denominarse *físico-histórico*, es decir, que teniendo como base las divisorias impuestas por la misma naturaleza del país, se acomode á lo que es entre nosotros tradicional todavía, puesto que ni se han borrado, ni fácilmente se borrarán de nuestro pueblo, esas denominaciones de Castilla, Galicia, Aragón, Cataluña ó Andalucía, las cuales, dígase lo que se quiera, representan algo más que un simple recuerdo histórico de la Edad Media. Relegaremos seguramente al olvido más ó menos tarde las actuales agrupaciones conocidas con el nombre de *provincias*, como antes pasaron á la Historia otras artificiosas divisiones cuya razón de ser no es posible adivinar, por lo mismo que nunca la tuvieron; pero siempre quedarán como base de toda distribución científica y racional del territorio pátrio dos elementos positivos y esenciales: la peculiar topografía del suelo, y el desenvolvimiento del espíritu español á través de los siglos, con sus grandezas y sus decadencias, esperanzas y recuerdos.

Ni tampoco es fácil tarea la de comprender en qué puedan fundarse algunos geógrafos contemporáneos

para describir las actuales provincias españolas siguiendo un método rigurosamente alfabético, toda vez que no se trata de unidades homogéneas que se suman como cuando, por ejemplo, se suman individuos, varones ó hembras, para la determinación de los guarismos del Censo, ó toneladas, banderas y buques en las balanzas comerciales, pues lo que en estos casos aparece fácil, sencillo y claro, se trueca en el otro en improcedente, raro y falto de sentido. ¿Qué conexión puede haber nunca entre *Alava*, provincia del interior, y *Alicante*, marítima del Mediterráneo, ni qué razón puede justificar el que unidas se presenten á la consideración del hombre estudioso, *Sevilla*, cuyos recuerdos de sultana parece como que reviven al murmullo de las ondas que el bullicioso Guadalquivir arrastra hasta confundirse con las saladas aguas del Atlántico, y *Segovia*, provincia cercada de abruptas montañas y sinuosos desfiladeros por entre los cuales se desarrolla el más que modesto Eresma?

Aún con ser incompleta la división sistemática que proponemos, toda vez que no puede acomodarse en absoluto á las regiones naturales trazadas por las cordilleras del sistema Ibérico y sus derivaciones, á la vez que á la trabajosa y lenta reorganización nacional después de la conquista de España por los Musulmanes, sin embargo, permite cierta agrupación racional que basta para nuestro objeto; y así, sucesivamente, iremos describiendo una por una las provincias de Coruña, Pontevedra, Lugo, Orense y Oviedo, en el antiguo reino de Galicia y en el Principado de Asturias; las de León, Zamora y Salamanca, en el reino Legionense; las de Burgos, Palencia, Valladolid, Soria, Segovia, Avila, Santander y Logroño, en Castilla la Vieja; las de Viz-

caya, Guipúzcoa, Alava y Pamplona, cuyo lema ha sido siempre lan-buru, en las Vascongadas y Navarra; las de Huesca, Zaragoza y Teruel, en el nobilísimo reino Aragónés; las de Lérida, Gerona, Barcelona y Tarragona, en el antiguo Principado de Cataluña; las de Cáceres y Badajoz en Extremadura; las de Guadalajara, Madrid, Toledo, Ciudad-Real y Cuenca en Castilla la Nueva; las de Albacete y Murcia, en el reino de este último nombre; las de Castellón, Valencia y Alicante, en el de Valencia; las de Córdoba, Sevilla, Cádiz, Huelva, Jaén, Málaga, Granada y Almería, en los antiguos reinos andaluces; y las Baleares y Canarias, en los respectivos archipiélagos adyacentes de estos mismos nombres.

Dentro de cada provincia, después de precisar sus coordenadas geográficas y límites generales, conviene describir con algun detenimiento las líneas del perímetro ó contorno en las del interior, el accidentado derrotero de las costas en las marítimas, y ambos extremos respecto de las marítimo-fronterizas, para indicar los puertos más importantes de las segundas y últimas, y las comunicaciones naturales que unen entre sí á las primeras. Detallado lo anterior, y toda vez que en la Geografía general dejamos consignados los accidentes orográficos, hidrográficos y climatológicos que más importa conocer, nos limitaremos en esta Segunda parte, después de dar una idea del aspecto del terreno, á enumerar las principales montañas y rios, y á un sencillo resumen acerca de la agricultura, de la industria y del comercio, resumen acompañado de los principales datos estadísticos, siempre que sea posible hacerlo: la sección política contendrá los datos relativos á la extensión superficial, población, gobierno, capital y poblaciones importantes.

CORUÑA.

Se halla situada esta provincia al Nor-Oeste de la Península entre los $42^{\circ}21'$ y $43^{\circ}47'$ de latitud Norte, y los $3^{\circ}55'$ y $5^{\circ}53'$ de longitud Occidental. Limita al Norte con el mar Cantábrico, al Este con la provincia de Lugo, al Sur con la de Pontevedra, y al Oeste con el Océano Atlántico.

Según el R. D. de 30 de Noviembre de 1883 mandando hacer la división territorial de las actuales Provincias, de cuyo R. D. copiamos los datos relativos al perímetro de todas ellas, el límite Este empieza en el cabo de Vares y sigue hacia el Sur por la división de aguas á los rios Mera y Sor, por la cordillera de la Faladora hasta el monte Cajado. Continúa por el término oriental del territorio de la villa de las Puentes de García Rodríguez, cortando el rio Eume por el puente de Monciñeira, desde el cual se dirige la línea divisoria á la altura de Castrillan, sobre la parroquia del Aperral, que pertenece á esta provincia. Después los límites son naturales, y pasan por la división de aguas al Eume y al Ladra, buscando el Marco de Curra, el Serron de Lobo, alto de Candieiro, la Sierra de la Loba y ermita de San Victorio, que ciñen la parroquia de Gestoso; sigue al Este de Cambas por la divisoria de aguas al Mandeo y al Parga, dirigiéndose á la Sierra llamada Cordal de Montouto y altura de la Mamoá de Buño, sobre el lugar de Curvite. Corta la carretera de Madrid á Coruña al Oeste de dicha ciudad, se eleva hasta las alturas de la Coba de la Serpe y del Campelo; pasa por el desfiladero de las Pías, y sigue al Este del lugar de Portosalgueiro á buscar el monte de Corno de Boy por la división de aguas al Furelos y al Narla, dirigiéndose por las alturas del Pilreo, Cairón y Mamoá de Losoito, que las dividen al Furelos y al Pambre; y desde la Mamoá continúa por los montes de la Bacariza, que las dan al Pambre y al arroyo de Rioseco, hasta la confluencia de aquel rio en el Ulla: Sigue por el Sur desde este punto el curso del mismo rio hasta su desembocadura en el mar, que es donde principian los límites Oeste y Norte.

Las costas se extienden en una línea de 267 kilómetros, desde la Estaca de Vares, al Norte, hasta la desembocadura del Ulla, acabado de citar: sucesivamente se encuentran en ellas, entre otros accidentes menos notables, el puerto de Vares, en el cual pueden anclar embarcaciones hasta de 150 toneladas; la punta de Vares en el extremo septentrional de España; el cabo de los Aguillones, cercado de puntiagudos islotes; una ria como de cuatro millas en la cual desemboca el rio Mera, cuya ria limita al Este el puerto de Santa Marta, utilizable solo para embarcaciones de excaso calado, y al Sur la rada de Cariño; después del cabo Ortegal, vuelve la línea al Sur-Oeste en la extensión de doce millas, sin puerto alguno hasta el de Cedeira, de fácil entrada este y con buen fondeadero. Entre las puntas de Pantin y Fouseiras se forman diversas ensenadas y playas, y así continúa esta zona litoral hasta el cabo Prior, al Sur del cual se hallan los escarpados islotes de Gaveiras, separados por un canal de media milla que solo consiente el paso de faluchos; sigue luego el cabo Prioriño, al Norte de la ria del Ferrol, y pasado el arenal que hay frente á la laguna de Doniños, se encuentran el cabo de Prioro el Chico, la ria del Ferrol que termina en la punta de Segañó, á la cual sigue una costa pedregosa hasta la ria de Puentedeume, en el sitio denominado peña de la Miranda y arenal de Ares, en cuya playa puede embarcarse fácilmente: al Sur-Oeste de la punta de Losada se halla la de Cabreira, al oriente de la ria de Betanzos, y luego las de San Amede y Torrella, entre las cuales se forma una ensenada con las playas de Sirna y San Pedro sobre una costa pedregosa y escarpada. Como á una milla de distancia se encuentran las puntas de Dejo, Seijo Blanco y la famosa Torre de Hércules, recuerdo de la España fenicia; la punta de Praderas, el castillo de San Antón sobre un peñasco aislado, los islotes del Pedrido, el puerto de Santa Cruz cerca del monte Mera, el arenal de Bastiagueiros fácil para desembarcos durante el buen tiempo, la ria del Burgo, y el castillo de San Diego, que constituye la boca del puerto de la Coruña: figura este hermoso puerto una gran concha, después de la cual continúan los arenales de Beus, Suevos y Barrañán, la playa de Chamin y el puerto de Sorrizo, la cala de Lourido con la dilatada ensenada de este nombre, el puerto de Cayón y la playa de Salseyras. Siguen después el

gran arenal de Baldayo, peligroso por los bajos que le rodean, los puertos de Raz y Malpica, los arenales de Seaya y el monte de San Adrián frente á las islas Sisargas, el puerto de Barizo formado por una estrecha ensenada, la espaciosa y cómoda ria de Corme y su puerto, el de Lage, las ensenadas de Fregrufe y Savadelle, los cabos de Beo y Bilaño, la punta de Nuestra Señora do Monte, la ensenada y puerto de Camariñas y el cabo de Toriñana: á poco de una peninsulilla cercada de acantilados y asperezas, aparece el cabo de Finisterre, así llamado porque los antiguos creían que en él acababa por aquella zona la parte sólida del Globo, y sucesivamente los arenales de Estorde, Justiceira y Lezaro, las puntas de Naso, Remedios, Leus y Loito, los cabos Cée y Corrubedo, las rias de Corcubión, Muros, Noya y Arosa, los islotes de Miñarzos, y los puertos de Son, Corrubedo y Santa Eugenia. Entre los puertos que acabamos de citar merecen especial consignación: el de la *Coruña*, hermoso y capaz aunque los buques no puedan atracar junto á su muelle; el del *Ferrol*, del cual dijo Pitt que si Inglaterra tuviese en sus costas uno como él lo cubriría con una robusta muralla de plata; el de *Bares*, de fácil y segura entrada hasta para barcos de 150 toneladas; el de *Cedeiro*, pequeñito pero seguro; los de *Corme* y *Lage*, capaces para toda clase de embarcaciones; el de *Camariñas*, que parece colocado allí por la Providencia para servir de refugio á las embarcaciones cuando por efecto del mal tiempo, lo cual es frecuente, necesitan reparar sus averías; el de *Son*, de gran importancia para la pesca durante todo el año; y el de *Santa Eufemia*, donde comienza la bonita ria de Arosa.

Es afición vulgar y, por fortuna desacreditada, la de presentarnos á este país, y en general á todo el país gallego, como de triste y miserable aspecto, cuando nada hay más lejos de la verdad que eso: valles fertilísimos que por cercados tienen hermosas alineaciones de naranjos y limoneros, verdes praderas esmaltadas de flores, copudos castaños cuyas erizadas frutas se alzan frente á los aromáticos manzanos, y deliciosos paisajes que recuerdan las risueñas perspectivas ó los majestuosos contrastes de la tan celebrada Suiza; hé aquí el verdadero cuadro de esta hermosa cuanto desconocida tierra, cuya rehabilitación ha comenzado desde la apertura al servicio público de la línea férrea directa entre Madrid y Coruña.

Asentada esta provincia sobre las estribaciones septentrionales de los Pirineos oceánicos y su derivación lusitana es, en general, extremadamente montañosa: en ella se hallan; la *cordillera* que naciendo en los *Pirineos* se dirige al desfiladero de las *Pías*, donde se divide en dos ramales, uno que termina en el cabo de Finisterre y otro en el de Cillero; la *Faladora* que corre desde el Cajado hasta el cabo de Vares; la sierra de la *Loba*, de donde arrancan los estribos del *Montoto*; el monte *Blanco*; los cerros que desde las *Travesas* van á concluir en el cabo Miñano; los montes del *Pindo*, *Carnota*, *Louro*, *Bocelo* y *Amenal*, con su elevado cerro de *Pico Sacro*; la cordillera del *Tambre*, la altura del *Castelo*, los montes de *San Marcos*, *Pedroso*, *Codeso* y *Treito*, pertenecientes al *Tambre*, y los de *Barbanzo* y *Confurco*.

Entre los numerosos rios que bañan esta provincia citaremos: el *Sor* que nace en el monte Freijo, el *Valeo* que desciende de la Fraga de Baladan, el *Santa Marta* al cual hacen notable sus frondosas arboledas, el *Cordumiñas* originado en el monte de Capelada, el *Fubia* que se engloba en la ria del Ferrol, el *Eume* que se precipita por entre fragosas montañas, el *Mandeo* que da lugar á la ria de Betanzos, el *Mero* que desemboca cerca de Pasage, el *Grande* que fertiliza los campos de Bergantiños, el *Lezaro* con su preciosa cascada sobre la ria de Corcubión, el *Tambre* que se confunde con la ria de Noya, y los menos importantes denominados Ortigueira, Esteiro, Loira, Casas, Tallera, Ulla y Sar.

El clima es benigno y sano: la temperatura templada por regla general, especialmente en la costa, si bien en la meridional se dejan sentir bastante los rigores del estío. La región Nor-Este no es tan calurosa desde Julio á Setiembre, ni se conocen tampoco las nieves en invierno, siendo en cambio muy frecuente en ella el fenómeno de las nieblas.

En el espacio que dejan las montañas se extienden amenos y frondosos valles fertilizados por abundantes rios, entre ellos, el de Santa Marta que riega el Mera, el de San Saturnino rico en extremo, el de Eume montañoso y ameno, los de Bajoy y Tambre deliciosos sobre toda ponderación, el de Arteijo abundante en frutas, el pintoresco de Camariñas, el de Arzúa, el de Sor que empieza en las incomparables cercanías de Santiago, y

el de Rianjo. En estos valles, además de panoramas en extremo bellos, se encuentran fértiles vegas en las cuales el trabajo constante y minucioso del labrador gallego, auxiliado por una temperatura envidiable y abundancia de humedad, hace que las tierras produzcan cereales, legumbres, hortalizas, lino, cáñamo, principalmente maíz, escanda, naranjas, limones, castañas, manzanas y patatas, según la calidad de las diferentes zonas naturales en que la provincia se divide, pero no solo en suficiente cantidad para el consumo, sino que también con un buen sobrante que se dedica al comercio de exportación: lástima que la exajerada división de la propiedad no se preste al mejoramiento de los cultivos indígenas y á la explotación de algunos desconocidos todavía, y para los cuales se presta muy mucho tan hermoso territorio.

El total terreno dedicado á la agricultura asciende á 802.377 hectáreas, de las cuales son de regadío 100.469 y de secano 701.908, distribuidas por cultivos en esta forma:

De regadío.	Prados.	24.532 hectáreas.
	Cereales y semillas. . . .	54.181
	Hortalizas.	18.647
	Viticultura.	1.543
	Arboles frutales.	1.566
De secano. .	Prados.	18.398
	Dehesas de pasto.	1.287
	Montes alto y bajo.	284.779
	Alamedas y sotos.	8.040
	Eriales con pasto.	45.322
	Eras y canteras.	2.110
	Cereales y semillas.	242.631
	Viticultura.	14.593
	Terrenos infructíferos. . . .	84.748

La riqueza rústica imponible reconocida por los pueblos en sus amillaramientos asciende á 15.495.059 pesetas; la que por la Administración se supone oculta á 17.063.458; el número de fincas á 1.463.080 unidades; el de propietarios á 103.949; y el de colonos á 31.225.

Los montes poblados de castaños, pinos y robles, de cuyas especies forestales se obtienen buenas maderas para construcción civil y naval, carbones y leña, ofrecen cuantiosos y nutritivos pastos merced á los cuales se crían ganados de toda es-

pecie, cuyo número se calcula en 312.185 cabezas, entre ellas, 111.950 de vacuno, 116.680 lanar estante, 25.113 cabrío, 13.400 caballar, 2.600 mular, 450 asnal, y 19.751 de cerda; empleándose 90.563 cabezas en la labor, 3.261 en la industria, 4.850 á uso propio, y 214.511 á granjería. La riqueza pecuaria reconocida asciende á 1.221.985 pesetas, y á 3.200.100 la que se supone oculta.

Explota la industria minera dos minas de hierro en Malpica y Monferro, una de pirita de hierro en Santa Marta de Ortigueira, una de hierro cobrizo en Moheche, una de azogue en Betanzos, y varias de níquel, oro, plata, arsénico, azufre, cobre y lignito en diversos puntos: aguas minero-medicinales existen, en Arteijo, termo-salinas con abundancia de cloruro de sódico, sulfuros y cloruros de calcio, y magnesia, de una temperatura media de 30° centígrados; así como en Carballo, las cuales son sulfuradas sódicas, y dan lugar á un balneario celebrado dentro y fuera de Galicia. Abunda la pesca en sus accidentadas costas, siendo de exquisita calidad y muy sabrosa, principalmente las sardinas, merluzas, congrios, besugos, ostras, langostas y otros mariscos: la cantidad anual extraída se calcula en 2.700.000 kilogramos que representan un valor medio de 600.000 pesetas; dedicándose á la salazón 300.000 ks. y 120.000 para esca-beche. El resto se consume en fresco: en esta pesca se emplean 600 embarcaciones con más de 2.100 tripulantes y auxiliares. Todavía subsisten en Coruña aquellas fábricas de lienzo, denominadas *coruñas*, que tanta celebridad alcanzaron siempre, así como otras semejantes, diseminadas por toda la provincia; del mismo modo que varias y no menos ricas de lonas, jarcias, áncoras, cables y efectos para la marina; de curtidos, maderas, papel, papelería pintada, cristal, pipería, salazón, conservas y escabeches, harinas, jabones, almidón y pastas; mantelería y encajes finos; y fundiciones de hierro, estaño y planchas de cobre.

Aunque la falta de vías de comunicación por el interior de la provincia, de enlace con las restantes, y hasta hace poco con el resto de España por el ferro-carril, dificulta el comercio coruñés más de lo que se supone, sin embargo, la abundancia de los productos que dejamos enumerados es tal que consiente un regular movimiento mercantil cuya importación y exportación

puede calcularse en 15 millones de pesetas; constituyendo el primero frutos coloniales, hulla, herramientas, maquinaria, quincalla, tejidos de algodón, lana y seda y artículos de moda y capricho, y el segundo pescados, conservas, escabeches, ganado vacuno, jamones, huevos, manteca, queso, frutas, curtidos, lienzos, encajes é hilaza. Cuenta la marina mercante 4 vapores con fuerza de 300 caballos y 32.000 toneladas, 260 buques de vela y 850 embarcaciones pequeñas de pesca y tráfico de muelles, con un total gente de mar que no baja de 3.000 hombres. Los principales datos de la navegación son estos: entran anualmente en sus puertos 1.750 buques con 190.000 toneladas, y salen 1.230 con 60.000, de los cuales pertenecen al tráfico de cabotaje 1.330 y al de altura los 420 restantes.

El número de contribuyentes por conceptos y cuotas de contribución es así:

Por industria. . . .	2.728 contribs.;	124.246 pesetas.
profesiones. . . .	839	61.469
artes y oficios. . .	1.339	33.187
fabricación. . . .	2.073	81.126
comercio. . . .	2.395	273.615

lo cual supone un total de 9.374 contribuyentes que pagan 573.643 pesetas.

Su extensión superficial es de 7.973 k. c. y ocupa por este concepto el número 29 de orden entre las 48 provincias restantes.

La población asciende á 595.585 habitantes con una densidad de 74,7 hab. por k. c. de suerte que si bien ocupa el tercer lugar de orden relativo por su población absoluta, le corresponde por su densidad el séptimo: el movimiento de la población (1861-70) ofrece el siguiente promedio anual:

Matrimonios. . . .	3.914 ó el 0,66 por 100 hab.
Nacimientos. . . .	19.468 3,30
Hijos ilegítimos. . .	2.896 0,49
Defunciones. . . .	12.300 2,08

Esta población vive agrupada en los partidos judiciales de Arzúa, Carballo, Corcubión, Muros, Negreira, Órdenes, Padrón, Puentedeume, Santa Marta de Ortigueira, Ferrol, Betanzos, Noya, Santiago y Coruña, que comprenden 96 Ayuntamientos, 907 grupos de población, 10.696 caseríos y 1.687 vi-

viendas aisladas; correspondiendo 42.541 habitantes por partido judicial, 6.024 por ayuntamiento y 5,19 por vivienda.

Es provincia de 1.^a clase, pertenece al Departamento marítimo del Ferrol, Capitanía general de Galicia, Comandancia militar y Gobierno civil de su nombre, Arzobispado y Distrito universitario de Santiago, Diócesis de Santiago, Lugo y Mondoñedo, y Audiencia territorial de Coruña.

La capital es *Coruña*, (36.113) que dista 839 kilómetros de Madrid por la vía férrea; tiene Escuela especial de Comercio y Escuela Normal, sucursal del Banco de España, Colegio de Corredores de Comercio y Plaza de cambio interior y exterior. Notables son sus fábricas de lienzos finos y ordinarios, de mantelerías, hilados y tejidos de algodón, de cristales, papel, cordelería, cables, jarcias, sombreros, jabón y de conservas alimenticias; pero su importancia principal depende del hermoso puerto, situado en el Atlántico á 500 ks. Nor-Oeste de Madrid, el cual, además de su interés comercial, ofrece la ventaja de ser uno de los mejores de España como puerto de guerra, defendido por las fortificaciones de la Ciudad alta, las de la Pescadería, el castillo de San Antón y la batería de Oza: bajo el punto de vista comercial sus importaciones ascienden por término medio á 6.000.000 de pesetas y las exportaciones á 3.500.000 con un movimiento de navegación de altura que no bajará de 270 buques y 45.000 toneladas, más el de cabotaje que representa 2.000 de los primeros y 240.000 de las segundas. Las restantes poblaciones notables de la provincia son: *Betanzos* (8.132) sobre la ría de su nombre, con fábricas de curtidos, jabón y conservas, y abundante pesca marítima y de río; *Carballo* (11.449) villa situada en un territorio de extraordinaria fertilidad, que produce más que regulares cosechas de cereales, legumbres y frutas; *Corcubión* (1.767) cercana al cabo de Finisterre y situada pintorescamente; el *Ferrol* (38.811) con un puerto de los más capaces y seguros de Europa y al cual avaloran sus hermosos diques, el de la Campana principalmente, su bien provisto arsenal y su astillero: es plaza fuerte defendida por un muro aspillero, varios baluartes y baterías, el fuerte de San Carlos y los castillos de San Felipe, San Martín y la Palma. Son notables también sus fundiciones de hierro y planchas de cobre y sus fábricas de lonas, cables y

jarcias. *Santiago* (24.192) antigua capital de Galicia, capital del Distrito universitario y de la Provincia eclesiástica, en cuyo templo metropolitano se venera el cuerpo de Santiago, patrón de las Españas; *Puentedeume* (5.200) villa asentada sobre la margen izquierda del río Eume, notable por su abundante pesca; y *Noya* (9.929) cuya conserva de sardinas compete dignamente con la celebrada de Nantes y dá lugar á un comercio tan activo como rico.

PONTEVEDRA.

Está situada á los 42°26'30" de latitud Norte y los 4°57' de longitud occidental: limita al Norte con la provincia de Coruña, al Este con las de Lugo y Orense, al Sur con el vecino reino de Portugal y al Oeste con el Occéano Atlántico.

Su límite por el Norte lo forma el río Ulla desde su desembocadura en el mar hasta la confluencia del Pambre; por el Este es la cordillera que desde el último punto se dirige á la altura del Farelo con el nombre de la Peña, por entre las parroquias de San Pedro de Ramil, San Cristóbal de Borrageiros con sus anejos, Trabancas y los suyos, pertenecientes á esta provincia, y las de Santa Marina del Castro de Amarante, San Julián de Facha, San Martín y San Fiz de Amarante, que corresponden á la de Lugo. Desde la cumbre del Farelo pasa el límite á la del Penedo ó Castro de las Somozas, sobre Santa Cristina de Areas, continuando de allí al Salto de Agoela entre San Esteban de este nombre y San Mamed del Salto, que pertenece á Lugo. Sigue por la cumbre de la cordillera del Faro, desfiladeros de Pobladura y las Pallotas, por el monte de Peña de Francia, el Testeiro, desfiladero de las Antas, al de la Portela de Lamas hasta el que media entre las parroquias de Barcia y Pesqueiras, junto á la ermita de Santo Domingo, dividiendo siempre las aguas del Miño y del Ulla. Desde este desfiladero continúa por los montes del Suido, que las dividen al Octaven y al Avia por el desfiladero de Camposancos y altura del Faro de Abión, que las dán al Abia y al Tea, descendiendo por los altos del Pedroso, desfiladero del Burgo, altura de Chandemoira so-

bre el Melón, y por los confines orientales de las parroquias de Oroso, Ameygeiras y Filgueira sobre el río Miño. El límite Sur lo constituye el curso del Miño hasta su desembocadura.

Sus costas contienen: la ría de Arosa, limitada por los picos de Fuen Santa y San Vicente, entre los cuales se hallan los puertos del Carril, Villagarcía, Villajuan, Santo Tomé, San Martín y San Vicente del Grove; se inclina luego al Este-Sur-Este en forma de un gran acantilado hasta la playa de la Lanzada con la punta de este mismo nombre, el pico de Arre, rodeado de islotes, y el monte Montalvo que á derecha é izquierda ofrece una playa, aunque con poca ensenada: después de la punta de Cabicastro, extremidad septentrional de la ría de Pontevedra, se encuentra en dirección del Norte la de Portonovo, y entre ambas se extiende una hermosa playa, seguida de otras más pequeñas, hasta Punta Pesquera y cabo Udra, término inferior de la citada ría de Pontevedra, siguiendo por el citado cabo á Piedra Rubia y formando antes el puertecito de Aldán, en el centro de una ensenada de poco fondo que solo sirve para barcos de pesca y costaneros. Siguen luego las puntas de Couso y de Osas y el cabo del Hombre, con una costa alta y escarpada, y la famosa del Subrido al Norte de la magnífica ría de Vigo, los picos de Castros, Borneira, la ensenada de Cangas que termina en punta Rodeira, rodeada de piedras y con restinga no muy saliente, otra ensenada mayor que la citada hasta la punta de Ruas, las de Bestias y la Randa que forman la garganta más estrecha de esta ría, y el monte de Nuestra Señora de la Guía, al Sur del cual, se asienta la ciudad de Vigo: pasada la ría de Vigo se encuentra el puerto de Bayona, pequeño y lleno de bajos, la punta de la Tenaza y el cabo Silleiro, al Sur del cual se eleva el monte de la Guardia, primero, y después el de San Rego, en forma de pilón de azúcar, al cual dominan las alturas de Santa Tecla, desde donde sigue la corriente del Miño: en estas costas se encuentran algunas islas, entre ellas, las Salvora, Arosa, Rua y Fidoiro, en la ría de Arosa, la de Cortegada frente al puerto del Carril, y las de Ons y Onza en la ría de Pontevedra. Los principales puertos son los de Carril, Villagarcía, Villajuan, Santo Tomé, San Martín, Vigo, Bayona y Pontevedra.

El aspecto general de esta provincia es muy semejante al

de la Coruña: lo mismo que en aquella, por entre las montañas se extienden dilatadas campiñas, valles más ó menos extensos y pintorescas cañadas, unas y otros fértiles, abundantes, hermosos, exhuberantes de lozanía y de verdor, con paisajes de los cuales se aparta siempre la vista con la esperanza de volver á recrearse en sus innarrables bellezas: abrigados de los vientos, disfrutando de bonancible clima, y á merced de los arroyos y ríos que corren por do quiera, la provincia de Pontevedra semeja un bello jardín circuido de naranjos y de limoneros, donde exhiben sus colores brillantes y delicado aroma las flores más hermosas de la zona templada y aun algunas variedades de la tropical.

Las montañas más notables corresponden al Nor-Este y Sur-Este y son: el pico de *Farelo*, las estribaciones occidentales de la sierra de *Faro*, el monte *Carrio*, la peña de *Francia*, las derivaciones Oeste del *Testeiro*, denominadas *Candan*, *Coco* y *Chamor*, las sierras de *Seijo* y *Suido*, los montes *Pedroso* y *Montemayor* y la sierra de *Fuentefría*, más al Norte se hallan los de *Geobre*, *San Sebastián* y *Gesteiras*, y más al Sur los de *Paradanta*, *San Julián*, *Galineiro* y la *Magdalena*, y al Oeste los de *Castrove*, *Acival*, *Domayo* y *Grova*.

Entre los ríos merecen citarse por su relativa importancia, el *Ulla* que desagua en la ría de Arosa, cerca de Carril; el *Arnego*, afluente del anterior; el *Umia*, que se despeña del monte Chamor formando una bonita cascada; el *Lerez*, que desemboca en la ría de Pontevedra; el *Octaven* que termina en la ría de Vigo; y el *Miño*, con sus afluentes más notables dentro de esta provincia, denominados Tea y Louro.

El clima es benigno y sano, principalmente en la costa donde por excepción molesta alguna vez el calor durante la canícula y el frío por los meses de invierno: si alguna zona tiene donde la temperatura es más baja, corresponde á la región montañosa en los territorios de Tabeiros, Lalin, y Cañiza. Abundan en esta provincia las lluvias, sobre todo en los equinoccios y durante la estación fría.

En los preciosos valles que se extienden por entre las montañas y cordilleras que acabamos de citar, feraces todos ellos y regularmente cultivados, se recolectan abundantes cosechas de cereales, maíz, legumbres, lino, cáñamo, vino de buena calidad,

alguna seda, y excelentes frutas, naranjas, limones, manzanas, castañas y avellanas principalmente.

El territorio dedicado á cultivo asciende á 506.464 hectáreas, de las cuales son de regadío 32.687 y de secano 473.777 distribuidas en esta forma:

De regadío..	Prados.	11.188 hectáreas.
	Cereales y semillas.	19.343
	Hortalizas y legumbres.	314
	Viñas.	1.830
	Arboles frutales.	12
De secano. .	Prados.	36.665
	Dehesas de pasto.. . . .	6.635
	Eriales con pasto.. . . .	26.423
	Monte alto y bajo.	263.620
	Alamedas y sotos.	14.364
	Cereales y semillas.	41.375
	Viñas.	5.434
	Infructíferos.	79.261

La riqueza rústica imponible reconocida por los pueblos en sus amillaramientos asciende á 12.548.144 pesetas; la que por la Administración se supone oculta á 5.508.148; el número de fincas rústicas á 139.254; el de propietarios á 141.068; y el de colonos á 4.710.

En sus montes, poblados de frondosas alamedas que abundan en castaños, robles y pinos, y que contienen muchos pastos y muy finos, se alimentan 105.313 cabezas de ganado de todas clases, entre ellas, de lanar estante 33.178, cabrío, 5.887, vacuno 40.300, caballar 1.945, asnal 162, de cerda 4.127; por su aplicación útil se clasifican de este modo; destinadas á labor 41.588 cabezas, á usos industriales 1.407, á uso propio 1.655, y á granjería 61.023. La riqueza pecuaria reconocida asciende á 486.645 pesetas, la que se supone oculta á 1.161.096, y el número de ganaderos inscritos en matrícula á 48.233.

Además de la industria minera que explota dos criaderos de finísimo estaño situados, el uno, en San Miguel de Pesqueiras, y en Santa Eulalia de Caldelas, el otro, existen en esta provincia gran número de molinos harineros, varias fábricas de curtidos, fundiciones de hierro y estaño, algunas de loza ordinaria, de tejidos de lino, lana, paños y panas, de papel, jabón, de salazón, y bastantes tejares. Abundan las aguas minero-medic-

nales, termales y frías en Caldas de Reyes, Cunctis, Caldelas, Cantoira, Campo, Fraga, Tenorio y Puente Caldelas, lo mismo que manantiales ferruginosos en Sequelo y la Ria. En las costas se hace una abundante pesca, de calidad superior, cuyo producto anual se calcula en 7.000.000 kilogramos que representan un valor de 1.750.000 pesetas: se dedican á salazón unos 2.000.000 k. que valen 500.000 pesetas, y á escabeches y conservas 250.000. La exportación no bajará seguramente de 300.000 k.: en esta industria se emplean 1.200 embarcaciones con unos 4.100 hombres de mar.

Su comercio de exportación dentro de la Península consiste en pescados frescos y salados, las exquisitas sardinas y escabeches principalmente, en ganado vacuno, manteca, queso, frutas verdes y secas; así como envía al extranjero curtidos, estaño y minerales de hierro: importa respetables cantidades de frutos coloniales, herramientas, maquinaria, tejidos de hilo, seda y lana, con otras manufacturas nacionales y extranjeras. La marina mercante cuenta 50 buques de vela con 4.000 toneladas y 400 tripulantes, y 1.300 embarcaciones menores dedicadas á la pesca y tráfico de muelles con 4.577 marineros. Por término medio entran anualmente en sus puertos 620 buques nacionales y extranjeros con 10.500 toneladas, y salen 130 con 5.000: de cabotaje entran 1.030 de los primeros con 650.000 de las segundas, y á su vez salen 945 con 50.000 respectivamente.

El número de contribuyentes por conceptos y cuotas de contribución es en esta forma:

Por industria. . . .	2.514 contribs. con	94.338 pesetas.
profesiones. . . .	670	33.855
artes y oficios. . .	891	16.415
fabricación. . . .	2.079	52.113
comercio.	1.340	130.204

lo cual acusa un total de 7.494 contribuyentes y una cuota anual de 326.925 pesetas.

Tiene una extensión superficial de 4.504 kilómetros cuadrados, ocupando entre las restantes el número 46 de orden.

La población total asciende á 451.946 habitantes, es decir, 105 hab. por k. c. de modo que si bien ocupa el 10 lugar por su población absoluta, le corresponde el segundo por su

densidad. El movimiento de la población ofrece este promedio anual:

Matrimonios. . . .	2.941	ó el 0,64	por 100 habitantes.
Nacimientos. . . .	12.563	2,28	
Hijos ilegítimos. . .	1.683	0,37	
Defunciones. . . .	8.556	1,81	

La población vive agrupada en los 11 partidos judiciales de Cambados, Caldas de Reis, Cañiza, Lalin, Lama, Punteáreas, Redondela, Tabeiros, Tuy, Vigo y Pontevedra: cuenta 66 ayuntamientos con 6.203 grupos de población y 112.358 viviendas habitadas.

Es provincia de 3.^a clase; pertenece al Departamento marítimo del Ferrol, Capitanía general de Galicia, Comandancia militar y Gobierno civil de su nombre, Arzobispado y Distrito universitario de Santiago, y Diócesis de Tuy, Lugo, Santiago y Orense, y Audiencia territorial de Coruña.

La capital *Pontevedra* (20.140) dista 465 kilómetros de Madrid, y se halla situada en una peninsulilla que en su confluencia forman los ríos Alba, Lerez y Tomeza: pasa por ser la población más hermosa de Galicia, tanto por su situación pintoresca como por su estructura, buenos edificios y limpieza. Su importancia industrial consiste en algunas fábricas de curtidos, lienzos, paños, sombreros y conservas de sardina. Siguen en importancia á la capital, *Vigo* (13.416) con un puerto y rada de los más profundos, capaces y seguros de España por el cual se exportan ganado-vacuno, pescados salados, sardinas, maíz y lienzos por valor de unas 600.000 pesetas; *Tuy* (12.039) notable por sus exquisitas frutas y por el activo comercio que hace con Portugal; *Carril* (2.678) que mantiene un importante comercio de cabotage; *Bayona* (5.389) á cuyo puerto afluyen cantidades respetables de pesca; y *Caldas de Reyes* (5.901) notable por su balneario de aguas termales, que es muy concurrido.

LUGO.

Está situada esta provincia entre los $42^{\circ}22'41''$ y $43^{\circ}47'32''$ de latitud Norte, y los $3^{\circ}12'$ y $4^{\circ}24'$ de longitud Oeste: limita al Norte con el mar Cantábrico, al Este con las provincias de Oviedo y León, al Sur con la de Orense, y al Oeste con las de Pontevedra y Coruña.

El límite Oeste comienza en la Estaca de Vares, y sigue hasta el Sur por la división de aguas á los rios Mera y Sor y la cordillera de la Faladora al monte Cajado: continúa por el término oriental del territorio de la villa de las Puentes de García Rodríguez, cortando el rio Eume por el puente de Manciñeira, desde el cual se dirige la línea divisoria á la altura de Castrillán sobre la parroquia del Aperral, que pertenece á la Coruña. Después los límites son naturales y pasan por la división de aguas al Eume y al Ladra, buscando el Marco de Curra, Serrón de Lobo, Alto de Candieiro, la sierra de la Loba, y ermita de San Victorio, que ciñen la parroquia de Gestoso. Continúa al Este de Cambás por la división de aguas al Mandeo y al Parga, dirigiéndose á la sierra llamada Cordal de Montouto y altura de la Mamoá de Buño sobre el lugar de Curvite. Corta la carretera de Madrid á Coruña á unas ocho leguas de esta última, se eleva hasta las alturas de la Coba de la Serpe y de Campelo, vá luego por el desfiladero de las Pías y sigue al Este del lugar de Portosalgueiro á buscar el monte de Corno de Boy por la división de aguas al Furelos y al Narla, dirigiéndose por las alturas del Pilreo, Carrión y Mamoá de Losoito, que las dividen al Furelos y al Pambre, y desde la Mamoá continúa por los montes de la Bacariza que las dán de Pambre y al arroyo de Rioseco, hasta la confluencia de aquel rio en el Ulla, y atravesando este toma la cordillera llamada de la Peña, situada entre las parroquias de San Martín de Ramil, San Cristóbal de Borrajeiros y sus anejos, Trabancas y los suyos, pertenecientes á la provincia de Pontevedra, y Santa Marina del Castro de Amarante, San Julián de Facha, San Martín y San Fiz de Amarante, que quedan en esta provincia, hasta que toca á la cumbre del

Farelo, de la cual pasa á la del Penedo ó Castro de las Somozas sobre Santa Cristina de Areas, continuando de allí al Salto de Agoela entre San Esteban de este nombre y San Mamed del Salto, que pertenece á Lugo. El límite Sur comienza en la cordillera del Faro hasta el monte de la Martiña, sobre Osera, del cual baja por la cordillera meridional al Bubal, y pasando por las parroquias de Temes y Bubal vá á unirse á este rio, cerca de Olleiros, con cuyas aguas se dirige al Miño en la confluencia del Sil. Continúa este último rio hasta Barja de Fojende y allí se aparta de su margen izquierda para tomar la parroquia de Santa María de Torveo y la línea culminante de la sierra de Moas, hasta la confluencia del Bibey con el Sil, próximamente, dejando para esta provincia en sus vertientes hácia el Sil las parroquias de Torveo, San Clodio, Rairo, Piñeira, Peites, Figueiredo y lugares anejos de la parroquia de Bendollo, situados en la cañada del rio, y después de atravesar el Bibey y de tomar los anejos de Monte-Furado, vuelve á tomar el Sil y terminar en el puente Cigarrosa; sigue de allí hasta el origen del Soldón y del Bisuña, tomando la estribación que pasa al Oeste de Roblido y San Julián del Monte, y continúa por Cerejido, Soldón y la Seara, que quedan en esta provincia, hasta unirse á los montes del Revollo del Rosal. El límite Oeste es la frontera de León y Oviedo hasta la vega de Rivadeo.

Principian las costas de esta provincia en la ria de Rivadeo, donde se inclinan al Sur-Oeste para formar el puerto de Rivadeo, al cual dominan las elevaciones de Montigo y San Marcos; siguen después originando el puertecito de Rilo, entre los picos Piñero y Corbera, el promontorio de San Miguel y la ensenada de Masma ó de Foz, luego de pasar las puntas de los Cairos, Marzan, Villarmea, Fazouro, el puerto de Nois y los picachos de Arcoura y Peña Orjal, hasta el puertecillo de Bureta, especie de concha sin surgidero, por lo cual no pueden entrar en él buques de algún porte. Después de los cabos Bureta y punta de Juan Mariño se halla el puerto de San Ciprián con el cabo de este nombre ó de Moras, las rias de Vivero y del Barquero ó de Vares; en el centro de la última termina la jurisdicción litoral de esta provincia. Toda esta costa es grandemente escarpada, cubierta de bajos, rocas y peñascos cortados á pico, y frente á ella se encuentran algunos islotes, entre los cuales citaremos los

denominados Tarillón, Sombrita, Bajo, frente al cabo de San Ciprián, la isla de Ansarón, los Netos, Cobeira y Coelleira. Los principales puertos son: Rivadeo que forma en su terminación la ría de este nombre; Rilo, que solo admite barcas pescadoras; Foz ó Masma, en el cual pueden entrar durante las altas mareas buques hasta de cien toneladas; Nois, que es insignificante; y los de Vivero y Barquero.

Grandemente accidentado el territorio de esta provincia, al cual cruzan en direcciones diversas las estribaciones de la gran cordillera de los Pirineos oceánicos, presenta, sobre todo al Norte, elevadas sierras y ondulados montes, entre ellos, el pico de *Peña Rubia*, *Pico del Pájaro*, *Capeloso*, *Montouto*, *Surcio*, *Cerrengo*, *Braña*, *Peña del Pico*, *Acebo*, *Peñas Apañadas*, *Muradal*, *Monte de los Tejos*, *Picato*, pico de *Cuadramón* y *Farelo*.

Entre los muchísimos ríos y arroyos que cruzan este suelo citaremos: el *Eo*, que dá lugar á la ría de Rivadeo; el *Masma* cuyo curso es de unos veintin kilómetros; el *Ouro* que nace cerca del anterior; el *Landrove* que origina la ría de Vivero; el *Eume* que se interna en la provincia de la Coruña; los de *Mou-side*, *Funco* y *Leiro* que se precipitan de las montañas del Cabaleiro; y el *Ulla* que pasa á las provincias de Coruña y Pontevedra: también la recorre en parte el caudaloso Miño.

Con verdad puede afirmarse que la provincia de Lugo disfruta, en general, una primavera continuada, pues rara vez se dejan sentir en ella los ardorosos calores del verano, ni los rigores del invierno, siendo frecuentes en cambio las lluvias, principalmente en primavera y otoño, y las nieblas, pertinaces y densas casi todo el año: además, tal vez la estadística meteorológica registre en ella menos tempestades que en ninguna otra provincia de España.

Por entre las montañas que citamos antes se extienden pequeños aunque hermosos y fértiles valles, entre ellos los de Miranda, Lorenzana, Ouro, Vivero, Cervantes, Doncas, Sarria, Amando, Monforte, Francos, Ferreiros, Fonteó y Neira del Rey, en los cuales, merced á un asídúo trabajo, se producen regulares cantidades de maiz, centeno, trigo, hortalizas, lino, vino, alguna seda y frutas: el cultivo es rutinario é imperfecto, primero, por la falta de capitales dedicados á la agricultura, y después, por la multitud de censos y foros que pesan sobre el agri-

cultor, el cual, además de no introducir mejora alguna en los cultivos indígenas, ni remotamente siquiera intenta la aclimatación de algunos nuevos; es más, aún trabajando mucho es casi nulo el resultado positivo que de sus cosechas obtiene en cada año. En general abundan los pastos, que son de buena calidad, así como el arbolado del cual se extraen excelentes maderas laborables, de construcción y carboneo.

El terreno dedicado á cultivo asciende á 275.491 hectáreas, de las cuales son de regadío 24.343 y de secano 251.148, que se distribuyen así:

De regadío..	Prados.	12.206 hectáreas.
	Cereales y semillas. . . .	3.389
	Hortalizas y legumbres. . .	6.125
	Arboles frutales.	2.623
De secano. .	Prados.	11.021
	Dehesas de pasto.. . . .	17.392
	Monte alto y bajo.	92.406
	Eriales con pastos.	4.317
	Alamedas y sotos.	26.244
	Cereales y semillas.	85.814
	Viñas.	13.952
	Olivares.	2

La riqueza rústica imponible reconocida por los pueblos en sus amillaramientos es de 11.173.266 pesetas; la que se calcula oculta, de 4.438.365; el número de fincas rústicas 851.877; el de propietarios de fincas rústicas 55.192; y 10.690 el de colonos.

En sus abundosos bosques y siempre lozanos prados se crían 263.171 cabezas de ganado de diversas clases, que se distribuyen en esta forma: lanar estante 114.568 unidades; cabrío 39.049, vacuno 62.840, caballar 5.300, asnal, 150, de cerda 40.299; destinándose para labor 44.487 cabezas, á la industria 139, á uso propio 3.745, y á granjería 214.800. La riqueza pecuaria imponible reconocida asciende á 1.037.285 pesetas y la que se calcula oculta por la Administración á 1.709.289; el número de ganaderos contribuyentes es de 20.839.

La industria minera es pobre, pues aunque se han denunciado gran número de criaderos de hierro, plomo, zinc, grafito y manganeso, la producción del subsuelo se limita á minerales de hierro de los cuales se extraen anualmente unas 350 tonela-

das. La industria lanera, á causa de la mala calidad de la lana del país, se circunscribe á la fabricación del buriel que se viste en las aldeas, de mantas nada flexibles, calcetines y medias: el tejido de lienzos, algun día rico y floreciente, ha decaido muchísimo por el desconocimiento en que aquellos pobres industriales se encuentran de la mecánica moderna. Las industrias verdaderamente importantes son la de curtidos, notable ya en el siglo XVI, y la de loza, aunque se mencionan también algunas fábricas de clavazón, cintas de hilo, ruecas, cestillos y cajas para tabaco y otros usos. La pesca abunda en las costas, principalmente de besugos, doradas, róbalos, bogas, castañolas, lenguados y lampreas: el producto anual se calcula en 6.200.000 kilogramos, y su valor en 700.000 pesetas. Sálanse unos 500.000 ks. por valor de 250.000 pesetas, y se escabechan no menos de 16.000. En la pesca se ocupan 245 embarcaciones con unos 900 hombres de mar, valientes y sóbrios.

El comercio de exportación se reduce á pescado fresco, salazones, escabeches, ganado vacuno y de cerda, alguna seda, cáñamo, lino, curtidos, loza, mantelería y calcetas: importa frutos coloniales, herramientas, quincalla, tejidos de algodón, lana y seda, con un movimiento total de fondos que no excederá de un millón de pesetas anuales. La marina mercante consta de 250 buques de vela con 14.500 toneladas y 1.000 tripulantes; entrando al año en sus puertos, entre nacionales y extranjeros, 8 buques con 1.100 toneladas y saliendo 4 con 750: representan el cabotage de entrada 800 con 2.000; y el de salida 580 con 15.000, buques y toneladas respectivamente.

El número de contribuyentes y cuotas es como sigue:

Por industria. . . .	1.678	individuos con	46.996	pesetas.
profesiones. . . .	487	»	26.790	»
artes y oficios. . .	679	»	10.980	»
fabricación. . . .	1.704	»	24.994	»
comercio. . . .	826	»	64.043	»

que representan un total de 5.374 contribuyentes que abonan anualmente al Tesoro público 173.803 pesetas.

Abarca una extensión superficial de 9.808 kilómetros cuadrados: ocupa el número 26 de orden.

La población total asciende á 410.387 habitantes, es de cir, 41,8 por k. c.; por su población absoluta tiene el núme-

ro 14 de orden, y por la relativa ó densidad el 18. El movimiento anual de esta población es así:

Matrimonios. . . .	2.509; ó el 0,55 por 100 hab.
Nacimientos. . . .	12.713 2,89
Hijos ilegítimos. . .	2.053 0,46
Defunciones. . . .	8.404 1,85

Estos habitantes viven agrupados en los partidos judiciales de Lugo, Mondoñedo, Monforte, Vivero, Becerreá, Chantada, Fonsagrada, Quiroga, Rivadeo, Sarria y Villalva: cuenta 64 ayuntamientos con 7.195 grupos de población y 92.117 viviendas habitadas.

Es provincia de 3.^a clase; pertenece á la Capitanía general de Galicia, Audiencia de Coruña, Departamento del Ferrol, Metropolitana de Santiago, Distrito universitario de Santiago, Diócesis de Astorga, León, Lugo, Mondoñedo, Oviedo y Orense y Comandancia militar y Gobierno civil de su nombre.

La capital, *Lugo* (18.939) dista de Madrid 740 ks. por el ferro-carril: se halla situada á la izquierda del Miño, y tiene algunas fábricas de curtidos, lienzos y medias. Las restantes poblaciones importantes son: *Mondoñedo* (10.171) Sede episcopal, á orillas del Masma; *Monforte de Lemus* (10.934) donde se cosecha bastante seda y se fabrican buenos lienzos caseros; *Rivadeo* (9.161) el puerto más notable de la provincia: la ciudad cuenta varias fábricas de loza, lencería, clavazón y dos fundiciones de hierro; *Sarria* (10.819) notable por sus productos agrícolas; *Vivero* (12.083) con fábricas de curtidos, lienzos, mantelería, cajas de tabaco y ruelas: el puerto ofrece poco resguardo; *Quiroga* (8.341) abundante en ganado vacuno; y *Valle del Oro* (3.891) que conserva vestigios de antiguos lavaderos de oro, explotados durante la dominación romana.

ORENSE.

Se halla situada á los $42^{\circ}21'$ de latitud Norte y los $4^{\circ}12'$ de longitud Occidental: limita al Norte con la provincia de Lugo, al Este con las de León y Zamora, al Sur con el vecino reino de Portugal, y al Oeste con la de Pontevedra.

El límite Norte empieza en el desfiladero que media entre las parroquias de Pesqueiras y Barcia del Seijo; sigue la división de aguas al Miño hasta el desfiladero de las Antas y montes de la Martiña sobre Osera, descende de este punto por la cordillera meridional al río Bupal, pasando por los límites de las parroquias de Temes y Bupal, pertenecientes á la provincia de Lugo, con los que baja al propio río siguiendo su curso hasta su confluencia con el Miño. Desde aquí, donde también concluye el río Sil, sirve este de demarcación hasta Barja de Frojende, de donde se separa á tomar la cumbre de la sierra de la Moa, por la parroquia de Torveo, y atravesando el Bibey, dejando los anejos de Montefurado para Lugo, vuelve al Sil, y sigue hasta el puente Cigarrosa. Desde este punto sube por la cordillera del Montouto al nacimiento del río Soldón, y vá á incorporarse á la frontera de León cerca de Orrios. Del perímetro al Este hablaremos en las provincias de León y Zamora: el del Sur corresponde á la frontera portuguesa, descrita en la Geografía general. El del Oeste lo forma el río Barjas hasta su confluencia con el Miño, desde cuyo punto, atravesándole, sube á la altura de Chandemoira por los límites orientales de las parroquias de Filgueira, Ameijeiras y Oroso, pasa el desfiladero del Burgo y sube por el Pedroso á la altura del Faro de Avión, descende después al desfiladero de Camposancos, y continúa por los montes del Suido al alto que divide aguas entre el Octaven y el Miño, y luego por la cordillera que determina la cuenca de este río, sigue hasta el desfiladero de Pesqueiras y Barcia, donde empieza la divisoria del Norte.

En la región oriental se encuentran las sierras del *Bello* con sus tres famosos picos denominados las *Tres Marras*, las montañas de *San Gil* y el *Campo Romo*: el Norte de esta

misma zona se halla atravesado por las montañas del *Eje*, las cuales, al correrse en dirección Sur-Este forman *la Cabeza de la Escrita*, derivación, lo mismo que las anteriores, de la gran cordillera que comienza en el Foncebadón. Siguen luego en importancia las sierras de *Queija*, *Invernadoiro*, *San Mamed* y *Rudicio* que se dilatan hasta el monte *Pelso*, bordeando los llanos de Caldelas, y por fin, merecen citarse los montes de *Penama*, *Penagache*, *Laboreiro*, *Faro de Avión*, *Martiná* y *Testeiro*. Entre los valles se encuentran los de Ginzo de Limia, Monterrey, Laza, Arnoya, Valdeorras, Viana y Tribes.

Entre sus rios se hallan, el *Miño*, que baja de los montes de Mondoñedo y cuenta entre sus afluentes el Miñotelo, Bean, Anllo, Tamboga, Ladra, Parga, Ferreira, Arnoya y Barja; el *Sil* que penetra en esta provincia por la feligresía de San Justo y es tan celebrado por sus arenas de oro; el *Navea*, que se alimenta con las nieves acumuladas durante el invierno en las sierras Queijas, Invernadoiro, y San Mamed; el *Vivey* que comienza en la vecina provincia de Zamora; el *Avia* al cual hacen notable las hermosas riberas cuyas tierras fertiliza; el *Limia* formado por los arroyos de Antela y Ginzo; y el *Tamaga* que presta frescura y humedad á los deliciosos valles de Laza y Monterrey.

El clima es muy desigual y variado, tanto como lo es el aspecto general del terreno; frio en las montañas, templado en los valles, y cálido en las tierras bajas: en esta provincia pueden determinarse tres zonas completamente distintas; la fria que comprende los territorios del Bollo, Viana, Frieiras, Rios, Caldelas y Queija, que son los más montañosos; la cálida en los valles de Monterrey, Rivera de Avia, Puente Deva, Arnoya, riberas del Miño y del Sil, hasta las Ermitas; y la templada, que se dilata por el Centro y el Oeste, excepto los regiones altas.

En este suelo, que es muy variado á consecuencia de sus elevadas montañas, recortados valles y profundas riberas, se recolectan grandes cantidades de centeno, maiz, trigo, cebada, patatas, nabos, lino muy fino, frutas exquisitas, legumbres y variedad de hortalizas, entre ellas, la renombrada berza, que dura tres años por lo menos, y es conocida con el nombre de pan del pobre: el territorio de Limia se llama en toda la región del Norte el granero de Galicia por su abundancia en trigo.

La riqueza forestal, lo mismo que en toda Galicia, cuenta abundantes ejemplares de roble, abedul, fresno, sáuce, acebo, olmo y alcornoque; frutales como castaños, olivos, perales, cerezos, manzanos, avellanos, ciruelos, melocotoneros, nogales y moreras; madroñeras cuya madera es mejor que la caoba fina, y aun que menos comunes, el tejo, almez, árbol del amor, paraíso, acacia, castaño de indias, enebro, almendro y espino oloroso.

El terreno dedicado á cultivo es de 401.537 hectáreas; de regadío 46.817 y 354.720 de secano, distribuidas así:

De regadío..	Prados.	14.863 hectáreas.
	Cereales y semillas.. . . .	25.794
	Hortalizas y legumbres. . .	2.421
	Viñas.	3.496
	Arboles frutales.	243
De secano. .	Prados.	7.918
	Dehesas de pasto.. . . .	2.780
	Monte alto y bajo.	85.332
	Alamedas y sotos.. . . .	4.425
	Eriales con pasto.	21.113
	Eras y canteras.	74
	Cereales y semillas.. . . .	41.619
	Viñas.	18.343
	Olivares.	15
	Infructíferos.	173.101

La riqueza rústica imponible reconocida en los amillaramientos es de 10.333.794 pesetas; la que se supone oculta por la Administración 4.131.819; el número de fincas rústicas 1.661.037; el de propietarios 90.400, y 9.466 el de colonos.

Representan la ganadería 212.411 cabezas de toda clase, así clasificadas: lanar estante 82.005, cabrío 32.797, caballar 1.388, asnal 409, de cerda 26.010; dedicándose á labor 40.814, á usos industriales 128, á uso propio 2.310, y 169.150 á granjería. El número de ganaderos contribuyentes es de 12.942, la riqueza pecuaria imponible reconocida de 744.969 pesetas, y de 1.520.910 la que se calcula oculta.

La industria minera cuenta 16 criaderos de estaño en Beariz, Monterrey, Verin y Viana, 4 de hierro, 1 de piritas de hierro, 2 de cobre y 1 de antimonio: entre sus aguas minero-medicinales se citan las ferruginosas de Mondón, las sulfurosas frías de Caldelas, Burgo y Buazo, y las termales de Molgas, San Martín de Nogueira, Carballino, Cortegada, Verin y las Burgas

de Orense. La restante actividad industrial, que es escasa, corresponde á varias fábricas de curtidos, hilados de hilo, lienzos, paños ordinarios, estopillas, algunas ferrerías y destilación de aguardientes.

El comercio de exportación, dificultado por la falta de comunicaciones interiores, consiste en productos agrícolas, principalmente cereales, frutas, riquísimo vino común y tostadillo, ganado vacuno, de cerda, jamones, cecina, curtidos y lienzos, que se consumen en Portugal en su gran mayoría: el de importación se hace con quincalla, herramientas, bacalao, frutos coloniales y manufacturas diversas.

El número de contribuyentes y cuotas es como sigue

Por industria. . . .	1.409 individuos por	44.605 pesetas.
profesiones. . . .	575	27.782
artes y oficios. . . .	575	11.165
fabricación. . . .	1.456	17.525
comercio. . . .	654	39.967

representando, pues, un total de 4.669 contribuyentes, y 141.044 pesetas.

Tiene una extensión superficial de 7.093 kilómetros cuadrados, y ocupa en este concepto el número 37 de orden.

La población asciende á 388.835 habitantes con una densidad de 54 por k. c.: absolutamente es el número 37 de orden, y relativamente el 12. El movimiento anual de la población ofrece estos datos:

Matrimonios. . . .	2.756	0,72 por 100 hab.
Nacimientos. . . .	12.443	3,23
Hijos ilegítimos. . . .	1.237	0,32
Defunciones. . . .	9.043	2,34

Comprende los partidos judiciales de Allariz, Bande, Carballino, Celanova, Ginzo, Puebla de Tribes, Rivadavia, Valdórras, Verin, Viana del Bollo y Orense; 97 Ayuntamientos; 3.787 grupos de población; y 64.005 edificios.

Es provincia de 3.^a clase; pertenece á la Capitanía general de Galicia, Audiencia territorial de Coruña, Distrito universitario y Metropolitana de Santiago, Comandancia militar y gobierno civil de su nombre, y Diócesis de Santiago, Orense, Tuy y Astorga.

La capital es *Orense* (13.353) sobre la orilla izquierdâ del

Miño, para cuyo paso existe un hermoso puente atribuido á los tiempos del emperador Trajano: dista de Madrid 530 kilómetros. Hacen notable esta ciudad sus feraces campiñas, excelente cosecha de vino, las famosas Burgas ó fuentes termales, y sus fábricas de curtidos, hilados y lienzos. Siguen en importancia á la capital, *Allariz* (8.767) sobre un terreno hermoso y fértil; *Celanova* (4.629) con su famoso monasterio llamado con justicia el Escorial de Galicia; *Carballino* (8.318) que cuenta algunos buenos telares de lienzo ordinario; *Ginzo de Limia* (5.417) en el país del trigo; *Monterrey* (3.744) plaza fuerte en la frontera de Portugal; *Rivadavia* (4.277) donde se produce el famoso vino tostadillo; y *Verin* (4.944) con sus minas de estaño.

OVIEDO.

Se halla comprendida entre los 8°5' y 10°23' de longitud y los 42°57' y 43°38' de latitud: limita al Norte con el mar Cantábrico, al Este con la provincia de Santander, al Sur con la de León, y al Oeste con la de Lugo.

El perímetro en los límites con Santander y León se describirá en la parte relativa á estas provincias, el de Lugo queda hecha anteriormente. Respecto de la costa, dice el Diccionario geográfico, estadístico é histórico de España, llamado de Madoz: sembrada de arrecifes y peñascos, en pocas partes accesible á las embarcaciones y combatidade los vientos del Norte, es brava y borrascosa: todos sus puertos tienen barra. Desde la ria de Rivadeo al Oeste en la extensión de 42 leguas (230 k.) hasta el rio de Santiuste, se encuentran varias calas y ensenadas, y los puertos de Tapia, Navia con su ria, Vega, Luarca, cuya rada es limpia y de buen fondo; Cudillero, San Esteban de Muros, la embocadura de la ria de Avilés con el fondeadero y puerto de San Juan; Luanco de 20 piés de fondo en la barra, si bien el surgidero está algún tanto desabrigoado; Candás solo apropósito para buques de pequeño porte; Gijón el primero de los puertos de la provincia, cuya concha entre los cabos de Torres y San Lorenzo se interna como unos tres cuartos de legua, é interrumpida por la pequeña colina de Santa Catalina, deja al Este el arenal de San Pedro

y al Oeste la dársena de bella construcción, pero con la desventaja de quedar en seco en la baja mar; Tazones, de buen fondo en la concha, pero con una playa donde solo pueden abordar las lanchas pescadoras; el Puntal, ria espaciosa de suelo firme y seguro y bastante agua en el fondeadero, pero de barra peligrosa; Lastres, que ofrece amparo á los buques mercantes en su concha con un reducido muelle para lanchas; Rivadesella con su ria y dilatado muelle de moderna construcción, entre la punta de la Tuerva y la del Caballo, suficiente para fragatas y solo con 10 pies de agua en la barra, de suyo angosta y distante del cabo; la Abra de Niembro, accesible á las lanchas y buques de muy reducido porte; y la ria de Llanes sembrada en su boca de arrecifes peligrosos que la hacen difícil y estrecha. Entre estos puertos sobresalen algunas puntas poco avanzadas en el mar, que se doblan con facilidad y guarnecen las ensenadas formadas á su abrigo. Solo el cabo de Peñas, entre las rias de Avilés y de Perán, sale fuera de la costa con una convexidad de 4 leguas, presentando el aspecto de un promontorio escarpado y peñascoso. Los de Torres y San Lorenzo que le siguen en los dos extremos de la ensenada de Gijón, son después los más notables de la costa. De las ensenadas que hay en ella ninguna se encuentra tan cómoda y espaciosa, tan resguardada de los vientos y apropósito para la formación de un gran puerto, como la concha de Artedo, donde pueden anclar hasta navíos de línea. No ofrece menos ventajas el surgidero del Musel, protegido por el cabo de Torres, bajo la batería de Arnao, enfrente de Gijón y dentro de su concha con un fondo igual y seguro, sin barra y á cubierto de los vientos. La ensenada de Lastres es después de estas otras la más espaciosa y cómoda, y se interna como media legua con tres cuartos de embocadura. Así llena la costa de calas y ensenadas, de puertos y cabos, aparece como festonada de pequeños recortes, entre los cuales los rios que desembocan en el mar forman con las aguas saladas esteros y rias de difícil entrada, que se internan en el país por algunos puntos á una ó dos leguas de distancia. Las principales de dichas rias son las de Navía, Pravía, Avilés y Villaviciosa, todas con barra.

El terreno de esta provincia es de los más accidentados de la Península, pues, se halla cortado en dirección Este-Oeste

por el brazo occidental de la gran cordillera de los *Pirineos*, que forma una á modo de cadena paralela á la costa, desde *Cerredo* y *Leitariegos* hasta *Cabrales* y *Peñamellera*, cadena de la cual se desprenden diferentes ramificaciones ó cordales que disminuyen en intensidad conforme se acercan á la costa y se enlazan con los estribos de otra *cordillera intermedia*, más baja y uniforme, que termina en el mar. El espacio comprendido entre ambas series de montañas es el más feraz, pintoresco y hermoso del antiguo principado de Asturias, y en él se hallan las bien cultivadas vegas de Mieres y Grado, el florido valle de Villaviciosa, las cañadas de Pravia que recortan onduladas colinas cubiertas de castaños, el valle de San Bartolomé de Miranda rodeado en forma de anfiteatro por altísimas montañas, y las riberas incomparables del Nalón y del Narcea: el espacio que ciñen, de una parte las montañas y de la otra el mar Cantábrico, forma una faja de terreno suelto y arenisco, embellecida con multitud de paisajes deliciosos, pero más pobre y uniforme que el territorio anterior. Las principales montañas se denominan el *Caso*, *Ponga*, *Amieba*, *Somiedo*, *Cabrales* y *Covadonga*.

Entre los principales ríos se citan: el *Nalón*, que es el más caudaloso y nace de una fuente situada en la cumbre del puerto de Tarna; el *Narcea* que baja de las montañas que forman la divisoria con la provincia de León; el *Navia* que origina en su desembocadura una magnífica ria, pródiga en salmones, y termina en un puerto entre las feligresías de Cartavio y Andrés; el *Eo* que penetra por los confines de la provincia de Lugo; el *Piloña*, llamado también Infiesto, que se forma con el agua de varias fuentes nacidas en las laderas de Peñamayor; el *Sella*, que unido al anterior desde las Arriondas se hace navegable hasta perderse en el Occéano en el puerto de Rivadesella; el *Caudal* más conocido en el país con el nombre de Lena; el *Trabada*, afluente del Navia, que baja de Santa Eulalia de Oscos, el *Luarca*, el *Bárcena* y otros de menor importancia.

El clima es templado, en general, y benigno: ni se sienten los rigores del invierno, ni mucho menos los calores caniculares del verano. Como en todo país quebrado y abrupto, abundan las lluvias durante todo el año, pero más en el interior que en la costa, donde reina con frecuencia el Nor-Este, que limpia la atmósfera y la refrigera de un modo verdaderamente vivificador.

La provincia de Oviedo no puede calificarse de país agrícola, en la verdadera acepción de esta palabra, por más que cuenta algunos territorios hermosos, feraces y ricos como los de Mieres, Grado, Villaviciosa, Pravia, y otros citados antes, y parezcan prestarse para ello las condiciones de su clima, y la disposición particular y hasta la orientación de sus tierras labrantías, donde es muy frecuente encontrar producciones que en otras comarcas se excluyen por completo. Sin embargo, aunque en pequeña escala, pobremente más bien, se colectan bastantes cantidades de cereales, cierta especie de trigo llamado escanda, centeno, mijo, patatas, alubias, y mucho maíz y de muy buena calidad. Entre las frutas abunda la riquísima manzana que forma grandes pumaradas y de la cual extraen los asturianos su no bien estimada sidra, la castaña, y las avellanas: especial mención debe hacerse de las deliciosas brevas, ciruelas claudias y peras de urraca que se producen en los términos comarcanos de la villa de Navia, y rivalizan con las mejores de su clase en el resto de España. En ninguna parte como en los territorios de la costa comprendidos entre Puerto de Vega y Ortiguera puede apreciarse de cuanto es capaz la fuerza de voluntad, asiduidad y paciencia del pequeño agricultor asturiano, en lucha constante contra la pobreza de aquel suelo, en el cual predominan la pizarrilla y la cuarcita, y donde la poca tierra vegetal se extiende en manchones cuya profundidad hasta la roca llega en algunos puntos á la inverosimilitud, pareciendo que los maizales y los pinos y los brezos, y la misma yerba de los prados, arraigan en las entrañas del granito.

El terreno dedicado á cultivo comprende 296.875 hectáreas, de las cuales son de regadío no más que 6.538 y de seco 290.337, distribuidas de este modo:

De regadío..	Prados.	5.011 hectáreas.
	Hortalizas y legumbres, etc.	1.527
De seco. . .	Prados.	74.452
	Monte alto y bajo. . . .	84.659
	Otra clase de arbolados..	8.941
	Cereales y semillas. . . .	118.747
	Viñas.	3.538

La riqueza rústica imponible reconocida en los amillaramientos es de 12.298.939 pesetas; la que por la Administración se supone oculta, de 3.348.103; el número de fincas rústicas,

de 1.018.783; el de propietarios, de 113.263; y de 74.067 el de colonos. El terreno cultivado que se calcula oculto asciende á 572.027 hectáreas.

Si se exceptúan algunas cumbres estériles y pedregosas, y las marismas de varios aunque pocos concejos, el terreno sin cultivo está cubierto de vegetación y arbolado, abundando con preferencia el nogal, el roble, el castaño, y el pino en la zona marítima, cuyas maderas se explotan para la construcción de edificios y de barcos, carboneo, carpintería y otros usos.

Uno de los principales elementos de vida para la provincia de Oviedo es la ganadería, por más que el afán de cultivar terrenos imposibles para el maíz y otras producciones análogas, haga que no tenga el desarrollo que debiera, dadas la abundancia de sus pastos naturales en los valles, en las llanuras y hasta en las montañas, y la facilidad de improvisar prados artificiales en aquellas tierras sueltas, jugosas y fácilmente humedecidas por el rocío y las lluvias. Aún á pesar de las consecuencias que trae consigo esta lastimosa equivocación de los labradores asturianos, la riqueza pecuaria es verdaderamente considerable, y la representan 419.855 cabezas de toda clase, que comprenden: 170.221 de lanar estante, 35.355 cabrío, 140.100 vacuno de excelente calidad, 9.670 caballar, 680 asnal y 62.870 de cerda; que se emplean, 25.018 en la labor, 1.588 en la industria, 1.242 para uso propio, y 392.000 para granjería. La riqueza pecuaria imponible reconocida es de 915.739 pesetas, y de 4.536.442 la que se calcula oculta: el número de ganaderos contribuyentes asciende á 53.000.

Dos son las industrias principales que se explotan en esta provincia: la de pesca marítima y la de minería. La primera, que es exquisita y abundante, se calcula anualmente en 2.000.000 kilogramos, con un valor de 1.000.000 pesetas: se salan de aquellos 500.000 y se escabechan 720.000; el resto se consume en fresco. Se emplean en la pesca 210 embarcaciones, tripuladas por unos 1.100 hombres de mar. La industria minera es considerable y la representan 507 minas productivas, de las 1.248 registradas, de hierro, plomo, cobre, zinc, azogue, antimonio, cobalto, manganeso, sulfato de barita, fosforita, hulla, lignito, pizarras bituminosas y turba: en 1881 se extrajeron 46.198 toneladas de mineral de hierro, 28 de plomo, 200 de zinc, 7.950

de cinabrio, 99 de cobalto, 2.556 de manganeso, 483.634 de hulla, 50 de lignito y 200 de turba. La metalurgia produjo en la misma fecha 25.280 toneladas de hierro dulce, 187 de acero, 4.910 de zinc en lingotes y 12.122 en láminas, y 6.359 frascos de azogue. Los principales centros minero-metalúrgicos, sin contar multitud de forjas, fábricas de clavazón y utensilios de cobre, corresponden á la Felguera, en el valle de Langreo; Sama, á la izquierda del Nalón; y Mieres, á orillas del Lena: las fábricas de armas para combate y defensa de plazas, y las portátiles, establecidas en Trubia y Oviedo, respectivamente, figuran en primera línea entre las de su clase que funcionan en Europa. Completan la industria asturiana otras muchas fábricas de curtidos, harinas, velas, papel, conservas alimenticias, salazones y escabeches, botones, calcetería y mantelería casera, sombreros y vidrios: de esta última clase es bien notable la fábrica de Gijón, que produce objetos de uso, de capricho y de arte, estimables por su buen gusto, solidez y baratura.

El comercio es bastante activo: el de exportación, que se valúa en unos 15.000.000 pesetas, consiste principalmente en carbón de piedra, hierro, ganado, pescado fresco, salado y en escabeche, objetos de vidrio, clavazón y objetos de cobre; y el de importación, en frutos coloniales, trigo, maiz, conservas alimenticias, quincalla y maquinaria con un valor de 25.000.000 anuales de pesetas. La marina mercante cuenta 160 buques de vela y 3 vapores con fuerza de 400 caballos, que representan 19.000 toneladas y se hallan tripulados por 600 hombres. El movimiento anual de la navegación de altura ofrece estos datos: entran en sus puertos 180 buques con 18.000 toneladas, y salen 95 con 10.500; y representan el de cabotage estos otros: entrada 1.760 con 182.000, y salida 1.650 con 190.000 buques y toneladas respectivamente.

El número de contribuyentes por industria y comercio y sus cuotas en cada ejercicio económico, son:

Por industria. . . .	2.744	individuos	por	97 522	pesetas.
profesiones. . . .	632	»		38.193	»
artes y oficios. . .	836	»		16.405	»
fabricación. . . .	2.014	»		76.956	»
comercio. . . .	2.000	»		158.278	»

que representan un total de 8.226 contribuyentes que pagan al Tesoro 387.354 pesetas anuales.

La extensión superficial de esta provincia es de 10.596 kilómetros cuadrados: ocupa por este concepto el número 23 de orden.

La población asciende á 576.352 habitantes, es decir, 54 habitantes por k. c.; así es que por su población absoluta es el número 5 y por su densidad el 13. El movimiento de la población, como promedio anual, consigna estos datos:

Matrimonios. . . .	2.571	ó el 0,63	por 100 habitantes.
Nacimientos. . . .	17.380	3,40	
Hijos ilegítimos. . .	1.108	0,19	
Defunciones. . . .	10.484	1,83	

La población vive agrupada en los partidos judiciales de Avilés, Belmonte, Cangas de Onís, Cangas de Tineo, Castropol, Grandas de Salime, Infesto, Luarca, Llanes, Pola de Lena, Pola de Laviana, Pravia, Villaviciosa, Gijón y Oviedo: cuenta 79 ayuntamientos con 5.116 grupos de población y 118.821 edificios habitados.

Es provincia marítima y de segunda clase; pertenece á la Capitanía general de Castilla la Vieja, Comandancia militar y gobierno civil de su nombre, Departamento marítimo del Ferrol; y Audiencia, Diócesis y Distrito universitario de Oviedo.

La capital *Oviedo* (34.944) dista de Madrid por el ferrocarril 590 ks. y se halla situada cerca del Nalón, en una bonita campiña: esta ciudad es hermosa, y muy industrial, pues cuenta con fábricas de tabacos, armas de fuego, curtidos, sombreros, botones, peines y lienzos. Las restantes poblaciones importantes de la provincia son: *Gijón* (30.746) el mejor puerto y más comercial de Asturias: tiene fábricas de vidrio, loza, curtidos, conservas, manteca y velas; *Cangas de Onís* (9.507) en cuyas inmediaciones se encuentra el famoso santuario de Covadonga; *Llanes* (19.205) á la cual, además de su puerto, prestan importancia sus fábricas de lienzos y paños ordinarios; *Villaviciosa* (21.147) rodeada de magníficas pumaradas, base de la fabricación de su tan estimada sidra; *Pola de Siero* (21.808) muy rica por sus abundantes ganados, de vacuno principalmente, lo mismo que la *Pola de Laviana* (8.359); *Mieres* (12.636) con sus potentes criaderos de carbón y de hierro, y sus fundiciones de este último mineral; *Luarca* (2.400) que tiene varios molinos harineros y ferrerías; y *Navia* (6.335) sobre la orilla derecha de

la ría de este nombre y frente al elevado Pico del Jarrio, desde el cual se domina una gran zona de la costa, á cuya villa hacen notable su magnífico puente, sus pintorescas cercanías, los deliciosos salmones y roballizas que se pescan en sus aguas, y la fabricación de clavos y tachuelas que comparte con los lugares de Boal y Coaña. A unos tres kilómetros al Oeste de Navia se halla el pueblecito de *Ortiguera*, feligresía de Mohías, cuyos habitantes por lo fornidos, intrépidos, excelentes pescadores y marinos ellos, cariñosas y laboriosas ellas, y sobrios hasta la exageración y de una moralidad que encanta los dos sexos, merecen ser citados como ejemplo digno de imitarse: nada más deleitoso que contemplar desde el picacho de San Agustín aquella zona costanera, tan erizada de escollos y de bajos contra los cuales se estrellan las olas produciendo una serie de incomparables rumores, ni nada tampoco que conmueva el alma como el sublime espectáculo de los enormes bancos de agua, coronados de movable espuma, al romperse sobre las avanzadas de la caleta del Ribeiro.

LEÓN.

Esta extensa provincia se halla comprendida entre los 42°4'30" y 43°6' de latitud Norte, y los 0°56'30" y 3°37'30" de longitud Occidental: limita al Norte con las de Santander y Oviedo, al Este con la de Palencia, al Sur con las de Valladolid y Zamora, y al Oeste con las de Orense y Lugo.

El límite Norte con la provincia de Oviedo lo forma en toda su extensión la cordillera Pirineo-Océánica, desde el puerto de Arcenorio hasta el de Ancares, pues solo los ayuntamientos de Posada de Valdeón y Oseja de Sajambre quedan enclavados dentro de la misma cordillera, aunque en su vertiente septentrional: el límite con la de Santander comprende unos veinte kilómetros, desde el extremo Norte que toca en la de Palencia hasta las Peñas de Europa. El del Este, que corresponde á Palencia, empieza en el puerto de San Glorio, continúa por la peña de Espigüete, por el Oeste de Otero, de Velilla y de San Pedro de Cansoles, por el origen del arroyo de las

Cuezas, cuyo curso sigue á cortar el de los Templarios al Oeste de Villambroz; luego va hácia el rio de Pozuelos, Villada y Villazaler, dirigiéndose al Valderaduey, para ir á atravesar el Cea por encima de Melgar de Arriba, bajando por dicho Cea hasta Pobladura del Monte: desde aquí se aparta el linde por la izquierda, atravesando por el Oeste de Bustillo, por entre Villanueva de la Condesa y Valdefuentes de Valderas, hasta el comedio de Bolaños y San Miguel del Valle. El límite Sur principia en San Miguel del Valle y se dirige á cortar el rio Esla al Sur de Cimanes, entre Varriones y San Miguel; pasa al Sur de Cordesanos, y por el Norte de Matilla de Arzón y Pobladura del Valle, dirigiéndose á cortar el Orbigo cerca del puente de la Vizana, termina en el lago de la Baña, después de correr paralelamente al Eria, afluente del Orbigo, y dejando entre aquel rio y la divisoria los pueblos de San Esteban de Nogales, San Felix de Castroalbón y Castrocontrigo: la sección correspondiente á la provincia de Valladolid se extiende desde el territorio de Villanueva del Campo hasta el mojón del Rebollar, punto en que se tocan las tres provincias de León, Valladolid y Palencia. Por el Oeste forma el límite con Lugo la cordillera que, derivada de la Pirineo-Occeánica, se corre en esta dirección desde el puerto de Ancares; así como la divisoria con Orense principia en el territorio de Oencia y termina en Peña Trevinca, que separa las aguas de los rios Sil y Duero.

Por la sumaria descripción del perímetro en la divisoria del Norte se habrá comprendido que en esta provincia existe una gran zona montañosa, cuyo trazado general determinan dos cordilleras; una, la *Pirineo-Occeánica*, que se dirige de Este á Oeste formando el límite con las de Oviedo, Lugo y Orense, y otra que, partiendo de Piedrafitas, corre de Norte á Sur y divide el territorio en las regiones naturales oriental y occidental: ambas cordilleras, y las derivaciones que de ellas se desprenden, contienen alturas de verdadera consideración, entre ellas los *Picos de Europa*, en el confín del ayuntamiento de Posada de Valdeón: *Pico Espigüete*, en la divisoria con Palencia; *Peña Corada*, á la izquierda del Esla, poco antes de que este rio salga á la ribera; peña *Prieta*, *Huevo de Faro*, *la Pajarina*, peña *Ubina*, peña *Rubia* y el pico de *Miravalles*, en la cordillera principal; y el *Suspirón*, el *Telero*, peña *Negra* y peña *Tre-*

vinca, en el ramal que separa el Bierzo del resto de la provincia. Los principales pasos ó puertos son: los de *San Glorio* y *Panderuelas* que tocan en Santander; el *de Pontón* que da paso á la carretera de Sahagún á Rivadesella; los de *Pajares*, *Ventana*, *Somiedo*, *Mesa*, *Leitariegos* y *Arcenorio*, en la divisoria de Oviedo; los de *Ancares* y *Piedrafita*, en la de Lugo; y los de la *Magdalena*, *Manzanal* y *Foncebadón* que comunican la provincia con los partidos judiciales de Ponferrada, Villafraña y Murias.

Entre los ríos merecen citarse, el *Esla*, el más caudaloso, tributario del Duero en la vecina provincia de Zamora; el *Cea*, afluente del anterior, con el cual se junta cerca del Puente de Castro Gonzalo; el *Porma*, que nace un poco más abajo del puerto de Tarna; el *Curueño*, que se une con el anterior en la jurisdicción de Ambagüas; el *Torio*, que tiene su origen en el puerto de Piedrafita; el *Bernesga*, que baja del puerto de Pajares, y después de pasar cerca de León, confunde sus aguas con las del anterior en Aguasmestas; el *Orbigo* que saliendo de las Omañas confluye con el Esla en territorio de Zamora; el *Tuerto*, que nace cerca de los Barrios; el *Duerna*, que lleva sus aguas al Orbigo cerca de La Bañeza; el *Sil*, que es el más importante de la región occidental, y desciende de los Pirineos Occéánicos por el puerto de Somiedo; el *Boeza*, afluente del anterior no lejos de Ponferrada; el *Cua*, que también lleva sus aguas al Sil en Toral de los Vados; y el *Valcarce*, que baja de la divisoria entre las provincias de León y Lugo y termina en Villadecanes.

El clima no puede ser más vario: frío en las montañas á todo lo largo de la región septentrional; templado en los hermosos valles del Oeste; y caluroso durante el verano y otoño en las dilatadas llanuras del Este y del Sur. La temperatura más baja debe corresponder á la cordillera del Manzanal por recibir casi constantemente los vientos del Norte que soplan con insistencia, sobre todo desde Noviembre á Marzo. Esto en general, porque la inconstancia del clima es tal que basta un poco de lluvia ó una sencilla mutación del viento para producir un cambio tan repentino como brusco.

La agricultura, regularmente desarrollada, presenta dos zonas distintas; la del Bierzo y la del Sur: en la primera, á be-

neficio de más bonancible clima, como dice el Sr. Cuadrado, se doran las mieses y verdean los prados y sazonan su fruto la vid y el olivo á vista de las cumbres coronadas de perpetua nieve; donde al través de los copudos nogales y castaños florecen los más delicados frutales, y donde al abrigo de triple cerca de montañas, casi en el ángulo septentrional de la península, ha traído el Mediodía sus lozanos gérmenes y sus benignas áuras. En la segunda zona se colectan abundantes cosechas de riquísimo trigo, lo mismo que garbanzos, muelas, judías, lino, toda clase de hortalizas, bastante fruta, y vino. La riqueza forestal en la parte montañosa es grande: entre las principales especies se citan la haya, el acebo, la robusta encina, el alcornoque, el roble, la estepa, el brezo, el tejo y el sáuce husera.

El terreno dedicado á cultivo asciende á 937.417 hectáreas, de las cuales son de regadío 117.299 y de secano 820.118 distribuidas así:

De regadío.	Prados.	56.376 hectáreas.
	Cereales y semillas.	37.746
	Hortalizas y legumbres.	12.856
	Fibras textiles.. . . .	10.303
De secano. .	Prados.	70.162
	Monte alto y bajo.. . . .	92.412
	Alamedas y sotos.	7.972
	Eras y canteras.. . . .	402
	Cereales y semillas.	547.418
	Viñas.	80.526
	Infructíferos.. . . .	21.226

La riqueza rústica imponible reconocida por los pueblos en sus amillaramientos asciende á 11.138.223 pesetas; la que por la Administración se supone oculta, á 18.401.231; el número de fincas es de 1.970.333; el de propietarios de 108.506; y de 8.548 el de colonos.

La riqueza pecuaria es considerable y de calidad superior: consta de 1.079.419 cabezas de ganado, poco más ó menos, distribuidas en esta forma; lanar estante 767.627 unidades; lanar trashumante 32.684; cabrío 137.358; vacuno 89.810; caballo 8.400; mular 932; asnal 8.200; y de cerda 13.186. Se destinan á la labor 53.366 cabezas, á usos propios 5.610; y á granjería 1.020.443: la riqueza pecuaria reconocida asciende á 1.640.417 pesetas; la que se supone oculta á 2.764.459; y el

número de ganaderos á 70.523. Ocupa esta provincia el número 13 en el orden de importancia bajo este concepto.

La industria minera debería alcanzar considerable desarrollo teniendo, como esta provincia tiene, un subsuelo tan rico en minerales, especialmente de hierro en Chana, Peñalva, Paradasolana, Santa Lucía, Artabán, Ponferrada, Villamanín y Sabero; de hulla en Rodiezmo, Orzonaga, Villalfeide, la Magdalena, Matallana de la Vega, Sabero, Valderrueda, Cervera y Arlanza; de cobre en Campo de la Lomba y Santa María de Ordás; de cinabrio en Ciñera; de antimonio en Burón, Riaño y Éscaro; de galena argentífera en Villafranca; de zinc en Posada de Valdeón y Valverde de la Sierra; y de cuarzo aurífero en Palacios del Sil. Con todo, la estadística últimamente publicada solo registra una producción de 450 toneladas de mineral de hierro, 3 de cobalto, 2 de antimonio y 8.017 de hulla. La industria fabril, que es relativamente considerable, está representada por unas 200 herrerías de forja á la catalana; 1.500 pequeños molinos de una sola piedra y 12 fábricas de harina con todos los modernos adelantos; 14 fábricas de curtidos; 270 telares de pié para la confección de paños burdos y estameñas; y otras varias de extracción de aceite de linaza, sombrero ordinarios, estambres, chocolates y mantecadas, principalmente las de la capital y Astorga, entre las de esta última clase.

El comercio de exportación es bastante activo y consiste en ganado vacuno y mular, hierro, curtidos, hulla, chocolate y mantecadas, importando, en cambio, herramientas, quincalla, tejidos de algodón, hilo y seda, bacalao, conservas, etc. y frutos coloniales.

El número de contribuyentes por conceptos y cuotas es así:

Por industria. . . .	2.658 individuos con	80.623 pesetas.
profesiones. . . .	576	25.741
artes y oficios. . .	1.407	21.083
fabricación. . . .	1.766	29.313
comercio. . . .	1.176	72.432

que representan un total de 7.583 contribuyentes, y 229.192 pesetas de contribución anual.

Tiene una extensión superficial de 15.971 kilómetros cuadrados y ocupa entre las restantes el número 6 de orden.

La población asciende á 350.210 habitantes ó 21 hab.

por k. c.: por su población absoluta es la 19 y la 38 por su densidad. El promedio anual del movimiento de esta población es como sigue:

Matrimonios. . . .	2.664	ó el 0,70	por 100 hab.
Nacimientos. . . .	12.189	3,49	
Hijos ilegítimos. . . .	736	0,21	
Defunciones. . . .	10.866	3,11	

La población se agrupa en los partidos judiciales de La Bañeza, Murias, Riaño, Sahagún, Valencia de Don Juan, La Vecilla, Astorga, Ponferrada, Villafranca y León: cuenta 234 ayuntamientos; 1.401 grupos de población; y 62.384 edificios habitados.

Es provincia de 3.^a clase; pertenece á la Capitanía general de Castilla la Vieja, Comandancia militar y Gobierno civil de su nombre, Audiencia territorial de Valladolid, Distrito universitario de Oviedo, Metropolitana de Burgos y Diócesis de León, Astorga, Oviedo, Santiago y Lugo.

La capital *León* (11.822) dista de Madrid por el ferrocarril 413 kilómetros, y se halla situada cerca de la confluencia de los ríos Torío y Bernesga, en una campiña que hermocean multitud de frondosas alamedas, paseos, huertas y prados naturales: esta ciudad vá perdiendo poco á poco el carácter de vetustez que caracteriza á todas las antiguas poblaciones de Castilla, y cuenta entre las magníficas construcciones religiosas del pasado, la Colegiata románico-bizantina de San Isidoro, la Catedral, de estilo gótico, y el Convento de San Marcos, del Renacimiento; estimables joyas artísticas que compiten con sus análogas de todo el mundo. Las restantes poblaciones de importancia son: *Astorga* (4.749) en el país de la Maragatería, celebrada por sus mantecadas y chocolate; *Villafranca del Bierzo* (4.440) en el valle de su nombre, rico en frutas, hortalizas y viñedos; *Ponferrada* (6.662) cerca de las Médulas, con vestigios de explotaciones auríferas del tiempo de los romanos; *La Bañeza* (2.680) cuyos mercados semanales son muy activos é importantes; *Valderas* (3.168) abundante en cereales; *Valencia de Don Juan* (1.781) la antigua Coyanza, donde Fernando I celebró el famoso Concilio de aquel nombre; y *Villamañán* (1.637) notable por sus vinos comunes.

ZAMORA.

Está situada esta provincia entre los $41^{\circ}7'10''$ y $42^{\circ}14'44''$ de latitud Norte, y los $1^{\circ}31'38''$ y $3^{\circ}20'18''$ de longitud Occidental: limita al Norte con la de León, al Este con la de Valladolid, al Sur con la de Salamanca, y al Oeste con la de Orense y el reino de Portugal.

El límite Sur empieza en la margen derecha del Tormes, en la confluencia con el Duero, y sigue la línea divisoria de Salamanca hasta Tarazona. El límite Este empieza al Norte de este pueblo, el cual pertenece á Salamanca; se dirige al río Guareña, sigue su curso hasta la confrontación del Olmo, quedando este pueblo en Zamora, y el despoblado de la Carrera en Valladolid. Desde aquí va recto á cortar el Duero en su confluencia con el Hornija, que queda en Valladolid; atraviesa el río Hornija y continúa á buscar el arroyo de Badajoz, que le corta en el puente de Morales de Toro; pasa luego por el Oeste de Arion, Este de Villa Alonso, Oeste de Benafarces, Castro Membibre y Pobladura, y Este de Vezdemarbán. Corta el río Sequillo entre Velber y San Pedro Latarce, y va por entre Villardiga y Cotanes á encontrar el Valderaduey al Sur de Villalpando. Sigue luego al Norte por la margen izquierda de este río hasta que le atraviesa entre San Miguel del Valle y Bolaños, donde concluye el límite de León con Zamora, dejando en esta provincia á Villanueva del Campo, Castroverde, San Miguel del Valle, Valdescurriel, Fuentes de Ropel, Villa-Obispo y Vega de Villalobos. El límite Norte empieza entre San Miguel del Valle y Bolaños, donde termina el del Este, y se dirige á cortar el Esla entre Barcones y San Miguel del Esla; pasa al Sur de Lordemanos por el Norte de Matilla de Arzón y Pobladura del Valle, dirigiéndose á atravesar el Orbigo por el Norte de Maite. Sigue luego por el Norte de Comonte, y corta el río Eria por el Norte de Arrabalde. Continúa después por el Norte de Ayo-cubo y de Justel, comprendiendo á sus barrios de Quintanilla y Villaverde hasta la laguna de la Baña. El límite Oeste empieza aquí, y vá por la línea divisoria de Galicia, pasando por la

portilla de la Canda hasta la raya de Portugal, la cual sigue hasta el Duero, frente á la confluencia con el Tormes; advirtiéndose que quedan en esta provincia los lugares de Edradas, Chanos, Lubián, Edros, Aciveros, Padornelo, Castromil, Castrellos, Armesende y Tejedas.

Esta provincia ofrece un aspecto completamente distinto en sus dos secciones oriental y occidental, separadas por la corriente del Esla; llana la primera, aunque accidentada por algunos cerros y colinas de consideración escasa, y montañosa la segunda: sus principales accidentes orográficos son derivaciones de las sierras *Segundera* y *Culebra*, al Nor-Oeste; los montes Cervilla y Carbajosa, que sirven de barrera al Esla; la *Congosta*, la *Barba*, la altura de *Vegas* y el monte de *San Julián*; las sierras de *San Martín de las Encinas*, montes de *Valdeosende*, *San Miguel* y *Castrillo*, *Cubos*, *Valparaiso*, *Castronuevo*, *Belber* y la *Granja*.

Entre sus ríos citaremos: el *Duero*, que fertiliza, entre otros, los riquísimos territorios de Toro; el *Esla*, afluente del anterior, que penetra en esta provincia por San Miguel; el *Cea*, afluente del Esla, que baja del lugar de Prioro, en la provincia de León; el *Guareña* que se forma cerca del lugar de Vallesa; el *Valderaduey* que entra en términos zamoranos por Castroverde de Campos; el *Tormes*, que procede de la provincia de Salamanca; el *Orbigo* y el *Tera*, tributarios del Esla.

El clima es vario, generalmente seco y sano, caluroso en verano, muy frío en invierno y templado en primavera y otoño, á semejanza de lo que sucede en todas las regiones de la meseta central ibérica: en las cuencas del Duero y del Esla abundan las nieblas en la estación fría. Los vientos dominantes son los del Nor-Oeste y Oeste, los cuales bajan helados, durante el invierno, desde las montañas cubiertas de nieve hasta las grandes llanuras orientales: por los meses de Julio y Agosto sopla el viento del Sur ó Solano, abrasador en extremo.

La agricultura no prospera en esta provincia por diversas causas; entre ellas, la apatía de sus habitantes, en general, de iniciativa escasa, el apego á los procedimientos rutinarios, la carencia de aguas para el riego y la falta de vías interiores de comunicación, lo cual hace que su terreno, fértil en gran parte, ofrezca no más que regulares cantidades de productos

si bien son estos de excelente calidad; merecen la preferencia, el trigo candeal, el morcajo y la cebada, en la sección de Campos; los garbanzos, sabrosos y grandes, de Fuentesauco; el lino, en los valles de Tera, Valverde y Vidriales; las delicadas, abundantes y siempre bien vendidas frutas de sus multiplicadas huertas; y el vino tinto de pasto, grueso, rico en alcohol y sustancia sacarina que se recolecta en diversas zonas de la provincia, principalmente en la de Toro: solo de la almendra, cuyo arbol se emplea para cercar las posesiones rústicas, se exportan incalculables cantidades, y á buen precio.

El terreno dedicado á cultivo asciende á 878.558 hectáreas; 16.999 de regadío y 861.559 de secano: se calculan ocultas 142.265 hectáreas. Las declaradas por los pueblos en sus amillaramientos se distribuyen por cultivos de este modo:

De regadío. .	Prados.	5.862 hectáreas.
	Cereales y semillas. . . .	7.812
	Hortalizas y legumbres. .	3.325
De secano. .	Prados.	26.949
	Dehesas de pasto. . . .	33.996
	Monte alto y bajo. . . .	71.352
	Alamedas y sotos. . . .	1.082
	Eriales con pasto. . . .	71.796
	Eras y canteras. . . .	846
	Cereales y semillas. . . .	519.198
	Viñas.	60.104
	Infuctíferos.	76.236

La riqueza rústica imponible reconocida suma 9.024.756 pesetas; y 11.978.151 la que se supone oculta: el número de fincas rústicas es de 664.418; 67.667 el de propietarios por este concepto; y 37.452 el de colonos. Los montes públicos, poblados de pastos, madera y leña, principalmente de robles, fresnos, encinas y álamos, tienen una extensión superficial de 99.187,25 hectáreas.

La riqueza pecuaria es de efectiva importancia: cuenta 742.296 cabezas de ganado de todas clases, entre ellas 512.654 de lanar estante, 86.412 cabrío, 27.000 vacuno, 2.489 caballo, 5.200 mular, 9.952 asnal, y 20.214 de cerda. De ellas se destinan, 16.703 á la labor, 9.952 á uso propio y 715.641 á granjería. La riqueza pecuaria imponible reconocida es de 1.829.177

pesetas; 444.202 la que se supone oculta; y de 4.049 el número de ganaderos.

Aunque existen algunas minas de plomo, estaño, manganeso y antimonio, no se explota ninguna; y por lo que hace á las restantes industrias, allí conocidas, como la harinera, de curtidos, de tejidos ordinarios de lino y de lana, de alcohol y la alfarera, solo estas dos últimas y la primera revisten importancia relativa, preferentemente la alfarera. Y extraña tanto más que así suceda en esta provincia, cuanto que se halla enclavada entre los antiguos reinos de Galicia, León y Castilla, el principado de Asturias y la nación vecina de Portugal, es abundante en primeras materias para la industria fabril y manufacturera, y cuenta numerosos saltos de agua que podrían utilizarse fácilmente.

Fomentan el comercio de exportación el vino, el aguardiente, el trigo, los garbanzos, la cebada, la lana y el lino, cuyos centros mercantiles son Zamora, Toro y Benavente; y el de importación consiste en aceite, bacalao, arroz, jabón, tejidos de algodón, lana, hilo y seda, quincalla y productos coloniales.

El número de contribuyentes por conceptos y cuotas es como sigue:

Por industria. . . .	2.241 individuos por	71.204 pesetas.
profesiones. . . .	593	27.255
artes y oficios. . .	1.853	30.448
fabricación. . . .	1.011	18.378
comercio.	1.301	64.970

sumando 6.999 contribuyentes y 212.255 pesetas.

La extensión de la provincia es de 10.710,50 kilómetros cuadrados, ó lo que es igual, la corresponde el número 21 de orden.

Su población cuenta 250.004 habitantes con una densidad de 23 hab. por k. c. ocupando en absoluto el número 34 de orden, y relativamente el 32. El movimiento de la población es, en un año, de este modo:

Matrimonios. . . .	2.007 ó el 0,78 por 100 habitantes.
Nacimientos. . . .	9.177 3,58
Hijos ilegítimos. . .	398 0,16
Defunciones. . . .	8.321 3,24

Comprende los partidos judiciales de Alcañices, Bermillo de Sayago, Fuentesauco, Puebla de Sanabria, Villalpando,

Toro, Benavente y Zamora: cuenta 300 ayuntamientos; 527 grupos de población; y 32.517 edificios habitados. Es provincia de tercera clase; pertenece á la Capitanía general de Castilla la Vieja, Audiencia de Valladolid, Distrito universitario de Salamanca, Comandancia militar y Gobierno civil de su nombre, y Diócesis de Zamora, Astorga, Oviedo, León, Santiago, Orense y Valladolid.

La capital *Zamora* (14.229) dista de Madrid por el ferrocarril 297 kilómetros, y se halla situada en el centro de una fértil y hermosa vega abundante en cereales y legumbres: cuenta algunos molinos harineros y varias fábricas de curtidos, aguardientes, paños burdos, estameñas, mantas, de harina y de tintorería. Siguen en importancia á la capital, *Alcañices* (927) sobre la frontera portuguesa; *Fuentesauco* (3.462) á la que dan nombradía sus famosos garbanzos; *Toro* (7.761) cercado de viñedos que producen considerables cantidades de excelente vino tinto; *Benavente* (4.117) en la zona de Campos, país que es llamado con justicia el granero de Castilla: y *Puebla de Sanabria* (1.240) centro del contrabando con Portugal.

SALAMANCA.

Se halla comprendida entre los 40°10' y 41°25' de latitud Norte, y los 1°24' y 3°6' de longitud Occidental: limita al Norte con la provincia de Zamora, al Este con las de Valladolid y Avila, al Sur con la de Cáceres, y al Oeste con el reino de Portugal.

El límite Norte empieza en la orilla derecha del rio Tormes en su confluencia con el Duero, y sigue por la misma orilla hasta Villasequillo de Abajo, donde se aparta á la izquierda y continúa por la línea divisoria con la provincia de Zamora, hasta Tarazona. El límite Este empieza aquí y pasa por el Oriente de Villaflores, Cantalapiedra, Palaciosrubios, Oeste de Orcajo de las Torres, Este de Regama, Paradinas y Cantaracillo á buscar el rio Menines por cuyo curso continúa hasta la confrontación de Gimalcon, que queda para Avila; sigue luego á atravesar el rio Almar por el Oeste de Duruelo; corta enseguida los rios Zamplón y Margañán, y se dirige por el Este de Alcaráz, dejando para Avila los pueblos de Diego Alvaro Martínez, Arevalillo y

Aldea del Abad, y Este de Gallegos de Solmirón á buscar la confluencia del Corneja con el Tormes, dirigiéndose por el Sur de Tejados, Norte de Medinilla, Oeste de Neila y el puerto de San Bartolomé á las lagunas de Bejar. El límite Sur empieza en este punto, y sigue la divisoria de aguas á los ríos Duero y Tajo por el Norte de Baños y Lagunilla, Sur de Montemayor, Norte de Abadía, de Caminomorisco, de Nuñomoral, y Oeste de Pino, Casar del Palomero á la sierra de Gata, por donde continúa á la raya de Portugal, por el Sur de Navafrias, quedando este pueblo para esta provincia. El límite Oeste es la frontera de Portugal hasta el Duero y después la margen izquierda de este rio hasta la confluencia con el Tormes.

El aspecto de la provincia es variado en extremo; las regiones septentrional y oriental ofrecen el espectáculo de fértiles llanuras cubiertas á trechos de copudas encinas y elevados pinos, como sucede en los partidos judiciales de Peñaranda, Alba y Salamanca, mientras que por el Sur y el Oeste se presentan continuos cambios de rústicos paisajes, en los de Bejar Sequeros, Ledesma, Vitigudino y Ciudad-Rodrigo: sus principales montañas forman parte de la cordillera *Carpeto-Vetónica* y se conocen con el nombre de sierras de *Bejar* y de *Francia*, cuya derivación meridional toma dos direcciones distintas, una que origina el puerto de *Baños*, y otra que se comunica con la sierra de *Gredos*. Las sierras de Francia forman varios ramales en dirección Nor-Oeste, y dan lugar á los puertos de *Tornadizos*, *Rinconada*, *Linares* y *Calderilla*.

Sus principales ríos son: el *Duero*, que atraviesa una parte de esta provincia estrechado por ambas riberas y formando un cauce profundo que cortan enormes peñascos; el *Tormes*, cuyas aguas, además de fertilizar el terreno, prestan vida á multitud de batanes, lavaderos de lana y molinos harineros; el *Alagón*, el cual, lo mismo que el anterior, se emplea en el beneficio de varias máquinas para papel continuo y fábricas de hilados y tejidos en Candelario y Bejar; el *Cuerpo de Hombre*, afluente del anterior; el *Yeltes*, que procede de Linares y se incorpora al Duero cerca de Saucelle, por entre escarpados riscos; y el *Masueco*, que nace en las fragosidades de la sierra de Francia.

El clima es vario, regularmente caluroso en verano y muy frio durante el invierno, cambiando de un modo brusco y dado

á enfermedades por la sola variación del viento, lo cual sucede con frecuencia: los vientos dominantes son el Gallego (Nor-Oeste) y el Cierzo ó Burgalés (Norte) en la estación fría, así como en la cálida, el Sur y Sur-Oeste, conocidos en el país con el nombre de Serrano.

La agricultura es en extremo rica, principalmente en cereales, legumbres, frutas, hortaliza y fibras textiles, para lo cual se prestan á maravilla los terrenos margosos de Armuña, Peñaranda y Alba, y los silíceos de Argañán, Ledesma y Vitigudino. El reino vegetal, dice un geógrafo contemporáneo, ostenta sus más variados productos: cereales de todas clases, sabrosas legumbres, ricas frutas de todos los climas, vinos y aceites, desde la arveja hasta el lino; desde la socorrida patata á la sabrosa alcachofa; desde la sombría encina al verde castaño, al florido almendro y al precioso olivo, no se buscará una planta que en más ó en menos extensión no se encuentre en el terreno de esta provincia. La rubia, producto del cual los ingleses hacen un considerable consumo, se reproduce con prodigalidad; el lino se cosecha con abundancia, principalmente en las inmediaciones de los terrenos pantanosos; y finalmente, los cereales de todas clases, las legumbres, hortalizas y árboles frutales en una inmensa variedad vienen á completar el cuadro de la producción vegetal, que pugna con la incuria y la rutina, de una parte, y por otra con la dificultad de las comunicaciones.

El terreno cultivado en esta provincia cuenta 832.636 hectáreas; 8.555 de regadío y 824.081 de secano, en esta forma:

De regadío.	Prados	1.019 hectáreas.
	Cereales y semillas.	788
	Hortalizas y legumbres.	5.731
	Arboles frutales.	1.017
De secano. .	Prados.	44.610
	Dehesas de pasto.	98.920
	Monte alto y bajo.	183.519
	Alamedas y sotos.	321
	Eriales con pasto.	54.408
	Eras y canteras.	358
	Cereales y semillas.	396.928
	Viñas.	13.433
	Olivares	2.411
	Infructíferos.	29.173

El terreno cultivado que se supone oculto asciende á

335.009 hectáreas. El número de fincas rústicas es de 532.563; el de propietarios de fincas rústicas, 65.886; y el de colonos, 9.945; la riqueza rústica imponible reconocida se eleva á la cifra de 10.675.736 pesetas; y la que se supone oculta á 7.227.925.

Los montes públicos, que abarcan una extensión de 99.187,25 hectáreas, están poblados de encinas, robles, jaras, castaños silvestres que proporcionan alimento al ganado de cerda, y hasta la morera crece frondosa en algunos de ellos, pudiendo servir de base á la industria serícola.

El ganado salamanquino merece especial consignación, lo mismo el vacuno que se emplea en las faenas del campo, ó en la lidia, que el lanar merino, entrefino y churro, de lanas famosas por su abundancia y finura, ó finalmente el de cerda, base de lucrativa industria: la riqueza pecuaria reconocida suma 701.338 cabezas; lanar estante 396.780; trashumante 19.289; cabrío 62.194; vacuno 84.000; caballo 6.250; mular 6.600; asnal 17.700; y de cerda 99.056. Su valor como riqueza imponible es de 2.471.214 pesetas, calculándose oculta la cifra de pesetas 2.230.062: los ganaderos inscritos son 41.568.

Aunque existen minerales de hierro, plomo y estaño, las 30 minas que prestaban alguna vida al ramo de beneficio están inactivas. La industria fabril no alcanza el desarrollo que debiera, dada la abundancia de primeras materias, pues se halla circunscrita á los paños y lanerías de Béjar, Candelario y Peñaranda de Bracamonte; á las granas, bayetas, sayales, mantas, jergas y cedazos de Salamanca, Herguijuela de la Sierra, Villavieja y Ledesma; á los sombreros y curtidos de la capital y otros puntos; á las velas de cera y sebo, alfarería, y papel continuo de Candelario; y á la industria harinera de Aranzo y Peñaranda: los embutidos y jamones de Candelario gozan merecida fama.

El comercio con Portugal y el que hace con las provincias españolas es activo: consiste el de exportación en ganado vacuno y de cerda, lana, cereales, paños, curtidos y papel, por unos 2.000.000 pesetas; y el de importación en maquinaria, herramientas, quincalla, manufacturas de algodón y seda, carbón de piedra, sardina salada, bacalao y frutos coloniales, por unas 300.000 pesetas.

El número de contribuyentes por industria y comercio, y las cuotas que anualmente satisfacen al Tesoro son:

Por industria. . . .	2.777	individuos	por	92 459	pesetas.
profesiones. . . .	686	"		34.427	"
artes y oficios. . .	1.775	"		28.869	"
fabricación. . . .	1.402	"		51.483	"
comercio. . . .	1.364	"		77.915	"

haciendo un total de 8.004 contribuyentes, y 285.153 pesetas.

Tiene una extensión superficial de 12.794 kilómetros cuadrados; y ocupa por este concepto el número 15 de orden.

Su población es de 285.500 habitantes con una densidad de 22 hab. por k. c. de manera que absolutamente es la 28 entre las provincias españolas, y la 37 por su población relativa. El movimiento de la población en el promedio de un año ofrece este resultado:

Matrimonios. . . .	2.265;	6	el	0,83	por	100	hab.
Nacimientos. . . .	10.409			3,80			
Hijos ilegítimos. . .	617			0,23			
Defunciones. . . .	8.352			3,04			

Comprende los partidos judiciales de Alba de Tormes, Ledesma, Peñaranda de Bracamonte, Sequeros, Vitigudino, Béjar, Ciudad-Rodrigo y Salamanca, los cuales contienen 388 ayuntamientos, 721 grupos de población y 50.845 edificios habitados.

Esta provincia pertenece á la Capitanía general de Castilla la Vieja, Comandancia militar, Gobierno civil y Distrito universitario de su nombre, Audiencia territorial y Metropolitana de Valladolid y Diócesis de Salamanca, Plasencia, Avila, Ciudad-Rodrigo (Auxiliar-Administración apostólica) y Zamora.

La capital *Salamanca* (19.492) dista de Madrid 285 ks. por ferro-carril: ocupa una de las orillas del Tormes, sobre el cual tiene un hermoso puente, y la rodea fértil campiña abundante en toda clase de producciones agrícolas. La hacen notable, además de los magníficos edificios antiguos, entre los cuales descuella su Universidad literaria, las fábricas de curtidos, lienzos y paños, el ganado vacuno, y los comercios para el surtido de la capital y de la provincia. Son importantes, además, *Ciudad-Rodrigo* (6.856) sobre el Agueda; abundante en pastos y ganados; *Alba de Tormes* (2.807) separada de la capital por dos

fragosas montañas cubiertas de encinas y robles; *Bejar* (12.761) principal centro fabril de la provincia y que puede competir con los más importantes de Cataluña en la industria lanera, pues se fabrican anualmente de 75 á 80.000 piezas de toda clase de tejidos; *Ledesma* (3.068), cercada de una campiña en extremo pintoresca, á cuya villa hacen notable sus aguas termales y balneario; *Aldeadávila* (2.067), sobre el Duero, no lejos del valle de las Batuecas, rodeado de elevadas y abruptas montañas; y *Candelario* (2.629) cuyo nombre han hecho famoso sus riquísimos chorizos y jamones, conocidos en toda la Península.

BURGOS.

Está situada esta provincia entre los 41°32' y 43°19' de latitud Norte, y los 0°10' de longitud Oriental y 0°35' de longitud Occidental: limita al Norte con la de Santander, al Este con las de Vizcaya, Alava, Logroño y Soria, al Sur con las de Soria y Segovia, y al Oeste con las de Valladolid y Palencia.

Su límite oriental empieza en la Peña de Ordunte y sigue la línea divisoria de los valles de Mena y Tudela, que quedan dentro de su circunferencia con la de las provincias de Alava y Vizcaya, hasta nuestra Señora de Herrera en la márgen derecha del Ebro; corre luego por la línea divisoria de la provincia de Logroño, por los montes Obarenes, Sur de Pancorbo, Oeste de Foncea, por entre Altable y San Millán de Yécora, Treviana y Valluercanes; atraviesa el Tirón en la confluencia del río Lachigo, y continúa por el Este de Espinosa del Monte de Rioja, y de Pradilla á buscar el río Tirón, por cuya margen derecha sigue hasta su origen, pasa por el puerto de la Demanda, entre Canales y Huerta á la sierra y origen del río Neila. Luego va por el pico de Urbión, Sur de Regumiel, de Canicosa, á buscar los cerros que separan de la provincia de Soria á Aldea de Ontoria, que quedan para esta provincia. Pasa después por entre la Gallega y Espejón, San Asensio y Huerta del Rey, Alcubilla de Avellaneda é Hinojar del Rey, Alcoba de la Torre y Braza-corta, á buscar el monte que da origen al río Pilde, y continúa al puente Lavid, donde termina. El límite Sur empieza en este

punto, quedando Lavid para esta provincia, y sigue por el Sur de Santa Cruz de la Salceda, de Fuentelcesped, Valdeherrerros, Milagros y Pardilla de Moradillo, la Sequera, Valdezate y la Nava de Roa. Aquí se inicia el límite Oeste, y continúa por el Occidente de San Martín de Rubiales la antigua línea divisoria hasta pasado el Peral; atraviesa el río Arlanza al Oeste de este pueblo, y continúa por el Este de Palenzuela. Cruza el Arlanzón y la carretera de Burgos á Valladolid, al Este de Villodrigo, y va al encuentro de la margen derecha del Pisuerga, más abajo de la confrontación de Astudillo. Sigue luego por la orilla de dicho río hasta poco más al Sur de Herrera de Pisuerga, y continúa, quedando el canal de Castilla en la provincia de Palencia, por el Este de Alar del Rey, hasta Bascones de Ebro. Su límite Norte sigue por la antigua línea divisoria del partido de Reinosa, que es de Santander, y la de las Merindades de Castilla y valle de Mena, que pertenecen á esta provincia, hasta el monte ó peña de Ordunte, que fué el punto de partida.

El terreno es muy accidentado, pues le atraviesan en distintas direcciones dos principales cordilleras, una que arranca directamente del Pirineo cantábrico y penetra en territorio burgalés, después de recorrer las Provincias vascongadas y la castellana de Santander, y otra de dirección Nor-Este-Este, que procede del sistema ibérico: derivase aquella del Moncayo por la sierra de Cameros, entre las provincias de Logroño, Soria y Burgos, dando lugar, entre otras, á las montañas de *Pineda* con sus alturas de la *Magdalena*, *Orduña* y *Tornos*, por la izquierda del río Ebro, y por la derecha á las de *Pancorbo*, *Oca*, *Atapuerca*, la *Brújula* y *Peña Orada*; así como de la segunda se forman las denominadas *Santa Cruz del Valle*, *Pico Mencilla*, *San Millán*, *Ontoria* y *Urbión*. Los principales puertos ó pasos son los de *Manguillo* y *Santa Cruz*, entre las sierras de *Pineda*, *Pico Mencilla* y *San Millán*, y el de la *Demanda* en las sierras de San Lorenzo.

Entre los ríos que fertilizan aquel suelo merecen citarse: el *Ebro* que penetra en la provincia de Burgos por las inmediaciones de la Venta de Afuera, en el valle de Valdivieso; el *Duero*, que viene de la de Soria y recorre el partido de Aranda; el *Arlanzón* que pasa por la capital, afluente el más considerable del Arlanza; el Arlanza, el Pisuerga y el Omino.

El clima es frío y húmedo, pero sano: predominan durante todo el año los vientos del Norte, Nor-Este y Nor-Oeste, principalmente en invierno, estación que se prolonga hasta seis y siete meses; debiendo notar que, aun en plena canícula, los cambios de temperatura son tan grandes como repentinos, y exigen sumo cuidado en el empleo de abrigos interiores y exteriores, indispensables siempre.

La parte llana de la provincia, situada casi toda ella sobre la meseta central ibérica, y los profundos valles recortados por las montañas que acabamos de enumerar, principalmente en la derivación meridional de las alturas de Reinosa, se prestan para el cultivo de los cereales, de las legumbres y de la vid, cuyas producciones constituyen la riqueza agrícola de esta provincia, sobradamente fría é ingrata: el cultivo del cáñamo y del lino, contra lo que pudiera suponerse, carece de importancia; en cambio es grande la cosecha de la rubia, y lo que es todavía mejor, constituye una verdadera esperanza para el porvenir.

El terreno dedicado á cultivo es de 571.279 hectáreas; 10.671 de regadío y 560.608 de seco, con una riqueza imponible reconocida de 8.967.076 pesetas. La que se calcula oculta asciende á 676.388 hectáreas, que valen unas 4.091.956 pesetas.

Las hectáreas cultivadas se distribuyen de este modo:

De regadío..	Prados.	2.455	hectáreas.
	Cereales y semillas. . . .	8.216	
De seco..	Monte alto y bajo.. . . .	57.145	
	Eriales con pastos. . . .	66.375	
	Eras y canteras.	1.559	
	Cereales y semillas. . . .	400.254	
	Viñas.	16.520	
	Infructíferos.	18.755	

El número de fincas rústicas es de 1.174.081; el de propietarios de 117.838; y de 23.712 el de colonos.

Ocupa por su riqueza pecuaria el número 26 de orden entre las provincias españolas: cuenta 570.402 cabezas de ganado de todas clases, entre ellas, de lanar estante 372.093, trashumante 61.456, cabrío 42.620, vacuno 36.000, caballar 8.100, mular 4.200, asnal 6.300, y de cerda 10.143; de los cuales se destinan, 27.481 á la labor, 591 á usos industriales, 2.370 á uso propio, y 539.960 á granjería. La riqueza pecuaria imponible reconocida es de 1.152.153 pesetas: la que se calcula oculta por

la Administración es todavía mayor, pues asciende á 1.173.697 pesetas, cifra que, como en todos los casos de índole semejante, nos parece exagerada.

La antigua industria burgalesa, tan floreciente y rica, principalmente en paños y estameñas, ha decaído tanto que casi no existe: solo funcionan hoy algunos telares de lienzos y paños ordinarios, los cuales, juntamente con varias pequeñas fábricas de curtidos, papel, hierro, sulfato de sosa, sombreros y guantes, constituyen toda su actividad industrial: todavía alcanzan alguna fama, el queso que es muy bueno, y la miel. La riqueza mineral se halla representada por el hierro en Huerta de Abajo, el cobre argentífero, la sal gema, la sal común en Poza y Rosio, el sulfato de sosa en Cerezo, la hulla en San Adrián y Brieva de Juarros, el asfalto y el petróleo: según las últimas estadísticas se extrajeron 400 toneladas de hierro, 1.320 de sal, 3.200 de sulfato, y 590 de hulla.

El comercio de exportación es considerable y consiste en ganado, lana, curtidos, queso, miel, sosa, hierro, vidrio, sal, papel, trigo y harinas de primera calidad: en cambio importa máquinas, herramientas, manufacturas de toda clase, bacalao y frutos coloniales.

El número de contribuyentes por subsidio industrial y de comercio, con su cuota anual en pesetas, es como sigue:

Por industria.	4.257 individuos y	123.722 pesetas.
profesiones.	1.118	51.768
artes y oficios.	2.522	41.586
fabricación.	1.995	53.213
comercio.	1.608	127.407

ó sean 11.500 contribuyentes que abonan anualmente al Estado 397.696 pesetas.

Comprende una extensión superficial de 14.635 kilómetros cuadrados (la 9 en orden relativo), que pueblan 332.461 habitantes: por su población absoluta es la 22 y la 35 por su densidad, pues cuenta 22,7 hab. por k. c. El movimiento anual de la población arroja estos datos, término medio:

Matrimonios.	2.682 ó el 0,77	por 100 hab.
Nacimientos.	13.429	3,85
Hijos ilegítimos.	291	0,08
Defunciones.	11.389	3,25

El territorio de la provincia se divide en los partidos judi-

ciales de Belorado, Briviesca, Castrogeriz, Lerma, Salas de los Infantes, Sedano, Villadiego, Villarcayo, Roa, Aranda, Miranda de Ebro y Burgos. Tiene 512 ayuntamientos; 1.226 centros de población; y 64.648 edificios habitados. La riqueza urbana amillarada es de 2.437.925 pesetas, y de 1.630.755 la que se supone oculta.

Es provincia de 2.^a clase; pertenece á la Capitanía general, Gobierno civil, Comandancia militar, Audiencia territorial y Diócesis de su mismo nombre, y al Distrito universitario de Valladolid.

La capital *Burgos* (31.711) dista de Madrid por el ferrocarril 376 ks.: su catedral es uno de los más hermosos modelos de la arquitectura gótica en España. En sus cercanías, que fertiliza el Arlanzón, se halla el magnífico é histórico monumento de las Huelgas. Como poblaciones importantes se citan, además de la capital, *Miranda de Ebro* (4.099) abundante en cereales; *Aranda de Duero* (5.147) en cuyas huertas se recolectan muchas y delicadas frutas; *Belorado* (2.409) que cuenta, además de regulares cosechas de cáñamo y lino, algunos telares de lienzo; *Briviesca* (3.654) cuyas férias son muy concurridas, sobre todo las de Marzo y Junio; *Lerma* (2.406) rodeada de viñedos; *Medina de Pomar* (2.218) centro fabril harinero de relativa consideración; y *Pancorbo* (1.425) que recuerda la gloriosa batalla de este nombre, ganada por Alfonso III contra la morisma.

PALENCIA.

Se halla situada entre los 41°40' y los 43°4' de latitud Norte y los 0°16' y 1°20' de longitud Occidental: limita al Norte con la provincia de Santander, al Este con las de Santander y Burgos, al Sur con la de Valladolid, y al Oeste con las de Valladolid y León.

Su límite Norte principia en la Peña de Espiguete y vá por Fuentes Carrionas, siguiendo la línea divisoria antigua con el partido de Reinosa hasta Barcones de Ebro, donde termina. Aquí enlaza el límite oriental, y continúa la divisoria con la provincia de Burgos hasta el rio Pisuerga, más abajo de la

Puebla de San Vicente; sigue por el Este de Alar del Rey y el barrio de San Quirce á encontrar la misma línea al Sur de Herrera de Pisuerga, comprendiendo en esta provincia el canal de Castilla. Desde este punto se dirige por la margen derecha del Pisuerga hasta más abajo de la confrontación de Astudillo, y vá por el Oriente de Vizmaló, Villodrigo, donde atraviesa la carretera de Burgos á Valladolid, y de Palenzuela, á buscar la divisoria de Burgos, que sigue hasta Tórtoles. El límite Sur comienza en el origen del río Esgueva, al Norte de nuestra Señora de Gracia y Canillas; sigue por este río hasta poco más arriba de Fuenbellida, y vá por el Norte de este pueblo, de Torre de Fuenbellida, el montecillo del vizconde de Valoria, por el Sur de Población y Cubillas de Cerrato, á buscar el arroyo que pasa por junto á este pueblo, por el cual sigue hasta su confluencia con el Pisuerga, al Sur de nuestra Señora de Oneche. Atravesando aquí este río continúa por entre los montes de Fransilla y Dueñas por el Norte de Cubillos de Santa María, Villalba del Alcor, Matallana, Montealegre y Palacios de Campos, hasta el Sur de Belmonte. Aquí se desarrolla el límite Norte, que sigue por el Oeste de este pueblo, por entre Castril de Vela y Tamariz, Oriente de Villabadauz, Gatón, y Herrin, por el río Sequillo, Este de Villafrades, Oeste de Benavides, de Boadilla, de las Avellanas, Villazaler, Villada y Pozuelos, donde concluye el límite de Palencia con Valladolid. Desde este punto vá á encontrar el arroyo de los Templarios, al que corta al Oeste de Villambroz para incorporarse con el de las Cuezas, que sigue hasta su origen, y continúa por el Oeste de San Pedro de Cansoles, Velilla y Otero, hasta la Peña de Espiguete.

El aspecto general de esta provincia no puede ser más vário: su forma es la de un rectángulo, estrecho de Norte á Sur y muy ancho de Este á Oeste, rectángulo dentro del cual se perciben tres regiones naturales y distintas, la septentrional, montañosa, la central, regularmente accidentada, y la meridional, compuesta de páramos y de valles que determinan algunas ligeras ondulaciones. Las montañas de la primera región presentan, al decir de un geógrafo, toda la grandiosidad de las magníficas cordilleras alpestres, siendo las principales, las sieras de *Brañosera*, *Peña Labra*, *Peña de Brez*, *Pico Lesna*, *Fuentes Carrionas*, *Cardaño*, *Peña Redonda*, *Pico Espiguete*, las alturas

del *Brezo* y *Pernía* y sierras *Albas*: la vegetación de estas montañas es extraordinaria é incalculable la riqueza de sus pastos y maderas.

Entre sus rios, sin contar los antes dichos Arlanza y Abanes, merecen especial cita, el *Carrión*, que nace al pié de los puertos de Pineda, Aruz y Pico Lezna, y fertiliza, entre otros, el extenso valle de la Vega; el *Pisuerga*, formado en lo más abrupto de la gran cordillera, en los arranques de los collados de Peñas Blancas, Piedras Luengas y la Cancha; y los menos importantes denominados *Sequillo*, *Boedo* y *Valdeginete*. La *laguna* de la Nava de Campos está formada por una hondonada de diez á doce kilómetros, y la alimentan varios arroyos, principalmente, los de Retortillo y Valdeginete.

El clima ofrece las mismas variantes que el aspecto general del terreno, es decir, que es frio y húmedo en la zona montañosa, y templado y seco en la del páramo: de todos modos, aunque las variaciones extremas de temperatura son rigurosas en esta última, no deja de ser, en general, bastante sano. Los vientos dominantes son los del Norte y Nor-Oeste, en invierno, y los del Sur y Sur-Oeste, durante el verano.

Es la de Palencia una provincia esencialmente agrícola, enclavado como se halla gran parte de su territorio en la Tierra de Campos, con razón apellidada el granero de Castilla y aun el de España: en aquellas hermosas tierras labrantías de calidad excelente, aun faltando como faltan abonos y humedad, se recolectan abundantísimas cosechas de trigo sin rival, de cebada, de avena y de garbanzos: la zona vitícola que comprende, entre otros términos menos importantes, los de Dueñas, Cervico, Tariego, Torquemada y Valoria, produce vinos de mesa, ricos en alcohol, tanino y sustancia sacarina, lo mismo que los de Palencia, Baltanás, Frechilla y Astudillo, á pesar del sistema rutinario de cultivo y el más rutinario todavía de su elaboración. También se recolectan algunas cantidades de lino, cáñamo, rubia, zumaque y fruta.

Se cultivan 801.080 hectáreas; de regadío 16.497, y de secano 784.583, con un valor de 10.233.308 pesetas: la riqueza rústica que la Administración supone oculta tiene una extensión de 4.781 hectáreas.

Por cultivos se divide de este modo:

De regadío.	Prados.	6.395 hectáreas.
	Cereales y semillas. . . .	8.374
	Hortalizas, legumbres etc.	1.728
De secano. .	Prados.	10.032
	Dehesas de pasto.	24.952
	Monte alto y bajo.	53.811
	Alamedas y sotos.	2.743
	Eriales con pasto.	83.149
	Eras y canteras.	2.175
	Cereales y semillas.	519.489
	Viñas.	88.232

El número de fincas rústicas es de 586.203; el de propietarios de fincas rústicas 56.426; y el de colonos 6.377.

La ganadería es considerable, pues cuenta 501.073 cabezas de ganado, clasificadas así: de lanar estante 464.442, cabrío 6.883, vacuno 10.750, caballar 10.900, asnal 3.000 y de cerda 550. De ellas se destinan 4.798 á la labor, 239 á la industria, 1.804 á uso propio, y 494.232 á granjería: el número de ganaderos asciende á 18.762; la riqueza pecuaria imponible reconocida á 1.072.111 pesetas; y la que se supone oculta á 144.128 pesetas.

Los montes públicos tienen una extensión de 180.408 hectáreas, poco pobladas de árboles, es verdad, pero ricas en buenos pastos.

La industria minera es susceptible de alcanzar considerable desarrollo: se halla hoy reducida á los establecimientos hulleros de Barruelo y Orbó, á los criaderos de cobre de Carracedo y San Martín de los Herreros, y á los filones de calamina de Triollo. La producción del carbón mineral fué en 1881 de 324.472 toneladas. Cuenta la industria harinera 35 grandes fábricas, montadas según los modernos adelantos, las cuales elaboran anualmente unos 150.000.000 kilogramos; existiendo, también, varias fábricas de aceite de linaza, loza, curtidos, papel, sombreros, paños, bayetas y estameñas. Especial consigna- ción merece la fabricación de las celebradas mantas palentinas, conocidas en toda la Península, que consumen por lo menos 1.200.000 kilogramos de lana, y prestan vida y movimiento á unos 1.000 husos, 1.200 telares y 35 batanes.

El comercio de exportación es muy activo y rico: consiste,

principalmente, en trigo y harina de trigo, que se consumen en Cuba, Puerto Rico, Cataluña é Inglaterra, siguiendo en importancia mercantil los curtidos, las mantas y el aceite de linaza. Constituyen la importación el aceite de oliva, las herramientas, la maquinaria, los tejidos de algodón, hilo, lana y seda, los artículos de lujo y los productos coloniales.

El número de contribuyentes por industria y comercio es así:

Por industria. . . .	1.557 individuos por	52.801 pesetas.
profesiones. . . .	674	28.554
artes y oficios. . .	1.845	27.954
fabricación. . . .	1.038	56.173
comercio. . . .	1.261	73.806

lo cual hace un total de 6.375 contribuyentes y una cuota anual de 239.288 pesetas.

Abarca una extensión superficial de 8.097 kilómetros cuadrados, y ocupa por este concepto el número 28 de orden relativo.

La pueblan 180.785 habitantes, es decir, que su densidad es de 22 hab. por k. c.: absolutamente la corresponde el número 43, y relativamente el 36.

El movimiento que esta población ofrece nos dá en un año el siguiente promedio:

Matrimonios. . . .	1.548 ó el 0,81	por 100 hab.
Nacimientos. . . .	7.609	4,00
Hijos ilegítimos. . .	228	0,12
Defunciones. . . .	7.210	3,77

Se divide en los partidos judiciales de Astudillo, Baltanás, Carrión, Cervera del Pisuerga, Frechilla, Saldaña y Palencia: comprende 250 ayuntamientos; 455 centros de población; y 46.344 edificios habitados. La riqueza urbana es de 1.566.098 pesetas, y la que se supone oculta 1.797.922 pesetas.

Es provincia de 3.^a clase; pertenece á la Capitanía general de Castilla la Vieja, Comandancia militar y Gobierno civil de su mismo nombre, Audiencia territorial y Distrito universitario de Valladolid, y Diócesis de Palencia, León y Burgos.

La capital *Palencia* (14.603) dista de Madrid por el ferrocarril 297 kilómetros: está situada sobre el río Carrión, en una feraz campiña que produce abundante cosecha de cereales, frutas

y vinos, y la hacen notable sus afamadas fábricas de mantas, bayetas, estameñas y sombreros. Siguen en importancia á la capital, *Astudillo* (3.922) en el pais del trigo y que cuenta, además, algunas fábricas de paños burdos; *Carrión de los Condes* (3.147) con sus fábricas de harina, telares de paños y lienzos y fábricas de curtidos y aceite de linaza; *Dueñas* (3.834) cuyo territorio, en la confluencia de los rios Carrión y Pisuerga, produce grandes cantidades de cereales y de vino común; *Frechilla* (1.289) que obtiene rendimientos considerables de trigo y de rubia; y *Cervera del Rio Pisuerga* (1.202) importante mercado de trigo y en un pais que produce excelente vino.

VALLADOLID.

Se halla situada á los 41°30'15" de latitud Norte, y los 1°1'30" de longitud Occidental: limita al Norte con las provincias de León y Palencia, al Este con las de Burgos y Segovia, al Sur con las de Segovia, Avila y Salamanca, y al Oeste con la de Zamora.

El límite Norte empieza y sigue, lo mismo que el meridional de Palencia, en el rio Esgueba; vá al septentrion de nuestra Señora de Gracia, de Encinas y Canillas; continúa por este rio hasta poco más arriba de Fuenbellida, desde donde tuerce al Oeste por el Norte de este pueblo y del de Torre de Fuenbellida, al montecillo del Vizconde de Valoria, por el Sur de Población y Cubillas de Cerrato, se dirige á buscar el arroyo que pasa por junto á este pueblo, el cual sigue hasta su confluencia con el Pisuerga, al Sur de nuestra Señora de Oneche; atravesando este rio, vá por entre los montes de Fransilla y Dueñas, por el Norte de Cubillas de Santa Marta, Villalba del Alcor, Matallana, Montealegre y Palacios de Campos hasta el Sur de Belmonte. Desde aquí, dirigiéndose hácia el Norte, pasa por el Oeste de este pueblo por entre Castril de Vela y Tamariz, Este de Gatón, Villafrades y Herrin á buscar el rio Sequillo, continuando por el Oeste de Benabides, de

Boadilla de las Avellanas, Villazaler, Villada y Pozuelos, donde termina el límite con Palencia. En este punto tuerce hacia el Sur-Oeste y sigue el límite de León, cortando el Valderaduey más abajo de Arenillas del mismo nombre, y el río Cea por encima de Melgar de Arriba. Sigue luego el curso de este río hasta la confrontación de Pobladura del Monte, donde se aparta á la izquierda, y pasa al Oeste de Bustillo por entre Valdefuentes de Valderas y Villanueva de la Condesa al comedio de San Miguél del Valle y Bolaños, donde termina. El límite Oeste empieza aquí, y vá á buscar el Valderaduey por más arriba de Barcial; sigue luego su curso hasta el Sur de Villalpando, pasa entre Cotanes y Villardiga á cortar el río Sequillo entre Velber y San Pedro Latarce, y pasa por el Este de Vezdemarbán, Oeste de Pobladura, Castro, Membibre y Benafarces, por el Este de Villalonso á encontrar el arroyo Badajoz, al Este de Morales de Toro. Continúa luego á atravesar el río Hornija, y vá por la margen izquierda de este río á cortar el Duero en su confluencia con este. Desde aquí sigue recto á buscar el Guareña, al Este del Olmo, y marchando por el curso de este río como una legua, pasa por el Este de Tarazona, Villaflores, Cantalapiedra y Palaciosrubios, al Oeste de Orcajo de las Torres. Aquí empieza el límite Sur, que sigue por el Norte de Orcajo de las Torres y Madrigal, corta el río Trabancos al Sur de Lomoviejo, que queda para esta provincia, y sigue por el Norte de Palacios de Goda y de Olmedillas á cortar el Adaja en el antiguo límite con Avila, y desde aquí lleva el límite Norte que señalaremos para Segovia. El límite Este empieza entre Castrillo de Duero y Navas de Roa, quedando este para Burgos y aquel para esta provincia, y sigue por el Oeste de San Martín de Rubiales el antiguo límite con Burgos, hasta encontrar el límite Este de Palencia, donde termina.

Su terreno presenta el mismo aspecto general que las altiplanuras palentinas: la única cordillera digna de este nombre es la de los *Alcores*, que se eleva al Norte y Este del partido de la Mota del Marqués, penetra en el de Medina de Rioseco, donde forma el famoso monte de Torozos á cuyo pié comienza el valle de Torrelobatón, y dá lugar á varios tesos y cerrillos en los de Peñafiel, Voloria, Villalón y Olmedo. El resto de la pro-

vincia, es decir, su mayor parte, aparece completamente llana como prolongación que es de la citada *Tierra de Campos*.

Varios son los ríos que la atraviesan, citando entre ellos; el *Duero*, que penetra en la provincia por el partido de Peñafiel; el *Eresma*, procedente de la de Segovia y que se une al *Adaja*, cerca del Santuario de nuestra Señora de las Siete Iglesias; el *Esgueva*, que baja de la provincia de Burgos; el *Cea*, cuyas fuentes se hallan en el territorio de León; el *Pisuerga*, que viene de la de Palencia; y el *Zarpadiel* y el *Trabancos* de la de Avila. Del famoso *Canal de Castilla* nos ocupamos extensamente en la Geografía general. Entre sus lagunas merecen especial mención la de *Mudarra*, muy insalubre por cierto, y la *Lagunilla*. Son recomendables sus *aguas minero-medicinales* de Castromonte, Paladija, Medina del Campo y San Cebrián de Mazote.

En general el clima es frío durante el invierno, y más que medianamente caluroso en verano: durante la estación fría abundan las nieblas, así como en la cálida escasean las lluvias. Los vientos dominantes soplan de Nor-Este y Sur-Oeste.

Aquel terreno casi siempre llano, cuando no ligeramente ondulado, se presta de un modo admirable para el cultivo de los cereales; y aunque las labores agrícolas distan todavía mucho de lo que pueden ser, dados los modernos adelantos, con todo, produce cantidades abundantes de toda clase de cereales, principalmente de trigo, hasta el punto de ser esta una de las primeras provincias españolas bajo semejante importantísimo concepto: también se cosechan legumbres, garbanzos, lino, cáñamo, zumaque, rubia y algunas exquisitas frutas. Sus vinos tintos y blancos merecen aceptación envidiable en todos los mercados por su calidad y transparencia: en cuanto á la cantidad bien puede calcularse de unos 10.000.000 cántaros, en un año de cosecha cumplida.

La extensión de los terrenos cultivados asciende á 660.135 hectáreas, de ellas, 1.262 de regadío, y secanas las 658.873 restantes. La riqueza rústica imponible reconocida por los pueblos en sus amillaramientos es de 11.422.251 pesetas; eso que se calculan ocultas 92.594 hectáreas con un valor de 7.294.027 pesetas.

La distribución por cultivos es de este modo:

De regadío.	Prados.	360 hectáreas.
	Cereales y semillas.	268
	Hortalizas y legumbres.	501
	Arboles frutales.	133
De seco.	Prados.	5.518
	Dehesas de pasto.	13.904
	Monte alto y bajo.	59.830
	Alamedas y sotos.	2.922
	Eriales con pastos.	16.344
	Eras y canteras.	2.632
	Cereales y semillas.	419.694
	Viñas.	107.267
	Arbolado.	30.702

El número de fincas rústicas es de 377.360; el de propietarios de 52.430; y de 5.590 el de colonos. Por la riqueza rústica imponible reconocida ocupa esta provincia el número 18 de orden.

Crecen en sus escasos montes excelentes y robustos robles, olmos, sauces, álamos, chopos, variedad de arbustos y alguna encina: los montes públicos tienen una extensión de 135.020,51 hectáreas. Abundan los pastos, que sirven de alimento á 453.644 cabezas de ganado de todas clases, especialmente, de lanar 390.476 unidades, cabrío 5.389; vacuno 39.190; caballar 3.330, mular 5.481, asnal 4.600, y de cerda 1.837: se destinan á la labor 45.000, á uso propio 1.268, y á granjería 407.376. La riqueza pecuaria imponible reconocida asciende á 1.501.758 pesetas, la que se supone oculta á 609.320 y el número de ganaderos á 17.831: esta provincia ocupa en ganadería el número 17 de orden.

El subsuelo es muy pobre, tanto que ocupa el último lugar en importancia minera: en 1881 solo existían una mina de sal común y otra de sulfato de sosa, improductivas ambas. Además de algunas fábricas tampoco muchas, de aceite de linaza, alfarería, paños, estameñas, tintes y blanqueos, curtidos, papel, lienzos, tejidos de algodón, alcohol, guantes y sombreros, existen numerosas y bien montadas de harina, las cuales compiten con las mejores de España y del Extranjero: constituyen, juntamente con la cosecha de trigo y del vino, la verdadera riqueza del país.

El comercio de exportación es muy activo y valioso; sin contar con las lanas, vinos, curtidos, ganado, cintas, guantes y sombreros, lo hace con sus trigos y harinas, que van á consumirse á las Antillas españolas, Filipinas é Inglaterra, en cantidad de unos 40.000.000 de kilogramos anuales. El de importación, representado por numerosos y bien surtidos almacenes, consiste en carbón de piedra, herramientas, maquinaria, tejidos de algodón, lana, hilo y seda, quincalla, artículos de lujo y frutos coloniales.

Existen 9.508 contribuyentes por industria y comercio, los cuales abonan al Tesoro 539.733 pesetas anuales en esta forma:

Por industria. . . .	2.688	individuos por	117 548	pesetas.
profesiones. . . .	1.071	»	72.186	»
artes y oficios. . .	2.675	»	51.885	»
fabricación. . . .	808	»	73.785	»
comercio. . . .	2.266	»	224.329	»

Ocupa una extensión superficial de 7.880 kilómetros cuadrados, y es la número 30 en el orden de superficie.

La población total asciende á 247.453 habitantes con una densidad de 31 hab. por k. c.; ocupando el número 35 por su población absoluta y el 26 por la relativa. El movimiento anual de su población es así:

Matrimonios. . . .	1.927;	ó el 0,77	por 100	habs.
Nacimientos. . . .	9.747	3,97		
Hijos ilegítimos. . .	461	0,18		
Defunciones. . . .	9.638	3,82		

Se divide en los partidos judiciales de Mota del Marqués, Medina, Nava del Rey, Olmedo, Peñafiel, Valoria, Rioseco y Villalón: comprende 237 ayuntamientos, 309 centros de población y 52.098 edificios habitados; la riqueza urbana imponible reconocida suma 3.089.076 pesetas.

Es provincia de 2.^a clase: pertenece á la Capitanía general de Castilla la Vieja, Comandancia general, Gobierno civil, Audiencia territorial y Distrito universitario de su nombre, y es capital de Provincia eclesiástica ó Metropolitana.

La capital *Valladolid* (54.792) dista de Madrid por el ferro-carril 249 kilómetros: está situada sobre la margen izquierda del Pisuegra, en una fértil campiña que abunda en cereales, frutas y vino. La ciudad es hermosa, de gran capacidad,

y se halla cercada por multitud de fábricas de harina, de fundición de metales, tenerías, cintas, talleres, almacenes, etc. Las restantes poblaciones importantes de la provincia son: *Medina del Campo* (5.296) el principal mercado harinero de Castilla y villa rica en cereales, legumbres y vino; *Nava del Rey* (6.003) que además de su riqueza agrícola cuenta varias fábricas de aguardiente, lienzos y cuchillería; *La Seca* (3.600) cuyo vino blanco, lo mismo que el de *Rueda* (4.520) es muy solicitado en toda la península y fuera de ella; *Rioseco* (5.830) situada al extremo de un ramal del Canal de Campos, punto de depósito y mercado de trigos casi tan importante como Medina del Campo; y *Simancas* (1.258) donde se alza un magnífico castillo que sirve de local al magnífico archivo de la Corona de Castilla.

SORIA.

Está situada esta provincia á los 41°50' de latitud Norte y los 1°27'30" de longitud Oriental: limita al Norte con las de Burgos y Logroño, al Este con la de Zaragoza, al Sur con la de Guadalajara, y al Oeste con las de Segovia y Burgos.

Su límite Norte es lo mismo que el correspondiente al Sur de la provincia de Logroño, desde la sierra de Neila hasta los confines de la de Zaragoza, quedando para esta los territorios de Yanguas y San Pedro Manrique. Aquí empieza la línea del Este, y sigue la antigua divisoria aragonesa hasta Sisamón. El límite Sur vá desde Sisamón al Mediodía de Judes, Chaorna, Obetago, Arbujuelo, Benamira y Esteras del Ducado á Sierra Ministra, desde donde sigue por el nacimiento del rio Henares, Norte de las Olmedillas, Sur de Alpameque y de Madrigal á la sierra Pela y puerto de las Cabras. El límite Oeste principia en este punto y continúa por el Oriente de Villacadima, Noviales, Cuevas, Vallunquera, Valdeperal y Castillejo de Robles á encontrar el puente de Lavid en el Duero, dejando para Burgos el pueblo de este nombre, el de Suzones y la granja de Gama, desde donde se dirige á los montes que dan nacimiento al rio Pilde que pasa por entre Branza-corta y Alcoba

de la Torre, entre Hinojar del Rey y Alcubilla de Avellaneda, Huerta del Rey y San Asensio, la Gallega y Espejón, y dejando para la provincia de Burgos á Navas del Pinar de Ontoria, vá por los cerros que separan de Soria á estos pueblos, á buscar por el Sur de Cañicosa y Regumiel, el pico de Urbión.

El terreno de esta provincia es excesivamente montañoso: contiene dos núcleos principales, uno que forma las sierras de *Oncala, Cameros, Alba, Enciso, Alcarama, Peñalisca, Cebollera, Cayo, Urbión, Piqueras, Santa Inés* y otras, grupos de la gran cordillera central Ibérica, y el otro que pertenece al *Alto Moncayo*, con las sierras de *Agreda, Almuerso, Mueda y Ministra*. Ambas son realmente, como en otro lugar digimos, á modo de una prolongación de la línea central de los Pirineos: el aspecto general del territorio es, pues, de lo más árido, áspero y abrupto de toda la Península.

Recorren el país entre otros, el *Duero*, que toma su origen en la laguna de su nombre, al pié de las sierras de Urbión, y que en su curso recibe las aguas de los denominados *Ebros, Hazón, Rituerto, Morón, Izana, Escalate, Talegones, Adán, Milanés, Ucero y San Pedro*; el *Devanos* conocido también en el país con el nombre de Añamaza; el *Queiles*, el *Alhama* y otros.

El clima es de lo más frío y destemplado que se observa en nuestra zona, lo cual se debe, primeramente, á su altitud sobre el nivel del mar, luego á las elevadas montañas que atraviesan la provincia, cubiertas de nieve la mayor parte del año, y por fin á los vientos dominantes, que son los del Norte y Nor-Este: á pesar de todo es sano. Son temibles las tormentas que, originándose en las sierras de Muedo y Ministra, descargan sobre el territorio de esta provincia y pasan hasta la de Zaragoza, y su número, además, representa el máximo de las calculadas á nuestra zona meteorológica.

El escaso terreno laborable, que se halla como aprisionado entre las montañas que acabamos de citar, dando lugar á valles y cañadas cuyo conjunto recorre todos los tonos de la perspectiva, desde el más pintoresco paisaje hasta el más insondable precipicio, desde el cerro escueto y sin vegetación alguna hasta el campo cubierto de viñedos, es poco feraz: de esta suerte, y á merced de lo desapacible del clima y del cultivo nada esme-

rado, no es extraño que se recolecten escasas cantidades de cereales, trigo de buena calidad, rubia, lino, cáñamo, vino, aceite y exquisitas frutas.

La superficie aprovechada es de 1.103.165 hectáreas; 26.155 de regadío y 1.077.010 de seco, con un valor de 4.284.881 pesetas. Se suponen ocultas 329.788 hectáreas; presupuestas en 7.228.287 pesetas. Por su riqueza rústica ocupa esta provincia el número 45 de orden.

Por clases y cultivos se divide de este modo:

De regadío..	Prados.	5.713 hectáreas.
	Cereales y semillas. . . .	12.568
	Hortalizas y legumbres, etc.	7.687
	Arboles frutales.	187
De seco. . .	Prados.	22.693
	Dehesas de pasto.	137.997
	Monte alto y bajo.	293.762
	Eriales con pastos.	59.578
	Cereales y semillas.	559.399
	Vías.	3.581

El número de fincas rústicas es de 879.172; el de propietarios 53.192; y 8.741 el de colonos.

Aunque abundan los cerros y montañas escasos de vegetación, existen muchos poblados de encinas, robles, estepas, sabinas y enebros, que se utilizan para el carboneo, así como también hermosísimos pinares, manantial incalculable de riqueza, principalmente en los partidos de Soria, Burgo de Osma, Almazán, y Agreda. Los montes públicos ocupan una extensión superficial de 147.663,50 hectáreas.

Los finos y abundantes pastos de los montes, prados naturales y dehesas alimentan numerosos rebaños cuyo total conjunto se calcula en 758.198 cabezas, así distribuidas: lanar estante 693.479, cabrío 33.512, vacuno 5.058, caballar 3.358, mular 8.382, asnal 7.682, y de cerda 5.187. De ellas se destinan, 5.000 á la labor, 230 á la industria, 1.200 á uso propio, y 751.500 á granjería. La riqueza pecuaria reconocida asciende á 1.287.375 pesetas; á 404.250 la que se calcula oculta; y á 28.458 el número de contribuyentes. Las ovejas sorianas producen una lana fina y abundante que es muy buscada en todos los centros fabriles.

La industria alcanza poco desarrollo: notables son el hie-

rro de Moncayo, el plomo de Peñalcázar, la sal de Medinaceli, el lignito de Casarejos, y la turba y el asfalto de Fuente Toba, pero toda esta riqueza permanece inexplorada por la falta de vías de comunicación y de capitales. Entre las industrias propiamente agrícolas, únicas de relativa importancia, merecen citarse el corte y aserrado de maderas, la construcción de muebles toscos y de utensilios domésticos, el carboneo, la fabricación del queso y, más que nada, de las riquísimas manteca y mantequilla, de fama en toda la península. También existen algunas fabricas de curtidos, alfarería, bayetas, telas de punto, lienzos, tintorería, y fundiciones de plomo y hierro.

Mantienen el comercio de exportación las maderas labradas, la lana, la sal, los curtidos y los paños ordinarios; y el de importación, toda clase de tejidos, quincalla, herramientas y máquinas, y frutos coloniales: ambos son de consideración excasa.

Satisface esta provincia al Estado por subsidio industrial y de comercio la suma de 111.018 pesetas, de este modo repartidas entre 3.791 contribuyentes:

Por industria.	1.141 individuos por	35.283 pesetas.
profesiones.	420	15.321
artes y oficios.	870	13.169
fabricación.	730	11.191
comercio.	630	36.054

Ocupa una extensión superficial de 9.935 kilómetros cuadrados, siendo la 25 en orden por este concepto. Su población es de 153.654 habitantes, es decir, 15,5 por k. c. de manera que como población absoluta es la 47 y la 45 relativamente. El movimiento anual es este:

Matrimonios.	1.435	ó el 0,93 por 100 hab.
Nacimientos.	6.332	4,10
Hijos ilegítimos.	114	0,07
Defunciones.	5.294	3,42

Comprende los partidos judiciales de Agreda, Almazán, Medinaceli, Burgo de Osma y Soria; 345 ayuntamientos, 580 grupos de población, y 36.004 edificios; la riqueza urbana imponible reconocida asciende á 765.940 pesetas, y á 1.282.100 la que se supone oculta.

Es provincia de 3.^a clase; pertenece á la Capitanía general

de Castilla la Vieja, Audiencia territorial de Burgos, Comandancia militar y Gobierno civil de su nombre, Distrito universitario de Zaragoza, y Diócesis de Calahorra, Tarazona, Osma y Sigüenza.

La capital *Soria* (6.286) sobre el Duero, dista de Madrid 223 kilómetros por el ferro-carril, y se halla situada cerca de donde lo estuvo la famosa Numancia, terror de los Romanos: cuenta algunas fábricas de curtidos, telas de punto y paños ordinarios. Las restantes poblaciones importantes de la provincia son: *Agreda* (3.052) edificada sobre la peña viva, en la falda del Moncayo, y que el río Queiles atraviesa por el centro, dividiéndola en dos mitades; *Burgo de Osma* (3.141) en el territorio más feraz y productivo de este pobre país; *Osma* (1.142) Sede episcopal; *Almazán* (2.777) sobre la orilla izquierda del Duero, con algunos batanes, alfarerías y fábricas de paños ordinarios; *Medinaceli* (1.201) abundante en cereales y que cuenta con varios molinos harineros; y *San Esteban de Gormaz* (1.543) donde se recolecta algún vino y bastantes cantidades de rubia: recuerda la memorable batalla ganada por Ordoño II de León contra las tropas de Abderrhamán III el Grande, Califa de Córdoba.

SEGOVIA.

Se halla situada á los 40°57'30" de latitud Norte y los 0°28" de longitud Occidental: limita al Norte con las provincias de Valladolid y Burgos, al Este con las de Soria y Guadalajara, al Sur con la de Madrid, y al Oeste con la de Avila.

El límite Norte empieza en la orilla derecha del río Adaja y punto del antiguo límite de Avila con Valladolid: sigue al oriente por el Sur de Almenara, Norte de Fuentedecoca y Villaguillo á cortar el río Eresma al Oeste de Villaverde; continúa á cortar los ríos Pirón y Cega por entre Izcar y Remondo, y vá por el Norte de Mata de Cuellar, San Cristóbal de Cuellar, Torre Gutiérrez, y Escarbajosa, Fuentes, Moraleja y Olombrada. Desde aquí, sigue por el Sur de Canalejas, Rábano, Torre, Olmos de Peñafiel y Castrillo de Duero, Valdezate, Sequera,

Moradillo, Pardilla, Milagros, Valdeherrereros y Fuente del Césped, hasta buscar el arroyo de la Nava, cuyo curso sigue hasta la confrontación de Castillejo de Robledo, donde termina. El límite Este empieza en este punto y sigue por el Oeste de aquel pueblo, de Valdeconejos, Valdeperal, Vallunquera, las Cuevas y Noviales al puerto de las Cabras, Oeste de Villacadima, que queda para Guadalajara. El límite Sur sigue la sierra de los montes Carpetanos, puerto de Lozoya y Peñalara, hasta el de Guadarrama, en el punto donde se alza un león de piedra: aquí empieza el límite del Oeste, y sigue pasando al Occidente del Espinar, Navas de San Antonio, Villacastin, Labajos y San Bartolomé, corta el río Boltoya, entre Adanero y Pedro Mingo, pasa al Oeste de Martín Muñoz y Montuenga á buscar el Adaja en su confluencia con el Arevalillo, y siguiendo la orilla derecha de aquel río vá á terminar en el límite antiguo de esta provincia con la de Valladolid.

El aspecto del terreno es vario, pues el Norte y Oeste forman una gran altillanura, al paso que el Sur y Este se hallan comprendidos en la vertiente septentrional de la sierra de Guadarrama: la cordillera Carpetana, desde el puerto de las Cabras donde confluyen las provincias de Soria y Guadalajara, se dirige dentro de la de Segovia en dirección Sur-Oeste, y forma entre otras derivaciones menos importantes, la sierra de *Ayllón* en el partido de Riaza, la de *Somosierra* en el de Sepúlveda, la del *Guadarrama* en el de la capital, y la de *Malagón* en el confin de la provincia de Avila. Entre los puertos ó pasos más importantes deben citarse, los de *Maja la Sierra*, *Palomas*, *Puerto Infantes*, *Quesera y Riaza*, en la sierra de Ayllón; los de *Cardero*, *Somosierra*, *Aceveda*, *Liñera* y *Navafrias*, en la de Somosierra; y los de *Malagosto*, *Reventón*, *Peñalara*, *Paular*, *Navacerrada* y *Fuenfria*, en la de Guadarrama.

Sus principales rios, afluentes todos del Duero por derivarse de la gran cordillera que separa las dos Castillas, Nueva y Vieja, son el *Riaza*, el *Duratón*, el *Pirón* y el *Eresma*.

El clima es frio, pero sano, y predominan los vientos del Norte y del Nor-Oeste: muchas de sus montañas están cubiertas de nieve durante casi todo el año.

El territorio de esta provincia es fértil, principalmente en sus zonas oriental, central y septentrional, por donde se ex-

tienden las grandes llanuras de Olmedo, Segovia y Martín Muñoz: abundan los cereales hasta el punto de entregar al comercio de exportación algunos miles de fanegas de trigo, cebada y centeno, y se recolectan además regulares cantidades de legumbres, azafrán, rúbia, algarrobas, lino, cáñamo y algún vino tinto ó de pasto. La agricultura está bastante atrasada.

El terreno de cultivo asciende á 592.812 hectáreas, de regadío 4.824, y de seco 587.988, distribuidas por clases en esta forma:

De regadío..	Prados.	3.108 hectáreas.
	Cereales y semillas. . .	998
	Hortalizas y legumbres..	718
De seco..	Prados.	11.861
	Dehesas de pasto.. . . .	5.470
	Monte alto y bajo. . . .	112.223
	Alamedas y sotos. . . .	287
	Eriales con pasto. . . .	55.713
	Eras y canteras.	1.326
	Cereales y semillas. . . .	282.971
	Viñas.	9.960
	Infructíferos.	108.177

El número de fincas rústicas es de 121.839; de 45.581 el de propietarios, y de 3.909 el de colonos: la riqueza rústica imponible reconocida suma 7.151.895 pesetas; y 2.644.434 la que se supone por la Administración oculta, y cuya extensión calculada es de 82.419 hectáreas.

Las especies forestales constituyen una riqueza de verdadera consideración; sus montañas y cerros se hallan poblados de hermosos bosques de robles, encinas y principalmente de pinos, de los cuales se extraen grandes cantidades de resina y de maderas utilizables para la construcción y el carboneo: los montes públicos tienen una extensión de 92.850,18 hectáreas.

Pero la mejor base de la prosperidad regional está determinada, tal vez, por la ganadería, que representan 713.916 cabezas de toda clase, entre ellas, de lanar estante 378.365, trashumante 132.829, cabrío 18.284, vacuno 39.780, caballo 6.449, mular 7.800, asnal 14.400 y 11.723 de cerda: se destinan á la labor 32.519, á usos industriales 3.374, á uso propio 880 y á ganjería 677.143. La riqueza pecuaria im-

nible reconocida es de 1.278.307 pesetas, de 1.381.983 la que se supone oculta, y de 5.312 el número de ganaderos.

La industria lanera ocupa el primer lugar entre todas las conocidas en esta provincia, como lo hace suponer el gran número de cabezas consignado antes al hablar del ganado lanar estante y trashumante; aunque en decadencia desde hace algunos años, todavía conserva restos de su pasada grandeza, según lo acreditan los hermosos paños ordinarios, bayetas y sayales de Riaza, Santa María de Nieva y Segovia, que son estimadísimos en todos los mercados. También se cuentan varias fábricas de curtidos, tinte, papel, cristal y loza, algunos telares de lienzo, y muchos lavaderos de lana. La loza de Segovia continúa siendo tan buena como siempre. La industria minera carece de importancia.

El comercio de exportación consiste en ganado, lanas, cereales, legumbres, vino, rubia, paños ordinarios, bayetas, curtidos, papel y loza, y el de importación en herramientas, maquinaria, bacalao y salazones, tejidos de algodón, hilo y seda, y frutos coloniales: ambos son de importancia excasa.

El número de contribuyentes por subsidio industrial y de comercio es de 5.866, y de 182.246 pesetas la cantidad que por estos conceptos abonan al Estado: su detalle es este;

Por industria. . . .	2.251 individuos por	63.801 pesetas.
profesiones. . . .	543	20.551
artes y oficios. . .	1.175	18.812
fabricación. . . .	702	22.342
comercio. . . .	1.215	56.740

Tiene la provincia una extensión superficial de 7.028 kilómetros cuadrados y ocupa por este concepto el número 38 de orden entre las restantes de España.

Cuenta una población de 149.961 habitantes; 21,3 por k. c. de suerte que es la 48 en cantidad absoluta y la 39 en densidad ó población relativa. Los principales datos de su estadística demográfica son en el año:

Matrimonios. . . .	1.359 ó el 0,90	por 100 habitantes.
Nacimientos. . . .	6.115	4,06
Hijos ilegítimos. . .	136	0,09
Defunciones. . . .	5.391	3,57

Sus partidos judiciales son Riaza, Santa María de Nieva, Sepúlveda, Cuellar y Segovia: comprende 275 ayuntamientos, 350

centros de población y 37.352 edificios habitados. La riqueza urbana reconocida asciende á 1.000.101 pesetas y á 1.333.619 la que se supone oculta.

Pertenece á la Capitanía general de Castilla la Nueva, Audiencia territorial y Distrito universitario de Madrid, Comandancia general y Gobierno civil de su nombre, y Diócesis de Segovia, Avila, Osma y Sigüenza.

La capital de la provincia es *Segovia* (11.318) que dista de Madrid por el ferro-carril 86 kilómetros: tiene alguna importancia industrial, pues cuenta fábricas de papel, batanes, manufacturas de oro y plata, tintorerías y telares de lienzo. El alcázar es magnífico: en ella se halla establecida la Escuela militar de Artillería. Las poblaciones notables, además de la capital, son *Santa María de Nieva* (1.360) á cuya villa han hecho célebre los paños gruesos que llevan este nombre; *Riaza* (3.044) abundante en ganados, batanes é hilanderos de lana; *Sepúlveda* (2.342) en el territorio más fértil de toda la provincia, y gran centro productor de cereales, legumbres y frutas; *Cuellar* (3.913) que cuenta varios telares de bayetas, sayales y paños ordinarios; *San Ildefonso* (1.850) villa que también es conocida por el nombre de *La Granja*, Sitio real hermoseado con magníficos jardines, fuentes y bosques, y cuya fábrica de cristales, inactiva actualmente, disfrutó durante mucho tiempo reputación bien justificada.

AVILA.

Está situada á los 40°39' de latitud Norte y los 1°3'30" de longitud Occidental: limita al Norte con la provincia de Valladolid, al Este con las de Madrid y Segovia, al Sur con las de Toledo y Cáceres, y al Oeste con la de Salamanca.

El límite Norte comienza en la orilla izquierda del rio Adaja, en el punto de la antigua divisoria con Valladolid, y dirigiéndose hácia el Oeste, pasa por el Norte de Olmedilla y Palacios de Goda, se inclina al Sur-Oeste á buscar por el septentrión de Sinlabajos el rio Zarpadiel, por cuya orilla derecha continúa hasta Lomoviejo, donde le corta, quedando este pueblo para Valladolid. Sigue al Oeste por el Norte de Madrigal,

comprendiendo el despoblado de Escargamaria y el territorio agregado al de Espelunca, y corta el río Trabancos al Norte de Horcajos de las Torres. Su límite Oeste empieza comprendiendo este pueblo, sigue la orilla derecha del arroyo de la Cruz á buscar por el Este de Cantaracillo el río Menines, por cuya margen derecha continúa hasta las cercanías de Gimalcón, que queda en esta provincia, pasa luego á cortar el río Almar por el Oeste de Duruelo, atraviesa los ríos Zamplón y Margañán, y se dirige por el Este de Alcaráz, dejando para esta provincia los pueblos de Diego Alvaro, Martínez, Arevalillo y Aldea del Abad, y por el Este de Gallegos de Solmirón á buscar la confluencia del Corneja con el Tormes. Continúa por el Sur de Tejados, Norte de Medinilla, Oeste de Neila y el puerto de San Bartolomé á las lagunas de Béjar, y desde aquí, desarrrollándose hácia el Sur y abrazando la sierra de Gredos, concluye al Oeste de Candeleda en el río Tietar. El límite Sur empieza en la confluencia del río Alardos con el Tietar, y sigue el curso de este río hasta la confrontación de Fresnedilla, y continuando por el Sur de este pueblo y del de Higuera de las Dueñas, que quedan para Avila, vá por el Sur de Cenicientos y el Prado, hasta el río Alberche. El límite Este principia entre Labrada y Rozas de Puerto Real, sigue por entre Majadillas y Cadalso, quedando el primero y tercero para esta provincia y el segundo y cuarto para la de Madrid, pasa al Occidente de San Martín de Valdeiglesias á cortar el Alberche por el Oeste de Valdequemada, entre las Ceredas que pertenece á esta provincia y Zarzalejo para la de Madrid, con dirección al puerto de Guadarrama. De aquí se dirige al Oeste de El Espinar, Navas de San Antonio, Villacastín, Labajos y San Bartolomé, corta el río Voltoya, entre Adanero y Pedro Mingo, pasa á la derecha de Martín Muñoz y Montuenga, buscando el río Adaja en su confluencia con el Arevalillo, y después de seguir la orilla derecha de aquel río, termina en el antiguo límite de esta provincia con la de Valladolid.

Su aspecto es variado; llano el terreno en la zona del Norte que comprende los territorios de Moraña, Arévalo y Pajarres, montañoso y abrupto en la del Sur, que recortan encumbradas sierras, y en la transición de la una á la otra, la del centro, donde se asienta la capital y se extienden los partidos de Avila,

Arévalo y Piedrahita. Las montañas avilesas comprenden tres núcleos principales, uno que con el nombre de *sierra de Avila* atraviesa la provincia de Este á Oeste y termina en las *Parameras* de Arenas y Cebreros; el segundo, derivación de la sierra de *Gredos*, desde el puerto del Pico, que se dilata por el Sur de Piedrahita, centro del partido del Barco y Oriente de los de Arenas y Cebreros, hasta la altura de la Selrota; y el tercero, constituido por las *Cabreras*, que separan el partido de Cebreros de los de San Martín de Vadeiglesias y Colmenar Viejo en la provincia de Madrid, y se encadenan con las de Robledo, continuación ambas de las famosas de Somosierra y Guadarrama. Los principales puertos ó pasos son: el de *Pico*, en la sierra de *Gredos*; los de la *Chia*, *Herrador*, *Menga*, *Bargallanta*, *Arenal*, *Villatoro*, *Paramera*, *San Bartolomé*, *Santa Cruz* y *Serranillos*, en las sierras de este mismo nombre.

Entre sus rios merecen citarse; el *Alberche*, que nace cerca de San Martín de la Vega; el *Tormes*, que penetra en la provincia de Salamanca; el *Corneja*, afluente del anterior; el *Adaja*, que desciende del puerto de Villatoro; el *Voltoya*, que pasa á la vecina provincia de Segovia; y el *Tietar*, cuyas fuentes se hallan cerca de Escarbajosa y se dirige á la provincia de Cáceres: todos ellos son poco caudalosos y sus aguas, además, no se utilizan para el riego en la cantidad que pudiera desearse.

El clima es tan variado como puede suponerse, dado el aspecto general del terreno: frio en la Paramera, en las sierras del Poniente y en los baldíos de la tierra de Avila, donde por la elevación del terreno las nieves son duraderas y el invierno muy largo; excesivamente cálido en las llanuras de la región septentrional, durante el verano y otoño; y templado y suave en las vertientes de las sierras y lo bajo de los hermosos valles. Dominan los vientos del Nor-Este y Sur-Este, el Oeste algunas veces, y muy pocas el Sur.

Las producciones agrícolas responden, como sucede siempre, á las variedades del terreno y del clima; del terreno, bien fértil por cierto en la sección central, que contiene en el fondo mucha y muy buena tierra vegetal; y del clima, que participa de todos los matices que en la Península se conocen: se cosechán, por tanto, abundancia de cereales, trigos superiores, legumbres, algunos vinos comunes, hortalizas y frutas.

La riqueza rústica imponible reconocida es de 5.815.729 pesetas; de 4.637.046 la que se supone oculta; de 310.776 el número de fincas rústicas; de 49.020 el de propietarios; y de 6.598 el de colonos: el total terreno cultivado suma 535.285 hectáreas, de las cuales son de regadío 23.624 y 511.661 de secano, distribuidas por cultivos en esta forma:

De regadío..	Prados.	10.701 hectáreas.
	Cereales y semillas. . . .	2.214
	Hortalizas y legumbres..	5.581
	Viñas.	27
	Árboles frutales.	1.903
	Olivares.	198
De secano. .	Prados.	46.172
	Monte alto y bajo.	55.804
	Alamedas y sotos.	30
	Eriales con pasto.	42.343
	Eras y canteras.	95
	Cereales y semillas.	220.401
	Viñas.	18.578
	Olivares.	3.427
	Arbolado.	1.227
	Infructíferos.	123.584

La parte montañosa, principalmente la del Sur, está cubierta de árboles, sobresaliendo el roble, la encina y el pino, de cuyas maderas se extraen cantidades considerables para la construcción y el carboneo: la resina es de buena calidad. Los montes públicos abarcan una extensión de 235.392 hectáreas.

La duración del invierno, la permanencia de la nieve en las montañas, la humedad del aire, y la multitud de ríos y arroyos que atraviesan la provincia, hacen que la tierra produzca abundantes y hermosos pastos, los cuales sirven de alimento á rebaños considerables, cuyo número de unidades se hace subir á 682.362, distribuidas así: lanar estante 372.576, lanar trashumante 100.700, cabrío 77.980, vacuno 43.636, caballar 6.630, mular 4.376, asnal 13.650, y de cerda 30.160: de ellos se destinan 22.495 á la labor, 3.818 á la industria, 14.344 á uso propio, y 641.700 á granjería. El número de ganaderos contribuyentes es de 27.967; la riqueza pecuaria imponible reconocida de 1.454.581 pesetas y de 1.340.168 la que se supone oculta.

La industria carece de importancia, pues solo cuenta algunos martinetes de cobre, fábricas de curtidos, de papel, de paños

comunes y sayales, y de harinas, principalmente molinos de una sola ó de dos piedras.

Las harinas y el trigo constituyen el principal elemento de su comercio de exportación, el cual completan las pieles curtidas, las maderas, la resina, el ganado y el papel: importa en cambio, herramientas, quincalla, bacalao, tejidos y manufacturas de toda clase, y frutos coloniales. El mercado principal de cereales, á la vez que centro productor de la provincia, es Arévalo, en el territorio de la Moraña.

A 6.096 asciende el número de contribuyentes por contribución industrial y de comercio, los cuales abonan anualmente al Tesoro público la suma de 169.346 pesetas, así clasificados:

Por industria. . . .	2.474 individuos por	60.442 pesetas.
profesiones. . . .	459	19.100
artes y oficios. . .	1.291	16.762
fabricación. . . .	816	17.346
comercio. . . .	1.056	55.696

Abarca una extensión superficial de 7.722 kilómetros cuadrados, y es la número 33 en el orden de superficie.

La pueblan 180.457 habitantes con una densidad de 23,4 hab. por k. c.; siendo por su población absoluta la 44 en orden, y la 30 por la relativa. El movimiento anual de esta población absoluta es, por término medio, como sigue:

Matrimonios. . . .	1.527 ó el	0,88 por 100 hab.
Nacimientos. . . .	7.075	4,08
Hijos ilegítimos. . .	229	0,13
Defunciones. . . .	6.292	3,63

Se divide en los partidos judiciales de Arenas de S. Pedro, Barco de Avila, Cebreros, Piedrahita, Arévalo y Avila: comprende 270 ayuntamientos, 471 grupos de población, y 44.874 edificios habitados. La riqueza urbana imponible reconocida suma 1.071.664 pesetas; 1.694.796 la que se supone oculta, y es de 38.016 el número de propietarios de fincas urbanas.

Pertenece esta provincia de 3.^a clase á la Capitanía general de Castilla la Vieja, Comandancia militar y Gobierno civil de su nombre, Distrito universitario de Salamanca, Audiencia territorial de Valladolid y Diócesis de Avila, Segovia, Toledo y Plascencia.

La capital *Avila* (9.199), en las inmediaciones del Adaja, dista de Madrid por el ferro-carril 121 kilómetros: le dan impor-

tancia, además de sus recuerdos históricos y monumentales, varias fábricas de curtidos y de paños, sus cosechas de cereales, sus ferias y sus mercados. Las restantes poblaciones notables de la provincia son: *Arévalo* (3.643) sobre la fértil ribera de Moraña que riegan los rios Adaja y Arevalillo, país abundante en cereales y que cuenta bastantes fábricas y molinos de harina; *Arenas de San Pedro* (2.902) en cuyo término se cosechan abundantes cereales, garbanzos, aceite y frutas: cuenta algunos martinetes de cobre; *Barco de Avila* (1.534) á orillas del Tormes, en una campiña muy feraz; *Nava del Marqués* (2.844) notable por sus abundantes pastos, excelente ganado, riquísimas leche y manteca, curtidos, lana, trigo y aceite; *Piedrahita* (2.433) cuyo ganado vacuno disfruta merecida fama, lo mismo que sus cereales, legumbres y fruta; y *San Esteban de Patos* (222) único centro minero de alguna importancia en esta provincia, donde funcionan una fundición y varios martinetes, todo para obtención del cobre.

SANTANDER.

Se halla situada esta provincia entre los $42^{\circ}47'50''$ y $43^{\circ}30'55''$ de latitud Norte, y los $0^{\circ}32'3''$ de longitud Oriental y $1^{\circ}10'50''$ de longitud Occidental: limita al Norte con el mar Cantábrico, al Este con la provincia de Vizcaya, al Sur con las de Burgos y Palencia y al Oeste con las de León y Oviedo.

El límite del Este lo forma la línea divisoria de Vizcaya y Alava, hasta encontrar el de la provincia de Burgos. El del Sur principia en Calera y sigue por el antiguo límite de los valles de Mena y Tudela, que quedan para Burgos, y el de Soba hasta el mojón de Retuerto, desde donde pasa por la línea divisoria de las que fueron merindades de Castilla, dejando estas para la provincia de Burgos, hasta encontrar el límite del partido de Reinosa, que queda para Santander. Por último, linda al Oeste con Asturias, á donde corresponden los valles de Peñamellera y Riva de Deva. El límite Norte es la costa del mar Cantábrico, desde el punto divisorio con Asturias hasta el rio que pasa por Ontor, y comprende una extensión próxima de 132 kilómetros.

La costa es, en general, limpia y sin bajos, pero de navegación difícil á causa de las malas condiciones de los puertos, y de las grandes tempestades que se desencadenan en aquel mar casi siempre revuelto. Los principales cabos que avanzan sobre las aguas son: el Hoyambre, entre los puertos de San Vicente de la Barquera y Comillas; las puntas de Calderón, Santa Justa y Somocuevas; el cabo Mayor, á unas tres millas del puerto de Santander; los de Quintas, Ajo y Queijo; y los promontorios de Sanobia, Rabanal y Gallo. En cuanto á los puertos merecen citarse: el de *Tinamayor*, de consideración escasa á causa del lamentable descuido en que se le tiene; el de *Tinamenor*, con la peor y más difícil barra de todo el Cantábrico; el de *San Vicente de la Barquera*, reducido hoy á un canal estrecho y por añadidura nada limpio; el de *Comillas*, constituido por dos muelles artificiales que prestan muy buen servicio; el de *Suaneces*, que contiene algunos bajos de arena y fango, bastantes á disminuir la bondad de sus condiciones naturales; el de *Santander*, el principal de la provincia y el más seguro de los que cuenta esta costa, comprendido entre el cabo Mayor y el promontorio del Gallo; el de *Santoña*, muy abrigado, aunque de difícil acceso; el de *Laredo*, de muy poco movimiento; el de *Castro-Urdiales*, de regulares condiciones y bastante actividad comercial; y el fondeadero del *Frailé*, cerca del puerto de Santoña, muy bien abrigado de los vientos peligrosos por el peñón de este mismo nombre.

Su aspecto es en extremo variado y pintoresco: de sus abruptas montañas se desprenden derivaciones que originan frondosos valles, interrumpidos á veces por estrechos desfiladeros, en los cuales apenas se encuentra otro espacio llano más que el determinado por el álveo de algún río, mientras que en diversas partes se dilatan esplanadas, pequeñas, es verdad, pero esplanadas al fin, donde observamos hermosas alamedas, y la vista se recrea con el espectáculo de praderíos naturales esmaltados de flores, bellísimos jardines y deliciosos parques, frente á las colosales montañas coronadas de nieve ó de los impenetrables matorrales, guarida de las fieras. Sus montañas forman parte de la vertiente septentrional de la cordillera cantábrica, y entre ellas citaremos los *Picos de Europa*, las sierras de *Urriolés* y las alturas de *Peñamellera*, que separan esta pro-

vincia de la de Oviedo, los montes de *Hijar* y las sierras de *Sejo*, *Reinosa* y *Brañosera*, al Sur-Oeste, y las de *Obios*, *Peñaroble*, *Nela*, *Trueba*, la *Magdalena* y *Ramales*, y otras que terminan enlazándose con la de Somorrostro en el confin de Vizcaya. Los pasos ó puertos dignos de mención, se denominan, al Sur-Oeste, de *San Glorio*, *Pineda*, *Sierras Albas* y *Piedras Luengas*, y los de *Pagüenzo*, *Escudo*, *Bastavernales*, *Lumada* y *Laria*, al Este.

Cuenta entre sus rios, el *Ebro*, que nace en término de Fontibre; el *Deva*, que desciende de las estrivaciones septentrionales de Peñamellera; el *Pisuerga*, que tiene su origen en las montañas de Reinosa; y los más pequeños, nombrados *Asón*, *Agüera*, *Besaya*, *Miera*, *Pas*, y otros.

El clima es templado, húmedo y sano, en general: predominan los vientos del Oeste-Sur-Oeste y Norte, Nor-Este, durante casi todo el año, y solo en el otoño los del Sur, denominados vendabales. Las tormentas son frecuentes en verano.

La agricultura, que es relativamente pobre, produce abundante maíz, alubias, lino, bastante patata y algún vino, denominado chacolí, nueces, castañas, manzanas y, en algunos puntos, limones y naranjas: el trigo escasea mucho. La riqueza rústica imponible reconocida es de 3.786.783 pesetas, y de 5.157.295 la que se supone oculta: las fincas rústicas son 565.395, los propietarios de fincas rústicas 48.427, y 14.192 los colonos. El total terreno explotado se hace subir á 383.254 hectáreas; de secano 374.917 y 8.337 de regadío, así clasificadas:

De regadío..	Prados.	5.914 hectáreas.
	Hortalizas y legumbres. . .	1.917
	Arboles frutales.	506
De secano. .	Prados.	79.419
	Monte alto y bajo.. . . .	94.481
	Eriales con pastos.	75.049
	Eras y canteras.	50
	Cereales y semillas.	100.877
	Viñas.	12.485
	Infructíferos.	12.556

Sus hermosos montes se hallan poblados de pinos, robles, encinas, olmos, nogales, hayas, castaños y manzanos, de los cuales se extraen considerables cantidades de madera utilizable

para la construcción civil y naval, carboneo y leña: los montes públicos tienen una extensión de 169.090,04 hectáreas.

La riqueza pecuaria es tan considerable como lo hacen presumir los finos y abundantes pastos que la provincia en diversas partes ofrece: cuenta 162.156 cabezas de toda clase, entre ellas, de vacuño 39.914, lanar estante 67.263, trashumante 333, cabrío 26.757, caballar 1.933, mular 672, asnal 446 y de cerda 3.857: se destinan á la labor 17.784, á usos industriales 22, á usos propios 450, y á granjería 145.439. La riqueza pecuaria imponible reconocida es de 795.982 pesetas, de 1.384.872 la que se supone oculta, y de 30.804 el número de ganaderos matriculados.

La industria de la pesca marítima es considerable, y sus productos de excelente calidad, pues suelen cogerse al año unos 3.500.000 kilogramos de merluzas, congrios, sardinas, besugos, bonitos, ostras, langostas y otros mariscos, por la suma de 1.750.000 pesetas: esta provincia es una de las primeras en salazones, conservas y escabeches. Por término medio se sa-lan 400.000 kilogramos, y se emplean 1.400.000 en escabeches y conservas: se dedican á la pesca 330 embarcaciones, que tripulan 1.500 hombres. La riqueza del subsuelo comprende, principalmente, minerales de hierro en Camargo, de plomo y cobre en Soto, de zinc en Reocín y Torres, de azogue, antimonio, sal, grafito y lignito, en Arroyo, Las Rozas y Reinosa: los productos en el promedio del último quinquenio fueron 131.123 toneladas de mineral de hierro, 26 de plomo, 29.573 de zinc y 5.600 de lignito; y en el ramo de beneficio, 1.251 toneladas de hierro colado y 22.185 de calamina calcinada. Cuenta varias fábricas, montadas con todos los adelantos de la moderna maquinaria, de harinas, refinación de azúcar, de fundición, ferrerías, de aceros, calcinación de calamina, de curtidos, de paños ordinarios y finos, de tejidos de algodón donde trabajan 85 telares mecánicos y 10.000 husos, y de vidrio en Reinosa, singularmente la denominada Luisiana.

El comercio es tan activo como rico: el puerto de Santander, según los datos del Sr. Moreno Villena, recibe más de la tercera parte de los frutos coloniales que se consumen en España, y gran cantidad de manufacturas inglesas y francesas y exporta grandes cantidades de sus ricos minerales de blenda,

calamina, cobre y hierro por más de 12.500.000 kilogramos, y podían proporcionar cargamento para 130 ó 140 buques al año, de superiores harinas de los ricos trigos de Castilla, que se llevan por unos 70.000.000 de kilogramos á Inglaterra, Cuba, Puerto-Rico, Filipinas y América del Sur, sin contar con los vinos, frutas, lanas y ganado vacuno que representan, por lo menos, unos 20.000.000 de pesetas. El comercio de importación se valúa en 45.000.000 de pesetas, y se hace con Inglaterra, Francia, Bélgica, Holanda, Venezuela y los Estados-Unidos de América: el de importación y exportación de las Antillas españolas y Filipinas no baja de 25.000.000 de pesetas anuales. El movimiento de la navegación ofrece estos datos: entran y salen anualmente por los puertos de Santander, Suances, Santoña y Castro-Urdiales, unos 1.100 buques con 150.000 toneladas, de ellos 586 españoles con 85.000; entran de cabotaje 1.700 buques con 65.000 toneladas, y salen 1.640 con 59.000.

Existen 6.065 contribuyentes que pagan al año 556.812 pesetas por subsidio industrial y de comercio, clasificados en esta forma:

Por industria. . . .	2.129	individuos por	133 718	pesetas.
profesiones. . . .	602	"	37.706	"
artes y oficios. . .	896	"	24.672	"
fabricación. . . .	872	"	48.051	"
comercio. . . .	1.566	"	312.665	"

Tiene una extensión superficial de 5.471 kilómetros cuadrados, y por este concepto ocupa el número 42 de orden.

La pueblan 235.299 habitantes con una densidad de 43 hab. por k. c.; siendo en población absoluta la 38 y en relativa la 17. El movimiento demográfico de esta población ofrece al año este resultado:

Matrimonios. . . .	1.660;	6 el 0,72	por 100	habs.
Nacimientos. . . .	8.322	3,61		
Hijos ilegítimos. . .	326	0,14		
Defunciones. . . .	6.106	2,65		

Comprende los partidos judiciales de Entrambasaguas, Castro-Urdiales, Laredo, Potes, Ramales, Reinosa, San Vicente de la Barquera, Torrelavega, Valle de Cabuérniga, Villacarrido y Santander; 110 ayuntamientos, 799 grupos de población, y 27.940 edificios habitados: la riqueza urbana imponible

reconocida asciende á 2.572.578 pesetas; á 193.162 la que se calcula oculta, y á 37.697 el de propietarios.

Pertenece á la Capitanía general de Castilla la Vieja, Comandancia militar y Gobierno civil de su nombre, Audiencia territorial de Burgos, Departamento marítimo del Ferrol, Distrito universitario de Valladolid y Diócesis de Santander, Burgos, León, Oviedo y Palencia.

La capital *Santander* (41.021) dista de Madrid por el ferrocarril 515 kilómetros: le dan importancia sus fábricas de refinación de azúcar, alcohol, fundición de hierro, loza, cordelería, salazones, escabeches, conservas de pescado, guantes, sombreros, tintes y tabaco, y más que nada, su magnífico puerto, clasificado entre los de primera clase. Las restantes poblaciones notables de la provincia son: *Castro-Urdiales* (7.623) puerto abundante en pesca y población que cuenta fábricas de escabeches y conservas; *Laredo* (4.386) con su fuerte del Rastrellar, dependiente de Santoña, buen puerto de mar para la pesca y que en lo antiguo consentía la entrada hasta de grandes fragatas; *Potes* (1.248) en el territorio de la Liébana, cuyas montañas se hallan pobladas de magníficas especies forestales, susceptibles de explotación en grande escala; *Renedo* (2.280) donde funcionan algunas fábricas de paños finos y ordinarios que compiten en la calidad de sus productos con los mejores del extranjero; *Santoña* (5.124) uno de los puertos fortificados más notables de toda la costa; y *Guriesto* (2.280) en el valle de su mismo nombre, notable por sus ferrerías y fundiciones de hierro.

LOGROÑO.

Está situada entre los 41°59'10" y 42°15' de latitud Norte y los 1°26'15" y 1°57'30" de longitud Oriental: limita al Norte con las provincias de Burgos y Alava, al Este con las de Navarra y Zaragoza, al Sur con la de Soria y al Oeste con la de Burgos.

El límite Norte principia más abajo de Alfaro, al Sur de Navarra, sigue la orilla derecha del Ebro hasta más arriba de Montalvo, de donde pasa á la izquierda, y abarcando San Vi-

cente, La Bastida y Briñas, vuelve á buscar la misma línea al Sur de nuestra Señora de Herrera. Principia el límite Sur en la sierra de Neila, sigue por la laguna de Urbión, origen del Duero, Norte de Montenegro, nacimiento del Iregua, sierra de la Fregüela, puerto de Piqueras, Posada del Rey, origen del Leza, el límite de la tierra de Yanguas, la cual queda con todos sus pueblos para Soría; por el Este de Armejun y Villarijo, cruza el Cornago y continúa á Fuentebella, sierra de Alcarama, Oeste de Navajún y Norte de Cigudosa, pasa por Montenegro y corta el río Anamaza en la confluencia de los dos ramales que forman la isleta al Norte de Agreda y vá á terminar en el antiguo límite de Aragón, al Oeste de San Martín. El del Este lo constituye la divisoria antigua de Aragón con Navarra. Y el del Oeste empieza en el origen del río Neila, cuyo curso sigue por entre Canales y Huerta de Arriba al puerto de la Demanda y fuentes del río Tirón, por cuya margen derecha corre hasta Pradilla, desde donde, dirigiéndose al Este de este pueblo y de Espinosa del Monte Rioja, vá á encontrar el río Ladrigo hasta su confluencia con el Tirón. Después de atravesar este último río pasa por entre Balluércanes y Treviana, Altable y San Millán de Yécora, por el Oeste de Foncea, y doblando hasta dar con los montes Obarenes, cerca de Pancorbo, deja al Norte á este pueblo y sigue por dichos montes hasta terminar en el Ebro, al Sur de nuestra Señora de Herrera.

Su aspecto es muy variado, predominando las montañas en proporción considerable, si bien entre ellas se dilatan extensas llanuras, pintorescos valles y feracísimas vegas y cañadas de vegetación exuberante y lozana: la gran cordillera de los *Pirineos centrales* penetra en esta provincia por el Nor-Oeste, y dá lugar, entre otras, á las montañas de *Sonsierra* y *Toloño*; así como por el centro y el Sur la recorren varias derivaciones de la cordillera central *Ibérica* con los nombres de montes de *Oca*, sierras de *Santa Cruz*, *San Millán*, *Herguijuelas*, *Domingo Pedro*, *Neila*, *Tejares* y *San Lorenzo*, en dirección occidental, y en la oriental, con los de sierra de *Fregüela*, *Cebollera* y la famosa de *Cameros*, montes de *Ayedo* y *Pineda*, y las alturas de *Alcarama* en los confines de la provincia de Soría. Entre sus pasos ó puertos deben citarse en primer término los de la *Demanda*, *Herguijuelas* y *Piqueras*.

Sus principales ríos son después del Ebro: el *Iregua*, cuyo curso divide las dos Riojas, alta y baja; el *Tirón*, que desciende del puerto de la Demanda, en el sitio denominado Pozo Negro; el *Najerilla*, también conocido con el nombre de Neila, que baja de las sierras de Cameros; el *Leza*, el cual toma sus aguas en los arroyos de Fuenladrillas; el *Cidacos*, que se despeña de las cumbres de Gargantilla, en la sierra de Alba; el *Oja* y el *Alhama*.

El clima es frío en las montañas, templado en los valles y vegas, y sano en ambas partes: predominan los vientos del Norte y Nor-Oeste.

Aunque en esta provincia abundan los terrenos yermos y baldíos, y las aguas para el riego escasean más de lo que fuera de apetecer, y la corriente precipitada de algunos ríos arrastra la tierra vegetal de varias cañadas, desnudando el suelo aprovechable, y aunque, por fin, la agricultura no alcanza el desarrollo á que está llamada en nuestro siglo, tanto por lo que hace á las labores como á los abonos, maquinaria y rotación de cultivos, es tan hermosa, fértil y de calidad inmejorable la parte trabajada, que la provincia de Logroño, principalmente en la zona de la *Rioja*, entre las derivaciones de las sierras de Cameros y la Demanda y la región hidrográfica del Ebro, produce abundantes cosechas de trigo, cebada, cáñamo, alubias, hortalizas, legumbres, vino muy solicitado en todos los mercados, aceite, exquisitas frutas, rubia, y los magníficos pimientos conocidos en Europa y América por su tamaño, calidad y dulzura.

La riqueza rústica imponible reconocida es de 7.484.100 pesetas, valor de 195.194 hectáreas, 24.298 de regadío y 170.896 de secano, que se clasifican en esta forma:

De regadío..	Prados.	1.462 hectáreas.
	Cereales y semillas.	15.396
	Hortalizas y legumbres.	2.157
	Viñas.	2.165
	Olivares.	1.653
	Arboles frutales.	1.465
De secano. .	Prados.	3.427
	Dehesas de pasto.	3.158
	Monte alto y bajo.	18.577
	Eriales con pastos.	12.893
	Eras y canteras.	580

Cereales y semillas.. . . .	83.297
Viñas.	21.897
Olivares.. . . .	1.360
Alamedas y sotos.	348
Infructíferos.	25.269

Se suponen por la Administración ocultas 231.439 hectáreas, con un valor de 4.062.846 pesetas. El número de fincas rústicas es de 603.723; el de propietarios 57.645 y de 7.118 el de colonos.

En los montes descritos anteriormente se crían algunas especies forestales, aunque no muchas, de las cuales se extraen maderas de construcción, para leña y para el carboneo: los montes públicos abarcan una extensión superficial de 189.507,53 hectáreas.

Abunda en pastos de excepcional calidad, y su riqueza pecuaria es relativamente considerable: la representan 415.709 cabezas de todas clases, predominando el ganado lanar estante y trashumante que cuenta 353.072 unidades. Existen además, 30.743 de cabrío, 5.620 vacuno, 3.500 caballar, 4.500 asnal, 1.100 mular, y 3.900 de cerda. La riqueza pecuaria imponible reconocida es de 786.362 pesetas, y de 476.314 la que se supone oculta: los ganaderos contribuyentes son 18.487 según el amillaramiento.

El subsuelo contiene, entre otros minerales, hierro en Ezcaray, sal en Agoncillo, sulfato de sosa en Alcanadre, lignito en Turruncun, galena argentífera en Mansilla de la Sierra, hulla, cobre, azufre, hierro y cristal de roca en Cervera. La industria es menos importante de lo que había derecho á esperar, dadas la abundancia de primeras materias y las condiciones de la población: cuenta algunas fundiciones de hierro y plomo, fábricas de curtidos, papel, cola, sombreros y lienzos, las de los afamados paños de Ezcaray, de sedas, y de tintorería. Solo en Ezcaray trabajan 45 batanes, 260 cardas, 400 telares de lana y 20.000 husos mecánicos. La industria de conservas alimenticias, principalmente de pimientos, tomates, alcachofas, melocotones y alubias, representa una riqueza inmensa.

El comercio es muy activo: representan la exportación el trigo y la cebada, el vino común tan abundante como bueno, el aceite, las conservas, los ganados, la lana, los curtidos y los

tejidos de hilo, lana y seda; y la importación, las salazones, las máquinas y herramientas, la quincalla, los tejidos y géneros de punto, y los productos coloniales.

Los contribuyentes por industria y comercio son 6.682 que pagan al año 230.727 pesetas, de este modo:

Por industria.	1.643 individuos por	54.681 pesetas.
profesiones.	649	26.280
artes y oficios.	1.820	27.972
fabricación.	1.078	46.204
comercio.	1.492	75.590

Tiene una extensión superficial de 5.037 kilómetros cuadrados, que pueblan 174.425 habitantes, es decir, 34 por k. c.; le corresponden el número 44 de orden por superficie, el 45 por su población absoluta, y el 24 por su densidad. El movimiento anual de esta población ofrece los siguientes datos:

Matrimonios.	1.525 ó el 0,84 por 100 hab.
Nacimientos.	7.530 3,66
Hijos ilegítimos.	158 0,09
Defunciones.	6.616 2,67

Se divide en los partidos judiciales de Arnedo, Cervera, Nájera, Santo Domingo de la Calzada, Torrecilla de Cameros, Calahorra, Haro, Alfaro y Logroño. Comprende 185 ayuntamientos, 282 grupos de población, y 52.346 edificios habitados: la riqueza urbana imponible reconocida es de 2.015.777 pesetas, y de 1.046.263 la que se supone oculta.

Pertenece á la Capitanía general de Burgos, Comandancia general y Gobierno civil de su nombre, Audiencia territorial de Burgos, Distrito universitario de Zaragoza, y Diócesis de Calahorra y Burgos: es provincia de 3.^a clase.

La capital *Logroño* (13.393) dista de Madrid por el ferrocarril 483 ks. está situada en la hermosa llanura riojana que fertiliza el Ebro, produce su término abundantes cosechas de cereales, vino, aceite, legumbres, hortalizas y frutas, y cuenta fábricas de curtidos, velas, cola, naipes, papel, sombreros, conservas y alcohol. Siguen en importancia á la capital, *Calahorra* (8.134) á la que dan fama sus cereales, vinos, aceites, pimientos y las fábricas de curtidos y paños; *Santo Domingo de la Calzada* (4.071) también notable por sus cereales, principalmente el trigo; *Haro* (6.447) el mejor centro comercial de toda la provincia sobre un

suelo prodigioso por lo feraz, y que es en el extranjero conocido con el nombre de Jerez del Norte por las cantidades de vino que se exportan en el transcurso de un año; *Arnedo* (3.875) cuyos habitantes se dedican en grande escala á la obtención del aguardiente; *Escaray* (2.616) que conserva intacta su antigua fama en la fabricación de tejidos de lana y seda; y *Alfaro* (5.675) sobre la margen izquierda del rio Alhama, en una vega que produce abundancia de cereales, aceite y vino: así mismo tiene la villa varias fábricas de harina, curtidos, paños, lienzos, salitre y aguardiente.

VIZCAYA.

Se halla comprendida entre los 42°59'46" y 43°28' de latitud Norte y los 1°16'19" y 0°6'18" de longitud Oriental: limita al Norte con el mar Cantábrico, al Este con la provincia de Guipúzcoa, al Sur con la de Alava, y al Oeste con la de Santander.

La línea divisoria corre al Este por los montes Goroztola, Max, Urco, Pagaza y Udalach, siendo en Guipúzcoa sus pueblos fronterizos Motrico, Elgoybar, Eybar, Elgueta y Mondragón; al Sur por los montes Besaide, Amboto, Gorbea y los valles de Barambio, Ayala y Oquendo, perteneciendo á la provincia de Alava, por cuya provincia forman límite las jurisdicciones de Aramayona, Villarreal, Elosu, Marquina, Barambio, Llodio, Oquendo, Santa Coloma y Arciniega, y continuando por los montes de Ordunte, tiene por término con la provincia de Burgos los de los pueblos de Orruntia, Berrón, Burceña y el Prado, que pertenecen á esta misma; finalmente, al Oeste sirven de límite con la de Santander las alturas de Ramales, Pondra, Buen Suceso, Labarrieta y Montellano, y los confines de las villas de Ramales, Gibaja, Otañez y Ontón.

Principia la costa en la desembocadura del Ondarroa, que forma la ensenada de este mismo nombre, limitada por las puntas de Saturraran y Santa Clara; siguen los desembarcaderos de Santa Clara, Cigar-Esquina y Perú, la ensenada de Sausatén, con las más pequeñas de Portuchiqui y Portuandi, y la de Endaidi, no lejos de la Isla de San Nicolás, frente al puerto de Lequeitio: desde el promontorio de Santa Catalina hasta la punta de Api-

quel y seno de Oguella, continúa la costa limpia, sin bajos ni arrecifes, y como unas cinco millas de este último punto se hallan sucesivamente, el cabo y fondeadero de Ermicho, el promontorio de Ogaño, los fondeaderos de Ortucha y Mayor, y el puerto de Elanchove con su dársena de sólidos muelles, la playa de Lara, las puntas de Ansora y Ozarri, cerca de la isla de Izaro, y el famoso cabo de Machichaco. El puerto de Bermeo, punta Gibela y el fondeadero de Machichaco, preceden al cabo de esta última denominación, y le siguen después, el cabo Villano, escarpado y alto, las playas de Armenta y Baquio, la desembarcadura del Plencia, las puntas de Galea, San Ignacio y Begoña, y la ría de Bilbao, formada por dos muelles que siguen aguas adentro hasta la villa de este nombre, que dista del mar unos 16 kilómetros: Portugalete y Olabeaga, sobre las riberas de la ría, son los puntos elegidos por los barcos para hacer sus cargas y descargas. Hállanse después, Santurce con su pequeño muelle, la punta de puerto Sevallo, los montes de Luzuero y Serantes, la ensenada y barra de Somorrostro, muy frecuentada por los pataches mineros, y la playa de este nombre, desde la cual sigue la costa alta y brava hasta el picacho de Onton, que pertenece á la provincia de Santander.

De todo lo dicho se infiere que los *puertos principales* son los de Ondarroa, Lequeitio, Elanchove, Mundaca, Bermeo, Plencia, Algorta, Portugalete, Santurce y Pobeña; así como entre los *desembarcaderos* los de Santa Clara y Perú; y entre los *embarcaderos* los de Barnedo y Sudaidi.

Su terreno es muy montañoso, principalmente en las regiones occidental, central y meridional: el núcleo orográfico se halla en las alturas de *Oiz*, *Mendivil*, *Urco*, *Max* y *Arnó*. A continuación del valle de Ondarroa se encuentran las montañas de *Santa Eufemia*, *Motrollu*, *Itusino*, *Asterica* y *Armoroto*, lo mismo que después del de Lequeitio, las de *Navaruz*, *Guizaburuaga*, *Otoyo*, *San Miguel de Ereño*, *San Pedro Acherre* y el monte de *Ogoño*. En la costa dominan las alturas de *Sollube*, *Pata* y *Machichaco*, y de ellas se derivan por el Nor-Oeste los montes de *Archispe*, *Derio*, *Santa Marina de Urduliz*, *Archanda* y *Banderas*. De la sierra de Ordunte, en la provincia de Burgos, se desprenden varios ramales que toman en la de Vizcaya los nombres de *Saldoja*, *Ereña*, *Santa Agueda*,

Triano y *Serantes*, de una parte, y de la otra, los de las cordilleras de *Tejeda*, *Somorrostro*, *Cerredo* y *Ramales*. Todavía existe un tercer sistema, derivado de la gran sierra de *Gorbea*, entre las provincias de Guipúzcoa, Navarra y Alava, que entre otros dá lugar á los montes de *Barasa*, *Iguengana*, *Amboto*, *Besaide* y *Udalach*, al Este, y en opuesto sentido á los de *Ugacha*, *Zornoza*, *Yurre*, *Lecanda*, *Arraño* y *Unzueta*: un cráter de levantamiento parece haber sido el origen de los cerros *Pagasarri*, *Miraballes* y *Zollo*, incluidos entre los núcleos anteriores.

El rio principal es el *Nervión*, que desciende de las vertientes septentrionales del Pirineo cantábrico y cuenta entre sus afluentes al *Zumulegui*, que nace en Campanzar, al *Verriz* con su bellísima cascada de Cengotita, al *Arria* precedente del elevado *Oiz*, al *Arratia* que tiene sus fuentes en el *Gorbea*, y al *Duna* que se precipita desde las alturas de *Arechavalagagana*; siguen en importancia al *Nervión*, el *Lequeitio*, el *Ondarroa*, el *Mundaca*, el *Somorrostro*, el *Asón* y el *Carranza*.

El clima es templado y húmedo, pero sano: las lluvias abundan durante todo el año y más en los meses de Marzo á Mayo y de Setiembre á Noviembre, así como las nieblas ó neblinas en los de Diciembre, Enero y Febrero. Predominan los vientos del Norte, Nor-Oeste y Sur-Oeste.

Solo el trabajo inteligente y asídúo del labrador vascongado ha podido conseguir que el suelo de esta provincia, sobrado árido é ingrato, sea capaz de producir regulares cantidades de trigo, mucho maiz, bastantes patatas, judías, habas, frutas, verduras, vino y un poco de lino, de igual manera que los muchos y ricos pastos que sirven de alimento al ganado de toda clase, principalmente vacuno, que constituye una verdadera riqueza. Los territorios más feraces corresponden, entre otros, á los valles de *Mundaca*, *Plencia* y *Nervión* en su curso inferior, al de *Baracaldo* y al país de las *Encartaciones*, junto á la provincia de *Burgos*: especial cita merecen por su buena calidad los pimientos de *Baracaldo*, las pavías de *Gordejuera*, las cerezas y guindas de *Busturia*, los higos de *Ansora*, el trigo de *Barinaga*, las legumbres de *Deusto*, y las nueces, manzanas y castañas de toda la provincia. El vino, llamado *chacolí*, es poco espirituoso y muy ágrío; la *sagardúa* ó *sidra*, agradable y sana.

La riqueza rústica imponible se calcula en 3.000.000 pesetas, valor de 73.483 hectáreas de las cuales son de regadío 4.679 y 68.804 de secano, clasificadas de este modo:

De regadío.	Prados.	322 hectáreas.
	Cereales, maiz, semillas..	3.864
	Hortalizas, legumbres. .	493
De secano..	Prados.	1.310
	Monte alto y bajo. . . .	18.031
	Eriales con pasto. . . .	22.990
	Eras y canteras.. . . .	96
	Viñas.	483
	Cereales, maiz, semillas. .	24.470
	Castaños, manzanos, etc..	1.424

Suponiéndose existen 79.300 fincas rústicas; 24.000 propietarios de fincas rústicas; y 7.900 colonos.

Los numerosos montes de su territorio están poblados de bosques de hayas, robles, encinas, brezos, castaños, etc., de los cuales se extraen considerables cantidades de madera para construcciones civiles y navales, muebles, carboneo y leña: los montes públicos abarcan una extensión superficial de 7.728 hectáreas.

La ganadería alcanza verdadera importancia relativa, gracias á la inteligencia de estas aplicadas gentes que, con una paciencia sin ejemplo, convirtieron los baldíos en hermosos prados artificiales de trebol ó séculadebarra, y hasta han hecho á fuerza de laya, de las informes laderas pedregosas, alegres campos donde verdean casi constantemente el maiz, la alubia ó la alholva. La riqueza pecuaria se calcula en 102.200 cabezas de ganado de toda clase, de las cuales 35.000 son de vacuno, 54.000 lanar, 1.500 cabrío, 2.500 caballar, 2.000 mular, 1.000 asnal y 6.000 de cerda; empleándose 28.200 para la labor, 700 para usos industriales, 600 á uso propio y 71.700 para granjería. Representa unas 211.000 pesetas.

Pero la verdadera riqueza de la provincia toda consiste en su industria, principalmente la de pesca marítima, sus derivadas y accesorias, y la minero-metalúrgica. La primera, que es exquisita y abundante, consiste en pescados comunes, tales como besugos, merluzas, atunes, bonitos, sardinas, cóngrios, rodaballos, salmones, ostras y otros mariscos, de los cuales se adquieren anualmente unos 3.000.000 de kilogramos, con un valor de 1.500.000 pesetas: de aquellos se salan 450.000, se escabe-

chan 1.100.000, y el resto se consume en fresco. En esta pesca se emplean 260 embarcaciones y 1.850 marineros, cuyo centro de operaciones son los puertos de Bermeo, Lequeitio, Ondarroa, Mundaca, Santurce y Portugalete, así como lo son también de las fábricas, por cierto bien montadas, de las salazones y escabeches. La riqueza del subsuelo es notable por su cantidad y más aún por su calidad: existen minas de hierro en Somorrostro, Valmaseda, Miravilla, Morco y Ollargán, Iturrigorri, Urraqui, Axpé-Arazola, Orduña y Rigoitia, en bancos verticales unas veces, y otras en fajas paralelas; de galena en Amboto, Mañaria, Galdácano, cabo Villano y Aguirre; de cobre, al Sur-Oeste de Bilbao, en la faja calcárea que pasa por San Roque, y al pié de Pagazarri; y de zinc en Mañaria, y monte de Videmaculata. Aunque la estadística enumera unas 300 minas registradas, se conceptúan productivas sobre 60, de las cuales se extrajeron 2.620.626 toneladas de menas ferruginosas, 950 de zinc y 71 de plomo; en las varias fábricas siderúrgicas, establecidas en Baracaldo, Miravalles, el Desierto, Galdácano, Durango, Valmaseda y otras, se obtienen al año, por término medio, 3.000 toneladas de hierro dulce, bruto, 14.000 de hierro dulce de afino, y 120 de acero cementado. Sin contar las varias fábricas de chocolate, sombreros, jabón, velas, curtidos, lienzos caseros, de harinas, alfarería, papel, jarcias y lonas, distribuidas por toda la provincia y cuyo mayor número radica en la capital y sus cercanías, se cuentan otras de verdadera notoriedad, como son las de anclas y cristales de Begoña, la de fundición de Ripa, la de alambre, puntas y tachuelas de Abando, la de loza fina de San Mamés de Busturia, la de alfileres de Bilbao la Vieja, y la de aserrar madera que funciona en la capital: el número de ferrerías y forjas á la catalana es considerable, lo mismo que el de astilleros particulares.

El comercio, tan activo como rico, se hace principalmente con Inglaterra, Suecia y Noruega, Francia, Estados-Unidos de América, Venezuela y las colonias españolas de Puerto-Rico y Cuba, exportando trigos y harinas de Castilla, hierro y mineral de hierro, lanas, castañas y maíz, por un valor medio anual de 46.000.000 de pesetas; é importando, á su vez, maderas y bacalao de Suecia y Noruega, azúcar, tabaco, café, y rom de las Antillas españolas, cacao de Venezuela, y tejidos de al-

godón, lana, hilo y seda de Inglaterra y Francia, en cantidad de unos 39.000.000 de pesetas. La marina mercante consta de 800 buques de vela y 6 vapores con 700 caballos de fuerza, que hacen un total de 76.500 toneladas: el número de tripulantes se hace subir á 7.350. El movimiento de la navegación ofrece estos datos; entran al año en sus puertos 395 buques con 40.000 toneladas y salen 370 con 32.000; entran de cabotaje 1.100 con 29.000 y salen 1.050 con 27.000 buques y toneladas respectivamente.

Se calculan 6.700 contribuyentes por subsidio industrial y de comercio, los cuales deberían pagar una contribución de 462.500 pesetas anuales al Tesoro público, clasificados de este modo:

Por industria. . . .	1.600 individuos por	122.000 pesetas.
profesiones. . . .	700	66.000
artes y oficios. . .	1.400	58.000
fabricación. . . .	1.000	69.000
comercio. . . .	2.000	147.500

Abarca 2.198 kilómetros cuadrados de extensión superficial (la 48 en orden) y la pueblan 189.954 habitantes con una densidad de 86 hab. por k. c.; en población absoluta es la 42 y la 4 en población relativa. Su movimiento demográfico anual es así:

Matrimonios. . . .	1.211 ó el 0,68	por 100 habitantes.
Nacimientos. . . .	6.185	3,48
Hijos ilegítimos. . .	188	0,11
Defunciones. . . .	4.233	2,37

Se divide en los partidos judiciales de Balmaseda, Durango, Guernica, Marquina y Bilbao; comprende 125 ayuntamientos, 978 grupos de población y 39.160 edificios habitados: la riqueza urbana imponible se calcula en 1.529.000 pesetas.

Es provincia de 3.^a clase; pertenece al Departamento del Ferrol, Capitanía general de las Vascongadas, Gobierno civil y Comandancia general de su mismo nombre, Audiencia territorial de Burgos, Distrito universitario de Valladolid, y Diócesis de Santander y Calahorra.

La capital *Bilbao* (35.227) dista de Madrid por el ferrocarril 563 ks.; es plaza comercial y el principal depósito en la zona costanera del Norte; tiene cambio con Amsterdán, París y

Londrés, en el extranjero; cuenta fábricas numerosas de fundición de hierro, acero, conservas y escabeches de pescado, lienzos, cristales, efectos de toda clase para la marinería, y bien montados astilleros á lo largo de la ría hasta Olaveaga. Siguen en importancia á la capital *Portugalete* (2.476) y *Olaveaga* (930) con sus buenos puertos anejos á la capital; *Guernica* (1.417) que recuerda el famosa árbol, símbolo de los antiguos fueros; *Valmaseda* (2.420) en el país de las Encartaciones, abundante en castañas, maíz y ganado; *Bermeo* (8.222) gran puerto para la pesca marítima, que cuenta fábricas de salazón y escache; *Durango* (6.195) con sus herrerías, molinos harineros y telares: y *Somorrostro* (1.500) cuyo mineral de hierro es notable en todo el continente europeo.

GUIPÚZCOA.

Se halla situada entre los 42°58'10" y 43°22'7" de latitud Norte, y los 1°56'47" y 1°5'13" de longitud Oriental: limita al Norte con el mar Cantábrico, en la sección denominada golfo de Gascuña, al Este con la vecina República francesa y la provincia de Navarra, al Sur con la de Alava y al Oeste con la de Vizcaya.

El límite oriental con Francia corresponde á los confines de sus pueblos de Endaya y Behovia, dirigiéndose la línea divisoria por medio del rio Bidasoa, en la mar llena, hasta tocar en Navarra cuyos lugares fronterizos por esta parte son Goizueta, Arano, Leiza y Areso, en el valle de Basaburua menor; por el Sur continúa el límite á la cima de Lecumberri, montes de Aralar y San Adrián, hasta hacer frente con Alava, que presenta como limítrofes los ayuntamientos de San Millán, Gamboa, y Aramayona; y finalmente, en dirección del Oeste, las villas guipuzcoanas de Mondragón, Elgeta, Eybar y Motrico, confinan con las vascongadas de Elorrio, Ermua, Marquina y Ondarroa.

La costa principia en la margen izquierda del rio Bidasoa, siendo el cabo Higuier, extremo de la montaña de Jaitzquibel, el punto más inmediato á Francia; después de la estrecha boca del Bidasoa, de la famosa isla de los Faisanes y del pequeño surgidero de Astigarra, se encuentra una costa áspera y escarpada

hasta la boca del puerto de Pasages, formada por las puntas de Arando el grande y Arando el chico, sin otro accidente más que la ensenada y playa de Asabaratz: siguen los promontorios de la Atalaya y Mompás, la ría del Urumea, súcia y de fondo escaso, la ensenada de la Zurriola, dominada por los montes de Orgullo é Igueldo y al pié de este último la bonita Concha de San Sebastián y su playa, frente á la isla y ermita de Santa Clara. Desde el monte Igueldo corre una costa alta, ingrata y escarpada que sucesivamente contiene la desembocadura del rio Oria, los picos de la Galera y Tierra Blanca y el islote de Mai-ruari, hasta el arenal de Zarauz y el promontorio de Itegui: la playa de Zarauz carece de fondo y de abrigo y solo puede servir para barcos de pesca, y aún eso en tiempo sereno. A unas 8 millas de la linterna de San Sebastián se encuentra la isla de San Antonio de Guetaria, unida á la costa por medio de un muelle formando el puerto de Guetaria, utilizable no más que para las lanchas pescadoras, al cual sigue, entre los promontorios de San Anton y Ubiri, un abrigado fondeadero en el cual pueden anclar embarcaciones mayores: la boca del rio Urola, donde se halla Zumaya, tiene gran barra, y el canal es muy estrecho, siguiendo á continuación el desagüe del rio Deva, las puntas de Santa Catalina y Piedra Blanca, una costa escarpada y alta, el puerto de Motrico que no pasa de ser una mala cala á pesar de sus dos pequeños muelles, y el rio Ondarroa, por fin, pequeño y de poco fondo, donde comienza la costa vizcaína.

El territorio de esta provincia, enclavada entre las fragosidades de los Pirineos, es áspero, montañoso y abrupto, sobresaliendo el *Faitzquibel*, que se extiende desde el cabo Higer hasta Pasages; la sierra de *Mirall*, desde este último punto hasta San Sebastián; la montaña de *Igueldo*, entre la capital de la provincia y la villa de Orio; el monte *Garate*, en Guetaria; el de *Anduz*, entre Zumaya y Deva; el de *Arnó*, en el límite con Vizcaya; los de *Aya* y *San Marcial*, cercanos á Francia; los de *Biandi* y *Ambidegui*, en el valle de Oyarzun: el *Urda-buru*, entre Urnieta y Gorzqueta; los de *Lagarte* y *Ortiurzun*, cerca de Gaztelu; la montaña de *Artabán*, en la divisoria de Alava; el *Udala*, en términos de Mondragón, los de *Elgueta* y *Gaztandola*, enlazados con la peña de *Eguazpe*, que terminan en Durango; los de *Uliamendi*, *Santa Bárbara*, *Santiago*, *Amasa-*

mendi y *Hernio*, casi en el centro de la provincia; el *Iztarriz*, que es muy elevado; y el *Ascárate*: todos ellos, en general, ofrecen una particularidad bien notable, cual es la de estar cubiertos de vegetación casi hasta su cima.

Existen multitud de riachuelos y ríos, aunque de poca consideración todos ellos por fenecer en cuanto nacen, si bien originan continuados saltos de agua que los naturales utilizan á maravilla para sus ferrerías, batanes y molinos: los más notables se denominan *Deva*, *Urola*, *Orio*, *Urunca*, *Vidasoa*, lindante con Francia, y *Ondarroa*, en el confin de Vizcaya.

El clima es templado, húmedo y sano, en general: la proximidad del mar hace que se neutralicen durante el invierno los vientos fríos que descienden heladores de las montañas pirenaicas, cubiertas en gran parte de nieve, así como ejerce influencia refrigerante en los meses de verano. Predominan los vientos del Nor-Este, Nor-Oeste y Sur, originando á las veces este último furiosos vendavales, causa de no pequeños destrozos.

Al ocuparnos de la agricultura guipuzcoana tendríamos que repetir lo expuesto antes con referencia á la de Vizcaya, por cuya razón remitimos á ella al benévolo lector; añadiendo que estos vascongados, laboriosos y tenaces como todos sus cohermanos, cultivan esmeradamente y á costa de mil penalidades los pequeños y estrechos valles recortados por las montañas, de igual modo que sus faldas ó laderas, y hasta las mismas cumbres, allí donde se encuentre por acaso alguna tierra vegetal por somera que ella sea: solo así se explica que tan ingrato y pequeño suelo utilizable produzca algún trigo, mucho maíz, judías, habas, algún lino, nabos, manzanas, castañas, vino y sidra.

La riqueza rústica se calcula en 62.826 hectáreas; 4.033 de regadío y 58.793 de secano, con un valor de 2.996.500 pesetas: el número de fincas se valúa en 69.300; en 18.200 el de propietarios; y en 4.300 el de colonos. El terreno cultivado se clasifica así, atendiendo á su clase y extensión:

De regadío..	Prados.	193 hectáreas.
	Cereales, maíz, semillas.	3.412
	Hortalizas y legumbres..	428

De secano. .	Prados.	473 hectáreas.
	Monte alto y bajo. . . .	14.811
	Eriales con pasto. . . .	18.674
	Eras y canteras.	64
	Viñas.	257
	Cereales, maíz, semillas.	23.118
	Castaños, manzanos, etc.	1.396

Los montes públicos tienen una extensión de 7.728 hectáreas, y tanto ellos como los nacionales y de propiedad particular se hallan cubiertos de hayas, robles, encinas, castaños, nogales y brezo, produciendo excelentes maderas utilizables para la construcción civil y naval, carboneo y leña.

Abundan los pastos en las montañas y en los valles, de igual manera que en los prados naturales y artificiales, cuidados con especial esmero, y sirven de alimento á numerosos rebaños de toda clase, cuyo total se supone compuesto de 46.000 cabezas; de ellas, 22.000 de vacuno, 18.000 lanar, 1.000 cabrío, 1.600 caballar, 1.400 mular, 500 asnal, y 1.500 de cerda: se dedican á la labor 20.000 unidades, á usos industriales 600, á uso propio 400, y 25.000 á granjería. Se les asigna un valor imponible de 206.000 pesetas.

La industria de pesca marítima es considerable y de calidad superior, en las clases ordinarias y usuales para el consumo: se obtienen anualmente 1.500.000 kilogramos, que representan 600.000 pesetas; se salan unos 204.000 kilogramos; se escabechan 120.000; y los restantes se exportan para consumidos en fresco. Se dedican á ella 140 embarcaciones, que suponen 1.000 tripulantes y gente de mar. La minero-metalúrgica es mucho más rica y extensa, pues sus criaderos producen al año no menos de 14.500 toneladas de hierro, 2.300 de plomo argentífero, 1.300 de zinc, 5.950 de lignito, y 1.000 de sal común: las herrerías y forjas abundan por todas partes, y además se cuentan fundiciones de hierro en Beasaín, de plomo y zinc en Rentería, de cemento hidráulico en San Sebastián, Zumaya, Cestona, Oiquina é Iraeta, de puntas de París en Pasages, de hoja de lata y chapas ó planchas sin barnizar en Cestona, y de armas de fuego en Eybar, Elgoybar y Plasencia. Hace algunos años que, al amparo de la paz, ha tomado gran impulso la industria fabril y manufacturera, debiendo citarse con encomio las fábricas de tejidos de hilo de Rentería y Oyarzun, de jabón, pianos y coches de Irún, de papel

pintado de San Sebastián, de velas de Hernani, de tejidos de algodón de Lasarte y Vergara, y de papel, sombreros, paños finos y tejidos de lana, de Tolosa y Azcoitia. El cálculo anual de las principales producciones en pesetas, es así: hierro fundido 2.000.000; papel 2.500.000; paños 1.000.000; tejidos de hilo 800.000; y de algodón 700.000, en números redondos.

El comercio de importación, que se supone de 23.000.000 de pesetas, lo constituyen el trigo, hulla, maíz, maquinaria y herramientas, lana, seda, hilo, algodón y frutos coloniales; y el de exportación, en cantidad bastante mayor, hierro y menas, armas, herramientas, lienzos, paños, papelería de toda clase y fósforos. Componen la marina mercante 90 buques de vela con 6.000 toneladas y 650 tripulantes, y 200 embarcaciones menores dedicadas á la pesca y tráfico de muelles. En sus puertos entran todos los años unos 360 buques con 23.500 toneladas y salen 220 con 8.500; de cabotaje entran 830 con 17.000 y salen 820 con 15.000, buques y toneladas respectivamente.

Supónese que existen 7.300 contribuyentes por subsidio industrial y de comercio, que deberían abonar al Estado todos los años, caso de asimilación á la ley general, 224.000 pesetas, aceptada esta clasificación:

Por industria.	1.600 individuos por	61.000 pesetas.
profesiones.	600	25.000
artes y oficios.	2.400	32.000
fabricación.	1.200	36.000
comercio.	1.500	70.000

Tiene una extensión superficial de 1.855 kilómetros cuadrados, que pueblan 167.207 habitantes, con una densidad de 88 hab. por k. c.: es la 49 en superficie, la 46 en población absoluta, y la 3 en relativa. El movimiento de la población arroja estos datos, término medio:

Matrimonios.	1.171 ó el 0,68 por 100 hab.
Nacimientos.	5.842 3,42
Hijos ilegítimos.	206 0,12
Defunciones.	4.019 2,34

Se divide en los partidos judiciales de Azpeitia, Vergara, Tolosa y San Sebastián; comprende 92 ayuntamientos; 314 grupos de población; y 33.000 edificios habitados: la riqueza urbana imponible parece ser de 1.385.600 pesetas.

Es provincia de 3.^a clase; pertenece al Departamento del Ferrol, Capitanía general de las Provincias Vascongadas, Comandancia general y Gobierno civil de su nombre, Audiencia territorial de Navarra, Distrito universitario de Valladolid y Diócesis de Pamplona y Calahorra.

La capital *San Sebastián* (21.670) dista de Madrid por el ferro-carril 621 kilómetros: es población reducida pero muy bonita, con sus buenos edificios, calles rectas, y hermosos paseos, que la dan agradable aspecto. En verano, singularmente, parece una sucursal de la Corte con sus fondas confortables, suntuosos bazares y multitud de extrañas gentes, gracias al concurrido balneario, delicioso clima y carácter agradable de los habitantes: cuenta varias fábricas de papel, curtidos, loza, de hierro fundido, cables y jarcias, y su comercio es muy activo. Siguen en importancia á la capital, *Pasages* (1.591) excelente puerto de refugio, al Oriente de la gran bahía de San Sebastián; *Hernani* (3.538) á la cual dan notoriedad sus fundiciones y fábricas de fósforos; *Irún* (8.519) limitrofe con Francia; *Aspeitia* (6.379) en el país más productor de maiz, trigo, manzanas y castañas; *Ascoitia* (4.901) con sus fábricas de boinas, gorros marineros, paños y lienzo; *Tolosa* (8.557) antigua capital de la provincia, abundante en producciones agrícolas, y muy notable por sus fábricas de hierro, objetos de hierro y cobre, clavos, puntas, papel, armas y fósforos; *Eybar* (4.149) cuyas armas de fuego portátiles compiten con las mejores de su clase en Inglaterra y Bélgica; *Oñate* (7.477) donde estuvo la antigua Universidad de este nombre; *Cestona* (2.469), *Arechavaleta* (1.819) y *Alzola* (750) con aguas minero-medicinales; y *Vergara* (6.021) abundante en maiz, frutas y trigo, ferrerías y telares, que recuerda al célebre Real Seminario científico é industrial de este nombre.

ALAVA.

Esta provincia, cuyo nombre en idioma Vasconco significa llanura inmediata á las montañas, se halla comprendida entre los 42°23'46" y 43°08'5" de latitud Norte, y los 0°32'21"

y 1°27'37" de longitud Oriental: limita al Norte con las de Vizcaya y Guipúzcoa, al Este con la de Navarra, al Sur con las de Navarra y Logroño, y al Oeste con la de Burgos.

El límite del Norte con la provincia de Vizcaya sigue el de las municipalidades de Arciniega, Ayala, Llodio, Zuya, Cigoitia, Villarreal y Aramayona, y con la de Guipúzcoa las de Gamboa, San Millán y Asparrena, por las sierras de Elguea, montes de Aramayona, Amboto, Gorbea, Altube y los valles de Oquendo y Gordejuela. Sigue el del Este por la sierra de Codes, montes de Orbiso, de Andía y sierras de Urbasa, Alzania y San Adrián en el confin de Arana, Campezo, Bernedo, Yécora, Labraza, Moredal y Oyón. El del Sur continúa la línea del Ebro y parte de la sierra de Toloño por los ayuntamientos de Laguardia, el Ciego, Puebla de la Barca, Baños de Ebro, Villanueva, Samaniego, Peñacerrada y Labastida. Y el del Oeste por sierra Salvada, montes de Quivijo, Valdegovia, Valderejo y sierra de Arcena, desde Salinas de Añana hasta Arciniega.

Tres cordilleras principales, que forman parte de la de los Pirineos, ciñen el perímetro y recorren el interior de esta provincia, cuyo aspecto no puede ser más variado: penetra la primera por los confines de Navarra, y dirigiéndose de Este á Oeste, origina una á modo de barrera septentrional que comprende, entre otros, los montes de *Olza*, *Alzania*, *Urbia* y *San Adrián*, las montañas de *Aralar* y *Aray*, las alturas de *Aranzazu*, *Elguea* y *Araoz*, la encumbrada peña de *Aloña*, los grandes montes de *Abertia*, *Bostibayeta*, *Ayago* y *Zarandona*, los enriscados peñascos de *Aranguio*, *Amboto* y *Albinagoya*, y los famosos de *Gorbea* y *Altube*; la segunda cordilla se extiende de Norte á Sur, entre Navarra y Alava, y de ella se desprenden varias ramificaciones paralelas á las que acabamos de reseñar, desde la villa de Marañón y Yécora hasta las famosas Conchas de Ebro, dividiendo del resto de la provincia la zona denominada Rioja alavesa: entre sus encumbrados y bravíos montes citaremos los de *Ibar*, las sierras de *Población* y *Bernedo*, las formidables de *Peñacerrada*, la enhiesta de *Toloño*, y los famosos riscos de *Bilibio* y *Buradón*; la tercera cordillera, enlazada en su origen con los comienzos de la anterior, comprende, además de otras no menos importantes alturas, los montes de *Andía*, *Encía* é *Iturrieta*, *Araz* y *San Adrián*, las sierras de *Lauribaso*, *Saseta* y *Berroci*, la elevada

cumbre de *Picozorros*, y sus derivaciones más culminantes que atraviesan los territorios de Nanclares, Ollavarre y Montevite, hasta Guinea y Osma. Complemento, ó mejor dicho enlace, de las tres anteriores cordilleras, es una cuarta cuya dirección Norte á Sur forma el límite occidental de esta provincia y la separa de Burgos: en ella merecen citarse las peñas de *Angulo* y *Orduña*, la sierra de *Guibijo*, y los montes de *Arcamo* y *Aracena* que se prolongan hasta la villa de Sobrón.

Son sus principales rios; el *Zadorra*, que nace al pié de la peña de Munain y desemboca en el Ebro cerca de Lacorzana; el *Bayas*, que baja de las estribaciones meridionales del Gorbea y es también afluente del Ebro; el *Omecillo*, que proviene de la provincia de Burgos; el *Nervión*, llamado también Ibayzabal, que fenece en el Cantábrico; el *Altuve*, afluente del anterior; el *Ayuda*, que lleva sus aguas al Zadorra; y el *Ega*, que después de internarse en el vecino país navarro, vuelve á esta provincia para terminar en el Ebro.

Entre las montañas que acabamos de citar se dilatan algunas feraces llanuras, pintorescos valles y deliciosas aunque recortadas vegas y cañadas, cubiertas todas de vegetación, y tan hermosas que deleitan la vista y recrean el ánimo de quien las contempla: merecen especial cita los llanos de Vitoria, Alegría y Salvatierra, los valles de Peñacerrada, Cuartango, Villarreal, Aramayona, Zuya, Barambio, Lezama, Amurrio, Menagaray, Zuaza y Luyando, la pintoresca cañada de Urquiola que sigue el curso de este rio, y las ricas vegas de la Rioja alavesa, fertilizadas por el Ebro y que dominan las alturas de Toloño.

El clima es tan vario como el aspecto general del terreno; frio en las montañas, y templado en los valles: abundan las lluvias durante todo el año, y las nieves en la zona montañosa. Predominan los vientos del Norte y Nor-Oeste. Es en cambio muy sano.

Los naturales de esta provincia, y en especial los de la Rioja alavesa, dice la Nueva Geografía universal, labran y preparan sus tierras con esmero, logrando abundantes cosechas de frutos de primera necesidad, siendo rica la recolección que hacen de trigo, cebada, maiz, avena, mijo, centeno, haba, arveja negra, blanca y cuadrada, garbanzo, yero, alholva, lenteja, judía, lino y cáñamo, cuyos frutos después de abastecer al país, son exporta-

dos en grandes cantidades á otras partes, especialmente á la provincia de Guipúzcoa. Se cultivan con igual esmero los árboles frutales, entre ellos los perales, manzanos, melocotoneros, olivos, albérchigos, guindos, cerezos, nogales, castaños, higueras, nísperos y almendros, con gran variedad de especies exquisitas; la cosecha de almendra es abundante en las villas de Puentelarrá y Foucha; la de aceite es mediana en la Rioja alavesa, único punto donde se coge este fruto; la de peras y manzanas es rica en los términos de Ayala y Llodio, así como la de guindas, cerezas, castañas, nueces, melocotones, albérchigos é higos; en lo general no se carece de viñedo, y es considerable la cosecha de chacolí y mucho más la del clarete, ascendiendo anualmente á más de un millón las cántaras de vino que se cosechan en las tierras de Laguardia, Labraja, Salinillas, Berantevilla, Arciniega, Labastida, Fontecha y algunas otras. Con razón, pues, afirma en su libro de Alava el Sr. Becerro de Bengoa, que la agricultura es la vida de esta provincia.

La riqueza rústica imponible reconocida se calcula en 3.739.000 pesetas, á que asciende el valor de sus 155.722 hectáreas de terreno cultivado, de ellas 8.374 de regadío y 147.348 de secano, así clasificadas:

De regadío..	Prados.	386 hectáreas.
	Cereales y semillas.	5.798
	Hortalizas y legumbres.	902
	Viñas..	837
	Olivares..	386
	Árboles frutales.	65
De secano. .	Prados.	5.152
	Monte alto y bajo..	31.950
	Eriales con pastos.	33.486
	Eras y canteras.	129
	Cereales y semillas.	57.956
	Viñas.	16.099
	Olivares..	2.190
	Arboles frutales.	386

Se calculan existentes 170.000 fincas rústicas; 27.000 propietarios de fincas rústicas; y 8.300 colonos.

Los montes están poblados de pinos, robles, castaños, no-

gales, hayas, lentiscos y bortos, sobresaliendo el roble fresnal de Arlabán y Aramayona para edificaciones y cubería, la haya de Vitoria y Gorbea, las encinas de Badaya, los robles de Peñacerrada y Santa Cruz, y los pinos de Cuartango y Valdegovia; los montes públicos se calculan en 24.000 hectáreas.

Representan la ganadería unas 203.000 cabezas de toda clase, entre ellas, 148.600 de lanar estante, 10.000 de cabrío, 18.000 de vacuno, 1.800 de caballar, 2.000 de mular, 500 de asnal y 5.000 de cerda; destinadas á la labor 26.000, á usos industriales 300, á uso propio 1.700 y á granjería 175.000. La riqueza pecuaria parece ser de 546.300 pesetas; y de 6.240 el número de ganaderos.

El subsuelo contiene abundante riqueza mineral; de asfalto en Peñacerrada, Maestu, Córres, San Román, Lagran, Bernedo, Antoñana y Virgala: de carbón en Peñacerrada, Nograro, Zuya y Vitoriano; de hierro en Llodio, Villarreal, Aramayona y Oquendo, Ocio, Barrio, Marquina, Araya, Asparrena, Salinas, Poves, Rivera Alta, Murguía, Amurrio y Zuya; de plomo en Villarreal, Barambio, Tertanga, Zuya, Murguía y Lezama; de zinc en Villarreal, Barambio y Araya; de calamina y cobre en Villarreal, Salinas y Arrastaria: de azufre en Aramayona; de manganeso en Urcabustaiz; y de sal en Caicedo, Salinas y Yuso: el ramo de beneficio carece actualmente de importancia. La industria tiene alguna vida, pues cuenta varias ferrerías mayores en Amurrio, Añana y Salvatierra; fraguas para la confección de herraduras y clavos en Villarreal y Aramayona; fábricas de tejas y ladrillos, principalmente en Lagrán; de cucharas, husos y molinillos; de curtidos de toda clase; de loza fina y ordinaria en Vitoria, Elgueta, Hijona y Olleros; de sombreros, fieltros, cartones, papel y naipes; de tejidos de lencería mantelería y paños ordinarios de lana; de coches, wagones, y muebles de lujo, en Vitoria singularmente; y por fin, de fósforos, géneros de punto, boinas y medias.

Constituyen el comercio de exportación cereales, vinos, aceite, lanas y tejidos de lana, curtidos, fósforos, coches y muebles; y el de importación, trigos, harinas, vino, alcohol, bacalao, herramientas, manufacturas en general, y frutos coloniales.

Se calcula existen 6.500 contribuyentes por subsidio in-

dustrial y de comercio, los cuales deberían abonar al Tesoro la cuota anual de 195.700 pesetas en esta forma:

Por industria. . . .	1.400	individuos por	54 325	pesetas.
profesiones. . . .	660	»	22.200	»
artes y oficios. . .	2.400	»	23.700	»
fabricación. . . .	1.024	»	24.475	»
comercio. . . .	1.016	»	71.000	»

Abarca una extensión superficial de 3.122 kilómetros cuadrados (es la 47 en orden) que pueblan 93.191 habitantes, con una densidad de 29 hab. por k. c.: por su población absoluta es la 49 y la 27 por la relativa. El movimiento demográfico es en el año de este modo:

Matrimonios. . . .	752	ó el	0,75	por 100 hab.
Nacimientos. . . .	3.584		3,55	
Hijos ilegítimos. . .	81		0,08	
Defunciones. . . .	3.013		2,98	

Se divide en los partidos judiciales de Amurrio, Laguardia y Vitoria; comprende 87 ayuntamientos, 438 grupos de población y 26.250 edificios habitados: la riqueza urbana imponible se calcula en 1.546.000 pesetas.

Es provincia de 3.^a clase; pertenece á la Capitanía general de las Provincias Vascongadas, Comandancia militar y Gobierno civil de su nombre, Audiencia territorial de Burgos, Distrito universitario de Valladolid y Diócesis de Santander, Burgos, Calahorra y Pamplona.

La capital *Vitoria* (26.921) dista de Madrid 493 kilómetros por ferro-carril: se halla situada en la llanura de Alava, circuida de montañas enormes, y la dan especial importancia sus fábricas de curtidos, fósforos, papel pintado, coches, wagones, muebles ordinarios y de lujo. Las restantes poblaciones de relativa notoriedad son: *Salvatierra* (1.997) rica en ganado y producciones agrícolas; *Labastida* (2.100) gran centro productor de bien estimado vino; *Laguardia* (2.591) cuya villa, además de sus excelentes y abundantes cosechas de cereales, frutas, legumbres y vino, cuenta varias ferrerías y fábricas de lienzos, mantelerías y paños; *Amurrio* (1.144) en el país de las castañas y del maiz; y *Valdegovia* (3.500) con bastante ganadería, explotación de maderas y algún vino del llamado chacolí.

CONDADO DE TREVIÑO.

El condado de Treviño, perteneciente á la provincia de Burgos, se halla enclavado en el centro y región meridional de esta provincia, limitando al Norte con el territorio municipal de Vitoria, al Este con el de Marquinez, al Sur con los de Peñacerrada y Lagrán, y al Oeste con los de Armiñón y Berantevilla; su extensión superficial es de unas diez leguas cuadradas. Comprende, además de 48 pueblos, las villas de Treviño, La Puebla y Santa María, Pariza y Sáseta.

NAVARRA.

Está comprendida la provincia de Navarra, entre los $41^{\circ}55'54''$ y $43^{\circ}18'36''$ de latitud Norte, y los $1^{\circ}11'33''$ y $2^{\circ}56'57''$ de longitud Oriental: limita al Norte con la cordillera de los Pirineos, que la separa de Francia, al Este con las de Huesca y Zaragoza, al Sur con las de Zaragoza y Logroño, y al Oeste con las de Logroño y Alava.

El límite del Este atraviesa los términos de Isaba, Urzainqui, Garde, Burdaspal y Burgui, que confronta con Salvatierra, de aquí continúa por Bigüezal, Navascués, Castillónuevo, Leire, Sangüesa, Peña y Figuerol, cruza por la Bardena y después de atravesar el Ebro viene á concluir entre Buñuel y Novillas, frente á la villa de Cortes. El del Sur sigue las jurisdicciones de Barillas y Monteagudo á los llamados Tres Mojones, donde comienza el confín de Logroño por Fitero, Corella y Castejón, hasta el río Ebro, que forma una divisoria natural que termina en el cerro de Cantabria. En este cerro dá principio el límite del Oeste que sigue por los ayuntamientos alaveses de Oyón, Morreda, Labraza, Yécora, Bernedo, Campezo, Arana y Arparrena, que se corresponden con los navarros de Viana, Aras, Águilar, Muncastro, Población, Marañón, Genevilla, Zúñiga, Gastián, Galbarra, Aranarache, Olazagoitia y Ciordia, donde á la derecha de Azcárate continúa por los montes de San Adrián, Aralar y cima de Lucumberri, pasa por las inmediaciones de Atallo, en

el valle de Araiz, Araso, Leiza, Arano y Goizueta, en el Basaburua menor, y por las ermitas de San Antonio y San Marcial concluye en términos de Irún y Puente de Enderlaza, que forma parte de la frontera francesa.

Muy variado es el aspecto de esta provincia; llana y solo accidentada con leves ondulaciones en su región del Sur y parte de la central, y abrupta por demás y montañosa en lo restante, con singularidad en la del Norte: la cordillera central de los *Pirineos* sigue una dirección de Este á Oeste, hasta el famoso puerto de *Roncesvalles*, y se divide en dos grandes ramales hácia las alturas de *Gorostia*, *Vizcañori* y *Eugui*; uno que forma los montes de *Urrusca*, *Ausa*, *Laurdinaga* é *Irusquiegui*, *Mondareu*, *Escaño*, *Gorospil*, *Alcomuz*, *Archiola*, *Echalar*, *Labiaga* y *Larhum*, y el segundo que da lugar á los puertos de *Velate*, *Olaviaga*, *Ubici* y *Gorriti*, de una parte, y de la otra á los montes de *Aralar*, *San Adrián*, *Salinas*, *Altuve*, *Gorbea* y *Orduña*, en dirección de Alava, y á los de *Goizueta*, *Aya* y *Feloaga*, en la de Guipúzcoa. Las cordilleras secundarias que atraviesan el centro del territorio navarro y marchan en direcciones diversas, son: la que se desprende de los montes *Sagardegui* y avanza al valle de Baztán, terminando en el monte *Abartán*, cerca de Iru-rita; las sierras de *Aralar* y *Andía*, que recortan los valles de Araquil y Burunda, cuyas últimas cumbres limitan el territorio de las Amezcogas; el monte *Hernaz* y sus afines de *San Juan*, *San Cristóbal*, *Ardividegainea*, *Iceilucea* y *Saischederra*; los *Alduides* con las sierras de *Lumbier*, *Zubiri*, *Izaga*, *Alaiz*, *Irati*, *Loquiz*, *Urbasa*, *Andía*, *Codes*, *Montejurra*, *Monjardín* y la *Peña de Goñi*; las montañas de *Orba*, enlazadas con las sierras de *Uxué*, hasta la Bardena Real; y finalmente, las sierras de *Fitero*, *Yuga*, *Negra* y la *Nasa*.

Entre sus numerosos rios, de carácter torrencial los más, citaremos: el *Ebro*, al cual afluyen los principales, y que recorre el territorio navarro en una extensión de 9.059 kilómetros; el *Bidasoa*, principal depósito en la zona del Norte; el *Baztán* y el *Ezcurra*, afluentes del anterior; el *Zubiri* y el *Mediano* que juntos forman el *Arga*; el *Aragón*, que procede de las montañas de Jaca; el *Ega*, que desemboca en el Ebro entre Azagra y San Adrián; el *Alhama*, procedente de la provincia de Logroño; y el *Queiles*, que fertiliza los hermosos territorios de Tudela.

El clima es frío y húmedo en la parte montañosa, más seco y templado en los valles y llanuras, y bastante sano en ambas zonas; predominan los vientos del Norte, Sur y Oeste.

Antes hemos indicado que esta provincia se divide en dos regiones naturales completamente distintas, la montañosa y la ribereña: los territorios de la última, fértiles y bien trabajados, producen abundantes cosechas de trigo, maíz, exquisitas frutas, aceite muy bueno, cáñamo y lino, cereales y legumbres, y vino que merece general aceptación, especialmente el de Peralta y Tudela. La riqueza rústica imponible se calcula en 13.000.000 de pesetas, que valen sus 341.413 hectáreas; 20.805 de regadío y 319.608 de secano; suponiéndose de 453.000 el número de fincas rústicas, de 76.420 el de propietarios, y de 6.200 el de colonos. El terreno cultivado se clasifica así:

De regadío..	Prados.	805 hectáreas.
	Cereales y semillas.. . . .	16.470
	Viñas.	1.288
	Hortalizas y legumbres.	1.981
	Olivares..	1.077
	Arboles frutales.	184
De secano. .	Prados.	2.254
	Monte alto y bajo.	23.247
	Eriales con pastos.	77.810
	Eras y canteras.	386
	Cereales y semillas.	177.309
	Viñas.	28.462
	Olivares..	10.050
	Otros árboles.	90

Sus hermosos bosques contienen considerable cantidad de maderas laborables y combustibles, como carrascas, tilos, fresnos, acebos y bojés, además de avellanos, guindos, castaños y manzanos, fuente de no pequeña riqueza: los montes públicos tienen una extensión superficial de 503.777 hectáreas.

La riqueza pecuaria, cuyo valor parece ascender á 2.137.000 pesetas, cuenta unas 195.300 cabezas de ganado de toda clase, entre ellas, de lanar 128.000, vacuno 46.000, caballo 5.000, cabrío 8.000, mular 2.000, asnal 600 y 4.000 de cerda; destinándose á la labor 48.000 unidades, á usos industriales 500, á uso propio 2.500, y 144.300 á granjería.

Abundan en el subsuelo los criaderos de hierro, cobre, plomo, zinc, azufre, sal, asfalto, hulla y lignito, principalmente de

hierro á orillas del Bidasoa, cobre argentífero en Changoa, sal en Valtierra y plomo en Arruiz y Monreal, pero la explotación se hace muy difícil á causa de las condiciones del terreno, sobrado escabroso, y de la carencia de medios de comunicación y transporte. Se extraen anualmente sobre 4.500 toneladas de mineral de hierro, 80 de plomo argentífero, 20 de cobre, 85 de cobre argentífero y 5.000 de sal. La industria metalúrgica dá vida á varias ferrerías, martinets y altos hornos, cuyos principales centros radican en Alsasua, Orbaiceta, Bacaicoa, Oroz-Betelu y Dos Hermanas, que producen al año no menos de 30.000 quintales métricos de hierro forjado y colado. Las restantes industrias de alguna consideración consisten en fábricas de harina, curtidos, papel, loza, aguardiente, cerillas, lienzos, estambres, telas de punto de lana, boinas, cintas, cordelería y alpargatas.

El comercio es bastante activo: exporta cereales, ganado, aceite, vino, lana, curtidos, lienzos y papel, é importa herramientas, quincalla, tejidos de hilo, algodón, lana y seda, y frutos coloniales, por un valor medio ambos de unos 4.000.000 de pesetas.

Se calcula existen 7.292 contribuyentes por subsidio industrial y de comercio, los cuales deberian abonar al Estado la cantidad anual de 224.200 pesetas, conforme á la siguiente clasificación:

Por industria. . . .	2.400 individuos por	79.800 pesetas.
profesiones. . . .	562	23.500
artes y oficios. . .	1.400	21.000
fabricación. . . .	1.630	28.700
comercio. . . .	1.300	71.200

Comprende una extensión superficial de 10.478 kilómetros cuadrados, que pueblan 304.184 habitantes con una densidad de 29 hab. por k. c.: en el orden de superficie es la 24; de población absoluta la 25 y la 28 de población relativa. El movimiento demográfico anual es este:

Matrimonios. . . .	2.282; ó el 0,74	por 100 hab.
Nacimientos. . . .	10.625	3,42
Hijos ilegítimos. .	274	0,99
Defunciones. . . .	8.586	2,76

Se divide en los partidos judiciales de Aoiz, Tafalla, Estella, Tudela y Pamplona; comprende 269 ayuntamientos, 819 grupos de población y unos 61.000 edificios habitados: la riqueza urbana imponible se calcula en 3.250.000 pesetas.

Es provincia de 3.^a clase; pertenece á la Capitanía general, Comandancia general y Gobierno civil de Navarra, Audiencia territorial de Pamplona, Distrito Universitario de Zaragoza y Diócesis de Calahorra, Pamplona, Tarazona y Zaragoza.

La capital *Pamplona* (28.463) dista de Madrid por el ferrocarril 493 kilómetros: se halla situada á orillas del Arga, sobre una llanura circular que denominan los naturales la Cuenca, y es notable por sus fábricas de curtidos, lienzos finos y papel. Siguen en importancia á la Capital, *Estella* (7.782) la ciudad santa del Carlismo; *Tafalla* (5.820) rodeada de fértil campiña que produce abundantes cosechas de cereales, legumbres y vino; *Tudela* (10.954) cuya huerta es de lo más hermoso, fértil y rico de toda aquella zona, singularmente el territorio de la Mejana á orillas del Ebro; *Peralta* (3.600) renombrada por sus vinos; *Betelu* (681) notable por sus ferrerías y martinetes; *Corella* (5.613) en el país del vino y del aceite, cuyo subsuelo contiene algunos criaderos de hulla; *Puente la Reina* (4.231) gran centro productor de cereales y vinos; y *Cascante* (3.945) con fábricas de curtidos y lienzos, y que todavía conserva su antigua fama fosforera, acreditada por el industrial Lizarbe.

HUESCA.

Se halla comprendida entre los 41°15' y 42°55' de latitud Norte, y los 2°27' y 4°30' de longitud Oriental: limita al Norte con Francia, al Este con la provincia de Lérida, y al Sur y Oeste con las de Zaragoza y Navarra.

El límite del Este principia en los Pirineos, sigue la antigua línea divisoria de Cataluña y Aragón que corre por la orilla del rio Noguera Ribagorzana, hasta frente de Alferraz, desde donde deja este rio para dirigirse al Sur-Oeste, entre Cuquet y Almacellas, y extenderse luego al Este de Esplús, Daimuz y Fraga, y llegar á la confluencia del Segre con el Ebro, algo más arriba de Mequinenza. En esta confluencia principian los límites del Sur y del Oeste, y su línea divisoria corre en dirección del Nor-Oeste, pasa entre Peñalva y Bujaraloz, por Valparta y Almolda, sigue al Oeste de Monegrillo y Alcubierre,

hasta cortar el río Gállego cerca de Triste y el río Subien, después, marchando por fin al Norte entre Biel y San Felices, Bagües y Larres; atraviesa el río Aragón entre Berdun y Aso, pasa por el Este de Lorbés y de Salvatierra, llega al frente de Garde, que corresponde á Navarra, y se interna en el valle del Roncal, enclavado en los Pirineos.

El norte y el centro de esta provincia son excesivamente montañosos, como que forman parte de las primeras ramificaciones ó estribaciones directas del Pirineo; el Sur y algunas, aunque pocas, zonas del centro, ofrecen variado espectáculo, pues mientras que unas veces se dilata la vista sobre extensas llanuras, limitadas por triple corona de montañas, otras se contrae siguiendo el tortuoso desarrollo de recortados valles ó de angostas cañadas: ejemplo de las primeras, las tierras comprendidas entre Binefar y Almacellas, Huerto y Polifino, Almudevar y Alcubierre; y de los segundos, las que se tienden por entre Sobrarbe y Ribagorza, y los somontanos de Huesca y Barbastro. Los principales accidentes orográficos son: las sierras de *Ascaurri* cuyas derivaciones dividen entre sí los valles de Ansó, Hecho y Roncal; las de *Aragües* y *Trincheras*, donde se forman los de Aysa, Borao y Canfranc; al *Monte Perdido*, cuya cima se eleva 10.518 pies sobre el nivel del mar; la sierra de la *Maladeta* que llega en su desarrollo hasta los valles de Bielsa, Gistain y Benasque, y forma la divisoria entre los de Arán y Barrabés; el coll de *Tito* y los montes de *Andolfa*, que pertenecen al mismo sistema geogénico; la gran sierra de *Guara*, en el partido de Huesca, que principia en el *salto de Roldán* y forma una sola cadena con las de *Gratal*, *Rasal*, *Sarsa Murcuello* y *Rodellar*; la sierra de *Sevil*, en el partido de Barbastro; el monte de *Villacanta*, y otros muchos. Entre sus puertos, desfiladeros más bien, citaremos, los de *Lacherit*, *Palo* y *Aguas Tortas*, entre los valles de Hecho y Ansó; el de la *Trincheras*, en el valle de Aragües; el de *Aysa*, que pone en comunicación á España y Francia; los de la *Cruz de San Port*, *Astún* y *Coll de los Monjes*, en el valle de Canfranc; y la *Brecha de Roldán* ó Picalayuela en las intransitables montañas del valle de Vió.

Fertilizan el suelo, entre otros, el *Cinca*, que nace en la cúspide del Pirineo, cerca de Bielsa; el *Gállego*, que desciende del valle de Tena, por el puerto de Sallén; y los menos impor-

tantes denominados *Esera, Ara, Alcanadre, Isuela, Guatizalema* y *Vero*. Se cuentan algunos pequeños lagos como los de Estanés, Bielsa y Panticosa.

El clima es, en general, frío y húmedo; más ingrato en los territorios montañosos de Jaca y Boltaña, por la influencia directa de las nieves y vientos fríos que reinan en el Pirineo, y más apacible en los de Huesca, Fraga, Barbastro, Sariñena y Tamarite: predominan los vientos del primer cuadrante.

La riqueza agrícola es de verdadera importancia si se tiene en cuenta lo desigual y fragoso de aquel terreno: las vegas y cañadas de la capital, Fraga, Barbastro y Sariñena, lo mismo que los Somontanos y los territorios de Ribagorza y Sobrarbe, producen abundantes cantidades de cereales, legumbres, frutas, lino, cáñamo, bastante aceite, y mucho y buen vino relativamente: también se explota con éxito el gusano de seda. La riqueza rústica imponible reconocida por los pueblos en sus amillaramientos es de 9.312.219 pesetas, y de 5.515.802 la que se supone oculta: el número de fincas rústicas asciende á 430.397; á 55.321 el de propietarios por este concepto; y á 389 el de colonos. Las hectáreas de terreno explotado suman 341.461, de regadío 23.107 y 318.354 de secano, clasificadas de este modo:

De regadío.	Prados.	869 hectáreas.
	Cereales y semillas.	17.051
	Hortalizas y legumbres.	2.560
	Viñas.	1.296
	Olivares.	1.142
	Arboles frutales.	189
De secano.	Prados.	1.969
	Monte alto y bajo.	23.070
	Eriales con pasto.	76.975
	Eras y canteras.	374
	Cereales y semillas.	177.953
	Viñas.	27.720
	Olivares.	10.206
	Otros árboles.	97

En las laderas de las montañas existen multitud de espesos bosques poblados de pinos, hayas, robles, carrascas, bojés y retamas de variada clase, de cuyas especies forestales se extraen grandes cantidades de madera de construcción, carboneo y leña: los montes públicos tienen una extensión de 201.523,20 hectáreas.

Los pastos son abundantes y finos, base de considerable riqueza pecuaria: se cuentan 559.787 cabezas de ganado de toda clase, de ellas, lanar 473.053, cabrío 29.242, vacuno 16.256, mular 14.545, asnal 17.074, y de cerda 4.021; destinándose á la labor y uso propio 47.875 y á granjería 511.912. La riqueza pecuaria imponible reconocida es de 1.517.948 pesetas, y de 601.707 la que se supone oculta.

La industria es muy limitada: consiste la minera en la explotación del plomo y de la sal común, de cuyas sustancias se extraen anualmente unas 60 y 350 toneladas, respectivamente, eso que la provincia cuenta criaderos de hierro, plata, oro, cobalto, cobre, hulla y antracita. La industria fabril se reduce á varias fábricas de clavos, tachuelas y puntas, papel común y de estraza, curtidos, lienzos del país, paños ordinarios, jabón, tintorería y aguardiente.

El comercio de exportación consiste en maderas, piedras de molino, ganado mular y lanar, cereales, curtidos, aguardientes y vino; y el de importación en herramientas, quincalla, manufacturas de toda clase y frutos coloniales. Los contribuyentes por industria y comercio, con sus cuotas, son:

Por industria. . . .	1.551 individuos por	61.325 pesetas.
profesiones. . . .	612	24.145
artes y oficios. . .	2.129	27.324
fabricación. . . .	1.040	18.873
comercio.	1.013	60.357

que representan 5.345 y 192.024 contribuyentes y pesetas respectivamente.

Abarca 15.224 kilómetros cuadrados de extensión superficial (la 8.^a en orden) que habitan 252.165 almas con una densidad de 16 hab. por k. c.: absolutamente es la 33 y en población relativa la 43. El movimiento anual de la población ofrece los siguientes datos:

Matrimonios. . . .	2.288 ó el 0,85	por 100 hab.
Nacimientos. . . .	10.293	3,91
Hijos ilegítimos. . .	343	0,13
Defunciones. . . .	9.034	3,34

Se divide en los partidos judiciales de Boltaña, Fraga, Sariñena, Tamarite, Barbastro, Benabarre, Jaca y Huesca: comprende 363 ayuntamientos, 1.002 grupos de población y 56.386

edificios habitados. La riqueza urbana imponible reconocida es de 1.888.114 pesetas, y de 1.495.046 la que se calcula por la Administración oculta.

Es provincia de 3.^a clase; pertenece á la Capitanía general de Aragón, Comandancia general y Gobierno civil de su mismo nombre, Audiencia territorial y Distrito universitario de Zaragoza, y Diócesis de Huesca, Jaca y Barbastro.

La capital *Huesca* (11.536) dista de Madrid por el ferrocarril 419 kilómetros: la población está situada en el centro de una hermosa vega regada por el Isuela, y cuenta numerosos talleres y fábricas de curtidos. Siguen en importancia á la capital, *Barbastro* (8.164) á la entrada del valle de su nombre, que forman las cordilleras de Poyet y San Marcos, rodeada de quintas y arboledas, en una campiña feraz; *Fraga* (6.761) casi en la divisoria de Aragón y Cataluña, sobre la orilla derecha del Cinca, país abundante en aceite, cereales, vino y frutas, sobresaliendo los famosos higos que compiten con los tan celebrados de Chipre; *Jaca* (4.155) plaza fuerte, sobre la extensa llanura que forman en las mismas estribaciones del Pirineo central las peñas de Uruel y el Pano, que fueron como el Covadonga de Aragoneses y Navarros durante los primeros años del siglo VIII de J. C.: el territorio abunda en ganado lanar y vacuno, y produce algunos cereales y frutas; *Tamarite* (4.520) cuyos feraces campos, regados en parte por el canal llamado de Tamarite de Litera, producen grandes cantidades de cereales, legumbres, aceite, frutas y vino; *Benabarre* (2.099) que además de su riqueza agrícola y pecuaria cuenta varios molinos harineros y fábricas de aguardiente; y *Sariñena* (3.467) en el país del trigo conocido por los Monegros.

ZARAGOZA.

Se halla comprendida esta rica y hermosa provincia entre los 41°4'15" y 42°47'20" de latitud Norte, y los 1°30'12" y 3°58'53" de longitud Oriental: limita al Norte con la de Navarra, al Este con las de Huesca, Lérida y Tarragona, al Sur con las de Teruel y Guadalajara, y al Oeste con las de Navarra, Logroño y Soria.

El límite Norte sigue la misma divisoria que describimos al hablar del valle de Roncal, perteneciente á Navarra: el del Este principia en el antiguo confin de Aragón y Navarra, entre Burgui y Fago, sigue por Asó, Berdún, Oriente de Bagues, Biel, Longas y Fuencalderas, hasta encontrar el curso del rio Gállego, al Norte de Murillo, continúa siguiendo el trazado de este rio hasta más arriba de Zuera, y desviándose luego de él, marcha por el Nor-Este de San Mateo, Lecciónena y nuestra Señora de Magallón, Sur de Alcubierre y Oeste de nuestra Señora de las Fuentes, atraviesa la carretera de Zaragoza á Barcelona, entre Bujaraloz y la Venta de Santa Lucía, y termina en la orilla izquierda del Ebro, cerca de Alborgue. Aquí principia el del Sur, atraviesa el Ebro, y sigue la línea divisoria de la provincia de Teruel, hasta el territorio de Molina. El límite del Oeste, excepción hecha de la sección correspondiente á Navarra, se describirá oportunamente al tratar de las provincias de Guadalajara y Soria.

Aunque el territorio aragonés sea uno de los más montañosos de España por hallarse en gran parte enclavado sobre las fragosidades del Pirineo central, la provincia de Zaragoza participa bien poco de este carácter alpino, pues la gran mayoría de sus tierras se dilatan en dirección del Sur-Oeste, como buscando su natural desarrollo entre las últimas derivaciones pirináicas: el *Moncayo*, en los confines de Soria, Aragón y Navarra, constituye su principal núcleo montañoso, y de él se derivan, primero, las sierras de *Vico* ó de *Morata del Conde*, de dirección Nor-Oeste á Sur-Este, y que en el partido de Daroca se confunden con la de *Gudar*; y segundo, las de la *Muela*, que terminan en la llanura de Zaragoza. Sus restantes cordilleras son: la citada de *Gudar* y las sierras de *Miñera*, que penetran por la región del Sur y tienen su centro en la vecina provincia de Teruel; las montañas de *Santo Domingo*, desprendidas de los Pirineos en los valles de Hecho y Ansó, que recorren gran parte de la zona septentrional y originan en su desarrollo las de *Sós*, *Ejea*, *Biel* y *Luesia*; la sierra de *Belbún*, también al Norte, pero en la dirección de Salvatierra; los cerros de *Tauste*, que forman á modo de una cadena, y se enlazan con las eminencias originadas en el término de Ejea, cerca de Zuera; las derivaciones de la sierra de *Molina*, provincia de Guadalajara, que llegan en la de Zaragoza

hasta el partido de Ateca; las montañas de *Mequinenza*, *Mocatero* y *Vizcuerno*, en la misma dirección que las anteriores; la sierra de *Alcubierre*, que principia al Oriente de Zaragoza, en los llanos de Peñaflor, y penetra en la provincia de Huesca; y por fin, el monte del *Castellar*, ceñido al Ebro desde Gallur hasta Juslibol, notable por sus abundantes criaderos de sal. Entre los puertos formados por estas montañas, citaremos los de *Cavero*, el *Frasno* y de la *Condessa*, en las sierras de Vico; y los de *Cariñena* ó San Martín, *Codos*, *Used* y *Aguarón*, en las de Gudar y Munera.

De sus rios merecen especial cita: el *Ebro*, que penetra en esta provincia por Novillas, en el partido judicial de Borja; el *Gállego*, afluente del anterior al Sur de Zaragoza, entre Villamayor y Villanueva de Gállego; el *Falón*, que nace en la provincia de Soria y se introduce en esta por Monreal de Ariza; el *Giloca*, originario de la de Teruel, que riega una de las vegas más fértiles y hermosas del rico territorio aragonés; el *Huerta*, que pasa por la capital: el *Aragón*, cuyas fuentes, por cierto bien copiosas, se reunen en el valle de Canfranc; y el *Arba*, formado por las aguas de otros dos que se denominan Arba de Luesia y Arba de Biel, que lleva su caudal al Ebro, frente á Gallur. Notables son por más de un concepto el canal imperial de Aragón y la R. Acequia de Tauste, descritos en la Geografía general.

El clima es vario: frío en la región montañosa, templado en los valles, y caluroso en las llanuras y vegas bajas durante el estío: á escepción de la zona septentrional y de una gran parte de la del Oeste, las restantes disfrutan de primaveras y otoños verdaderamente deliciosos. Los vientos predominantes son los del Norte, Nor-Oeste ó cierzo y el del Sur ó bochorno.

La agricultura de esta provincia, aunque los cultivos no alcanzan todo el desarrollo de que son susceptibles, pues los aragoneses emplean su tenacidad hasta para conservar el empleo de las más desastrosas rutinas, figura con justicia entre los primeros lugares (el n.º 5) tanto por su abundante cosecha de trigo, cebada, judías, lino, cáñamo, azafrán, rubia, aceite y deliciosas frutas, como por las enormes cantidades de excelente vino que se exportan anualmente, destinadas con preferencia á los mercados franceses. Los principales centros productores,

son: de cereales, los partidos de Caspe, Sos, Egea de los Caballeros, La Almunia, Calatayud, Ateca, y Zaragoza; de legumbres, los de Calatayud, Pina, Belchite, Zaragoza y Caspe; de cáñamo, los de Calatayud, Caspe y Ateca; de frutas, los de Zaragoza, Calatayud, Ateca, Tarazona y Borja; de aceite, los de Zaragoza, Caspe, Borja y la Almunia; y de vino, los de La Almunia, Zaragoza, Calatayud, Ateca, Daroca y Borja. La riqueza rústica imponible reconocida es de 16.620.903 pesetas, y de 16.809.091 la que se calcula oculta: el número de fincas rústicas es de 585.163; el de propietarios, de 96.097; y de 4.553 el de colonos. El total terreno cultivado suma 473.718 hectáreas; de regadío 93.497, y 380.221 de secano; se clasifican de este modo:

De regadío..	Prados.	1.096 hectáreas.
	Cereales y semillas.	71.039
	Hortalizas y legumbres.. . . .	2.543
	Viñas..	7.969
	Olivares..	10.289
	Árboles frutales.	561
De secano. .	Prados.	554
	Dehesas de pasto.. . . .	69.239
	Monte alto y bajo.. . . .	28.379
	Alamedas y sotos.	1.379
	Eriales con pasto.. . . .	41.671
	Eras y canteras.	3.181
	Cereales y semillas.	235.818

La ganadería es importantísima, pues la representan 892.648 cabezas de toda clase, entre ellas, lanar 750.921, cabrío 72.033, vacuno 9.852, caballar 6.500, mular 18.100, asnal 13.855, y de cerda 3.402; la riqueza pecuaria imponible reconocida es de 1.715.633, y de 1.086.039 la que se calcula por la Administración oculta. Las enumeradas unidades de ganado se clasifican en esta forma, atendiendo á su destino: 34.939 para la labor, 1.631 á usos industriales, 1.732 á uso propio, y 854.336 á granjería.

Los montes contienen bastante arbolado de encinas, robles, carrascas, hayas, brezos, etc., de los cuales se sacan bastantes maderas para construcción civil, carboneo y leña, aunque, en general, se encuentran bastante descuidados: los públicos tienen una extensión de 1.046.298,90 hectáreas.

El subsuelo es rico en minerales útiles, y contiene hierro en Tierga, plomo en Alpartir, Ateca y Calcena, cobre en Calcena, antimonio en Ateca, manganeso en Usera y Mesones, sulfato de sosa, hulla y lignito en Torrelapaja y Mequinenza, y sal en Remolinos y Torres de Berrellen, pero solo se explotan las salinas por unas 3.500 toneladas anuales. Las industrias restantes consisten en el curtido de pieles, fabricación de salitres y jabones, papel de tina, continuo, florete y de estraza, sombreros, cordejería y alpargatería, fósforos, pastas para sopa, telares de lienzos y paños, y el hilado, torcido y tejido de la seda, de bastante importancia esta última: hace algunos años comienza á desarrollarse en grande escala la de conservas de pimientos, tomates y frutas, y la de maquinaria y herramientas.

El comercio es muy activo y rico: componen la exportación á otras provincias y al extranjero sus producciones agrícolas enumeradas antes, principalmente los cereales, el cáñamo, las frutas, el aceite y el vino, y después, los curtidos, sombreros, papel, paños, lienzos y manufacturas de seda; y la importación, quincalla, modas, tejidos de algodón, hilo, lana y seda, maquinaria y frutos coloniales: según el parecer de personas competentes, solo la exportación del vino puede calcularse en 38.000.000 de pesetas.

Los contribuyentes por subsidio industrial y de comercio son 11.716, los cuales abonan al Tesoro público la cantidad anual de 721.721 pesetas, en esta forma:

Por industria.. . . .	2.688 individuos	176.744 pesetas.
profesiones.. . . .	1.146	71.028
artes y oficios.. . . .	3.077	77.094
fabricación.. . . .	1.464	58.547
comercio.. . . .	3.341	338.308

Abarca una extensión superficial de 17.121 kilómetros cuadrados, que pueblan 400.266 habitantes con una densidad de 23 habitantes por k. c.; es la 5 en el orden de superficie, la 15 en población absoluta y la 31 en población relativa. Su movimiento demográfico es este:

Matrimonios.. . . .	3.350	6 el 0,84 por 100 hab.
Nacimientos.. . . .	16.079	4,02
Hijos ilegítimos.. . . .	755	0,19
Defunciones.. . . .	14.777	3,69

Se divide en los partidos judiciales de Ateca, La Almunia,

Belchite, Caspe, Daroca, Egea de los Caballeros, Pina, Sos, Tarazona, Borja, Daroca, Calatayud y Zaragoza: comprende 312 ayuntamientos, 493 grupos de población y 93.970 edificios habitados. La riqueza urbana imponible reconocida asciende á 5.791.589 pesetas, y á 3.868.111 la que se supone oculta.

Es provincia de 2.^a clase; pertenece á la Capitanía general de Aragón, Comandancia general y Gobierno civil de su nombre, es capital de provincia eclesiástica, de Audiencia territorial y de distrito universitario, y contiene parroquias de las Diócesis de Zaragoza, Huesca, Lérida, Sigüenza y Tarazona.

La capital *Zaragoza* (86.126) dista de Madrid por el ferrocarril 341 kilómetros: está situada sobre la orilla derecha del Ebro, cerca de su confluencia con los Gállego y Huerva, en el centro de una campiña hermosísima y feraz. Cuenta varias fábricas de fundición de hierro, curtidos, maquinaria, cristales, sombreros, guantes, cordeles y alpargatas, papel, conservas, tejidos de hilo, tintes y medias y pañuelos de seda. Son importantes también, como centros productores, *La Almunia* (3.557) villa muy rica en vinos y en cereales y legumbres de toda clase; *Ateca* (3.265) situada cerca de la confluencia del río Piedra con el Jalón, y de tanta riqueza como la anterior; *Calatayud* (11.512) sobre la margen izquierda del Jalón, cercada de una vega extensa, fértil por todo extremo, y en la cual apenas descansa la tierra una mínima parte del año; *Borja* (5.619) casi al pié del Moncayo, en los confines de Navarra; *Caspe* (9.157) en la región del aceite, y que además cuenta varias fábricas de jabón, telas y paños; *Cariñena* (2.933) cuyo vino, tan abundante como bueno, es conocido en toda España y fuera de ella; *Daroca* (3.247) que compete en cereales, vinos y frutas, con las restantes poblaciones aragonesas; y *Egea de los Caballeros* (4.289) en el país de las Cinco Villas, apellidado el granero del Norte.

TERUEL.

Está comprendida entre los 39°51'30" y 41°20' de latitud Norte, y los 1°58'15" y 3°57' de longitud Oriental: limita al Norte con las provincias de Zaragoza y Huesca, al Este con las

de Tarragona y Castellón de la Plana, al Sur con esta última y la de Valencia, y al Oeste con las de Cuenca y Guadalajara.

El límite Norte principia cerca de Pozuelo, partido de Molina, cuyo pueblo, lo mismo que el de Monreal, pertenecen á la provincia de Zaragoza; sigue por la línea divisoria de aguas, que forman las montañas de nuestra Señora de la Pelarda, siendo sus últimos pueblos por esta parte Priedrahita, el Collado y Badenas, pasa el río Almonacid, y se dirige por el Sur de Plenas, Monera y Lesera á buscar el río Aguas, por el Norte de Vincuneite, cuya margen derecha sigue hasta su confluencia con el Ebro, y por la orilla izquierda de éste, hasta Fayón. Aquí principia el límite Oriental, que sigue la antigua frontera de Aragón y Cataluña, hasta cerca de Peñaroya, continuando por la de Aragón y Valencia hasta la Sierra de Toro. El límite del Sur es el que existió con el vecino reino de Valencia, atravesando el Guadalaviar, para concluir en el histórico mojón que separa Castilla de Aragón y Valencia: del límite occidental nos ocuparemos en las provincias de Cuenca y Guadalajara.

El aspecto del terreno es variado; montañoso en los partidos de Albarracin, Mora de Rubielos y Teruel, llano en los de Alcañíz, Castellote, é Hajar, llamados el *Bajo Aragón*, y de carácter mixto en los restantes: la principal cordillera de esta provincia la forman las sierras de *Albarracin*, desde Gallocanta, conocidas con el nombre de *Meneta* al atravesar el Poyo, Ojos Negros y Pozondón. De ella se desprenden las de *Orihuela del Tremedal*, la celebrada *Muela de San Juan*, el *Collado de la Plata*, las elevadas sierras de *Camarena* y las montañas de *Salambre*, en dirección Este Sur-Este; y por el Norte las de Gudar que, unidas á la antes citada de Camarena, continúan por el puerto de Teruel y montaña de Pobo hasta Montalbán, originando las de *Segura* y *Pelarda*, de una parte, y de otra la sierra de *Mosqueruela*, enlazada á los famosos *puertos de Beceite*, las montañas de *Peñaroya*, y la eminencia de *Orta*. De la Camarena se desprenden las de *Alcalá de la Selva* y *Cabra*, y de la del Pobo las de *Peña Palomera*, *Rubielos* y *Bayón*: la de *San Just* separa la tierra baja del resto de la provincia. Los principales puertos son el de *Uced*, en la sierra de Albarracin, y el de *Teruel* en sus derivaciones septentrionales.

Entre sus ríos citaremos, el *Filoca*, afluente del Jalón, cuyo

nombre significa país abundante en árboles frutales; el *Martín*, que lleva sus aguas al Ebro; el *Guadalope*, que fertiliza los términos de Castellote y Caspe; el *Alfambra*, formado de varias fuentes que descienden de la sierra de Gudar; el *Guadalaviar*, confluyente del anterior; el *Nonaspe*, procedente de la vecina provincia de Castellón; y el *Aguas*, que lleva su caudal al Ebro en la de Zaragoza.

El clima es frío en la región montañosa y templado en la Tierra Baja: predominan los vientos Norte, Nor-Oeste, Sur y Sur-Oeste.

La agricultura es variada y rica, principalmente en los territorios que pertenecen á la región hidrográfica del Ebro: produce cereales, buen vino, abundante y rico aceite, azafrán, lino, cáñamo y excelentes frutas. La riqueza rústica imponible reconocida es de 8.846.221 pesetas y de 9.847.659 la que se calcula oculta: el total terreno cultivado asciende á 1.036.365, de regadío 49.506 y de secano 986.859: las fincas rústicas son 540.585, los propietarios de fincas rústicas 85.678, y los colonos 1.785. El terreno oculto se hace subir á 303.396 hectáreas. El cultivado se clasifica así:

De regadío..	Prados.	1.491 hectáreas.
	Cereales y semillas. . .	40.394
	Hortalizas y legumbres. .	3.043
	Viñas.	1.178
	Olivares.. . . .	3.050
	Arboles frutales. . . .	350
De secano. .	Prados.	3.513
	Dehesas de pasto.. . .	89.323
	Eriales con pasto.. . .	218.940
	Eras y canteras.	2.547
	Monte alto y bajo. . . .	190.682
	Alamedas y sotos. . . .	4.327
	Cereales y semillas. . .	315.516
	Viñas.	14.394
	Olivares.. . . .	10.263
	Infructíferos.	119.354

Los montes están poblados de hayas, robles, encinas, pinos, álamos y enebros de los cuales se sacan grandes cantidades de madera de construcción, carboneo y leña; los públicos tienen 223.869,64 hectáreas de superficie.

La ganadería es importante también: cuenta 845.484 cabe-

zas de toda clase, de ellas, lanar estante 604.972, lanar trashumante 110.718, cabrío 54.575, vacuno 9.450, caballo 10.523, mular 22.550, asnal 13.700 y de cerda 2.834. Se destinan á la labor 48.159, á usos industriales 907, á uso propio 1.061 y á granjería 795.357: la riqueza pecuaria imponible reconocida es de 1.029.513 pesetas, y de 2.017.509 la que se supone oculta. El número de contribuyentes es de 25.023.

Notable es su riqueza mineral, en gran parte inexplorada por la falta de vías de comunicación, pues cuenta criaderos de hierro, cobre, plomo, zinc, antimonio, manganeso, azufre, hulla, lignito y sal, explotándose anualmente unas 500 toneladas de mineral de hierro en Ojos Negros y Albarracín, 200 de zinc en Linares, 90 de manganeso en Crevillen, 800 de sal común en Armillas y Valtablada, 3.100 de azufre en Libros, 9.500 de lignito en Utrillos, Aliaga y Parras de Martín, y 150 de azabache en Escucha y Utrillas: la producción metalúrgica produce sobre 60 toneladas de hierro dulce, 100 de calamina calcinada y 350 de azufre fundido. Cuenta algunas otras industrias como las de jabón, curtidos, zapatería, cordelería y alpargatas, papel, cardas de lana y batanes, telares de lienzo y tintorerías.

El comercio pudiera ser más activo, principalmente el de exportación, porque cuenta regulares cantidades de hierro, azufre, zinc, lignito, azabache, maderas, carbón, ganado, lana, cereales, aceite, vino, azafrán y frutas, papel, curtidos y cáñamo en rama y obrado: el de importación consiste en máquinas y herramientas, bacalao, arroz, tejidos de algodón, lana, hilo y seda, y frutos coloniales.

Los contribuyentes por industria y comercio son 4.365, los cuales abonan al Tesoro la cantidad anual de 157.800 pesetas: se clasifican de este modo:

Por industria. . . .	1.403 contribuyentes por	41.392 pesetas.
profesiones. . . .	608	20.271
artes y oficios. . . .	1.352	17.799
fabricación. . . .	880	31.062
comercio. . . .	722	47.272

Abarca una extensión superficial de 14.229 kilómetros cuadrados, que habitan 242.296 habitantes: su densidad es de 17 habitantes por k. c., ocupando el número 11 en el orden de

superficie, el 36 en el de población absoluta, y el 42 en el de densidad. El movimiento de la población ofrece este resultado medio anual:

Matrimonios. . . .	2.085	6	el 0,85	por 100	habs.
Nacimientos. . . .	10.288				4,20
Hijos ilegítimos. . . .	221				0,09
Defunciones. . . .	8.724				3,55

Se divide en los partidos judiciales de Calamocha, Albarracín, Alcañiz, Castellote, Hajar, Montalbán, Morá de Rubielos, Valderrobles y Teruel: comprende 279 ayuntamientos, 475 centros de población y 75.326 edificios habitados. La riqueza urbana imponible reconocida es de 1.595.035 pesetas, y de 2.571.125 la que se calcula oculta: los propietarios por este concepto son 56.656.

Pertenece á la Capitanía general de Aragón, Comandancia general y Gobierno civil de su nombre, Audiencia territorial y Distrito universitario de Zaragoza, y Diócesis de Teruel, Zaragoza, Albarracín y Segorbe.

La capital *Teruel* (9.510) dista de Madrid 250 kilómetros: la ciudad se halla situada cerca de la confluencia de los ríos Guadalaviar y Alfambra, y cuenta, además de rica producción vegetal, algunas fábricas de paños y lienzos, de alfarería y manufacturas de cáñamo. Siguen en importancia á la capital, *Alcañiz* (7.168) en una campiña hermosa y feraz, abundante sobre todo en cereales y aceite: la industria sedera es de importancia; *Albarracín* (2.168) de gran riqueza forestal y que cuenta fábricas de paños ordinarios; *Calamocha* (1.766) una de las villas más ricas de Aragón por sus cereales, azafrán, vino y aceite, sus minas de cobre y martinetes, sus batanes y lavaderos de lana, sus fábricas de papel y sus molinos harineros; *Montalbán* (1.828) en el territorio por excelencia minero; *Cantavieja* (1.934) de cuyas salinas se extraen anualmente unos 11.000 quintales de sal común; *Valderrobles* (2.951) notable por su mucho aceite y de buena calidad, sus fábricas de jabón y papel, y sus numerosos batanes.

LÉRIDA.

Está comprendida entre los $41^{\circ}16'$ y $42^{\circ}49'$ de latitud Norte, y los $4^{\circ}2'$ y $5^{\circ}36'$ de longitud Este: limita al Norte con la cordillera de los Pirineos, al Este con las provincias de Barcelona y Gerona, al Sur con la de Tarragona y al Oeste con la de Huesca.

El límite Norte es la frontera de Francia, descrita en otro lugar: el del Oeste corresponde á la antigua divisoria entre Aragón y Cataluña, desde la confluencia del Algas con el Ebro; y el del Sur, que comienza en este punto, sigue por la cúspide de las montañas que vierten aguas á la ribera de Tortosa, á Tarragona, Lérida y Urgel, hasta los pueblos de Almatret, Bovera, Pobra de Granadella, Vinaxá, Tarrés, Montblanquet, Rocallaura, Sabella del Condado y Civit. Desde aquí continúa el límite del Oeste hasta el Collado de Tosas, y vá por los riachuelos Basgarts y Balltova, que desaguan al Segre, terminando en la cumbre de los Pirineos.

El terreno es esencialmente montañoso; su cordillera principal, la de los *Pirineos*, cordillera que ciñe toda la región del Norte, y de ella se desprenden tres ramales notables, el de la Cerdaña francesa que penetra por los collados de Jou y Pendís, denominado de *Ares*, el de *Cadí* y el de *Montsech*. De las montañas de Ares se derivan las sierras de la *Vall de Cabó* y los montes de *Cellent*; *Montanisell*, *Valldarques* y *Baumort*; de las de Cadí, los de *Gosoll* y *Coll de Port*, las sierras de *Aliñá*, *Cannalda*, *Oden*, *Cambrills*, *Morro de Turp*, *Anoves* y *Oliana*, y los montes de *Nauvens* y *Oliana*; y de las de Montsech, las alturas de *Salgá Rubió* y *Alós* y los montes menores que tienen su origen en el estrecho *dels Terradets*. De las montañas de la *Maladeta* se desprenden varias estribaciones que corren paralelas, de Norte á Sur, formando entre otros los puertos de *Bonassua*, *Tabascon*, y *Tor*; otro ramal proviene del Valle de Andorra y llega hasta *Seo de Urgel*, cuya ciudad circuye; y por fin, hácia el Sur de la provincia se encuentran los montes de *Prades*, en la divisoria con Tarragona.

Sus rios principales son: el *Segre*, que tiene su origen en la Cerdaña francesa y atraviesa toda la provincia de Este á Oeste; el *Noguera Ribagorzana*, afluente del anterior, que desciende de los puertos de Rius y Viella; el *Noguera Pallaresa*, cuyas fuentes se reunen en un extremo del valle de Arán; el *Cardoner*, que recorre el partido de Solsona; y el *Aiguadora*, cuyo curso, durante un gran trayecto, forma la divisoria entre Lérida y Barcelona. También nace en esta provincia el *Garona*, rio muy caudaloso en territorio francés, pero que aquí carece de importancia.

El clima es muy vario; destemplado y frio en la región montañosa, y más bonancible y sano en la parte meridional: sus montañas se hallan cubiertas de nieve casi todo el año, cuya circunstancia, unida á la evaporación que producen los torrentes, arroyos y rios, hace que sea bastante frecuente el fenómeno de las nieblas. Predominan los vientos del Norte ó Tramontanas, del Sur y del Sur-Oeste ó de Morella.

El terreno dedicado á cultivo, aunque quebrado en general, es bastante fértil principalmente en la región hidrográfica del Segre, Conca de Tremp y plana de Urgel, y sus producciones, tan variadas como debe suponerse, dados su clima y topografía particular: se obtienen regulares cosechas de cereales, lino, cáñamo, aceite, legumbres, vino y frutas. La riqueza rústica imponible reconocida asciende á 9.986.892 pesetas y á 8.138.220 la que se calcula por la Administración oculta: las fincas rústicas son 327.806, los propietarios de fincas rústicas 79.891, y 103 el número de colonos. El terreno cultivado comprende 571.440 hectáreas, 27.567 de regadío y 543.873 de secano, clasificadas en esta forma:

De regadío.	Prados	5.409 hectáreas.
	Cereales y semillas.	15.475
	Viñas.	2.744
	Olivares.	3.939
De secano.	Monte alto y bajo.	235.978
	Eriales con pasto.	14.898
	Cereales y semillas.	192.327
	Viñas.	59.543
	Olivares.	41.127

Los montes alto y bajo están poblados de abundantes y buenas maderas de construcción, carboneo y leña, y en algunos

de ellos, como en Liñola por ejemplo, se produce espontáneamente gran cantidad de manzanila sin rival: los montes públicos abarcan una superficie de 331.152 hectáreas.

La ganadería tiene solo importancia relativa: cuenta 149.465 cabezas de toda clase, de ellas, 94.962 de lanar estante, 18.465 de vacuno, 11.717 de caballar, 12.123 de asnal, 6.403 de cabrío, y 953 de cerda. Se ocupan en la labor 36.065 unidades, en usos industriales 175, en uso propio 1.294, y 111.931 en la granjería: la riqueza pecuaria imponible reconocida es de 627.130 pesetas, y de 841.478 la que se supone oculta.

El subsuelo contiene minerales de hierro, hulla, plomo, zinc, lignito, plata, oro, cobre, manganeso, amianto, azufre y sal común, pero la principal riqueza consiste en la hulla de Arfa y el lignito de Prado y Samper, Bellver y Granja de Escarpe, de los cuales se extraen al año unas 350 y 3.890 toneladas, respectivamente: la situación de esta provincia dentro de la Península, su falta de comunicaciones y su accidentado territorio, hacen que la industria fabril y manufacturera carezca de importancia, pues solo cuenta algunas fundiciones de hierro, martinets de cobre, y varias fábricas de curtidos, vidrio y tejidos de algodón y lana.

El comercio es insignificante: exporta hierro, cereales, aceite y vino, curtidos y loza; é importa ganados, herramientas, bacalao, manufacturas de toda clase y frutos coloniales. Los contribuyentes por subsidio industrial y de comercio son 7.344, los cuales abonan al Tesoro la cantidad anual de 302.496 pesetas: se clasifican así:

Por industria. . . .	1.818 individuos por	80.959 pesetas.
profesiones. . . .	655	26.932
artes y oficios. . .	2.171	33.907
fabricación. . . .	1.473	71.181
comercio. . . .	1.227	89.517

Su extensión superficial es de 12.366 kilómetros cuadrados (la 18 en orden) que pueblan 285.297 habitantes: tiene una densidad de 23 hab. por k. c. y es por su población absoluta la 29 y la 33 por su población relativa. El movimiento demográfico anual dá estos resúmenes:

Matrimonios. . . .	2.412; ó el 0,74 por 100 hab.
Nacimientos. . . .	11.553 3,55
Hijos ilegítimos. .	163 0,05
Defunciones. . . .	9.869 3,02

Se divide en los partidos de Viella, Sort, Solsona, Seo de Urgel, Tremp, Balaguer, Cervera y Lérida; comprende 325 ayuntamientos, 1.021 grupos de población y 42.257 edificios habitados. La riqueza urbana imponible reconocida es de 1.736.129 pesetas, y de 804.811 la que se supone oculta.

Es provincia de 3.^a clase; pertenece á la Capitanía general de Cataluña, Comandancia general y Gobierno civil de su nombre, Audiencia territorial y Distrito universitario de Barcelona, y Diócesis de Lérida, Seo de Urgel, Tortosa, Vich y Tarragona.

La capital *Lérida* (23.683) dista de Madrid por el ferrocarril 527 kilómetros; está situada á orillas del Segre, cuenta varias fábricas de paños, curtidos y vidrio, y es plaza fuerte. Siguen en importancia á la capital, *Balaguer* (4.742) también en la ribera del Segre, cuya campiña es bastante fértil; *Seo de Urgel* (2.392) plaza fuerte, sobre una bien cultivada cañada abundante en producciones agrícolas; *Solsona* (2.413) la ciudad más industrial de la provincia, con sus afamadas platerías y cerrajerías y sus obradores de alpargatería, redecillas, encajes y guantes; *Cervera* (3.789) que recuerda la antigua Universidad de este nombre; *Tremp* (2.217) centro agrícola el más importante, en la llamada Conca de Tremp; y *Viella* (2.180) en el valle de Arán.

GERONA.

Está situada entre los 42°29'9" y 43°31'10" de latitud Norte, y los 5°29'28" y 7°20' de longitud Este: limita al Norte con la cordillera de los Pirineos que la separa de Francia, al Este con el mar Mediterráneo, al Sur con este mismo mar y la provincia de Barcelona, y al Oeste con las de Barcelona y Lérida.

El límite Norte lo forma la cordillera de los Pirineos, desde el cabo Cervera, en la costa, hasta el Puig del Avet Coronat, donde comienza el del Oeste por las cordilleras que separan esta provincia del valle de Andorra, baja por los pueblos de Sagá, Ventajola, Alps, Olopte, Isobol y Urus, cruza las montañas de Cádiz, y se interna por los puertos de Jou y Pendis, donde empieza á marcarse el límite del Sur-Oeste, que corta la

gran cordillera del Coll del Soler, cruza el río Ter cerca de Llaers y Vidrá, y las jurisdicciones de los pueblos de San Miguel de Pineda, San Martín de Sacalm, Susqueda, Osor, Monsoliú, San Hilari, Viladrán, Arbucias, Viabréu, San Salvador y Hostalrich, donde se une al río Tordera y termina su perímetro.

Principia la costa en Punta Tordera, límite oriental de la desembocadura del río de este mismo nombre; sigue por la ensenada de Blanes, cuyo fondeadero consiente toda clase de embarcaciones pequeñas, hasta el promontorio de Santa Ana, desde el cual continúa alta y escarpada hasta el cabo de Tosa, sin otro accidente notable más que la pequeña bahía de Lloret, y la ensenada de Tosa: después de la punta de Bosquet se hallan sucesivamente, hasta el cabo Bagur, la ensenada de San Feliu de Guixols, la cala de Sans, el peñón de Guixols, los mogotillos de las Balellas, la cala de San Pol, poco hondable, las puntas de Trumal y Torre Valentina, la ensenada de Palamós, pequeña y de poco fondo, aunque al abrigo de los vientos del Este-Sur-Este, allí muy peligrosos, las puntas de Grosa y Castell y el cabo de San Sebastián. Hasta la ensenada de Rosas solo merecen citarse el caletón de la Turra, bastante hondable, las calas de Aguafría y la Rieseta, término de la playa de Palamós y principio de la de Pals, que contiene la desembocadura del río Ter, con la punta de este nombre, alta y que dá frente á las islas Medas, y el pico de Estardy. La ensenada de Rosas es capaz para cualquier clase de barcos, y la limitan el cabo Falcó y el frontón del de Norfeo, escarpado y alto: siguen las caletas de Monjoy y Pelosa, la más extensa de Jonculs, las de Osalleta y Calamans, y el puerto de Cadaqués, amplio y de buen fondo. Continúa una costa alta y escarpada, dominada por las puntas de Conca y Calamans, que se convierte luego en quebrada y baja, frente al islote de Cucurucú, que ofrece varias calas, ensenadas y abrigos, entre ellas, las de Cala Ros y Port-Lligat: el cabo de Creux ocupa la extremidad oriental de la Península, y se halla á solas nueve millas del de Cervera, última tierra litoral española por esta parte. Entre ambos, los accidentes más importantes son el cabo Puch Gros, la ensenada de Taballera, las puntas Meda y Creu, la cala de Tamarina, el puertecito de Santa Cruz de la Selva, y el fondeadero de Parbón.

Enclavada esta provincia sobre las estribaciones meridiona-

les del Pirineo, ofrece un aspecto esencialmente montañoso y solo existe en ella una pequeña parte que sea llana; sus principales accidentes orográficos pertenecen á la cordillera que parte del portillo de *Llivia*, y sirve de límite entre el valle de Andorra y la Cerdaña; á la divisoria entre las *Cerdañas* española y francesa, que penetra en la provincia de Lérida, después de originar varias sierras, derivaciones de la de *Canigú*, entre otras las de *Carensac*, *Nonsondes*, *Salinas*, *Mayans*, *Fou*, *Pendis*, *Tancalapor*, *Falgueras* y *Vermandell*; á la bien accidentada de *Grau*, que principia en el *Coll de Canas*, y forma con la de *Monseny* el puerto ó paso de nuestra Señora del Far; á las sierras que se derivan de la cordillera anterior, siendo las más notables las de *Rocacorba*, *Pujarnol*, *Congost*, *San Miguel*, *Costa Roja*, *Puigblanc* y *Montagut*; á la sección del *Pirineo* que tiene su origen en el *Coll de Falgueras* y sigue por *Horts*, *Creu de Canonje*, *Plá de la Creu* y *Plá de Juvenal*, dando lugar entre otros á los puertos de las *Panizas*, *Pertús*, *Baruls* y *Espolla*; á la que toca en *Llorona* y forma las sierras de *Santa Magdalena*, *Ller*, *Blanca*, *Mitxana* y *Pujada*; y por fin á la cordillera que arranca de las cercanías de la Capital de la provincia, y continúa hácia el Sur-Este, terminando en el Mediterráneo: en ella se encuentran las montañas y sierras de la *Selva*, *Calonge*, *Canga*, *San Juan de Palamós*, y otras.

Entre sus numerosos arroyos y rios citaremos: el *Ter*, que es el principal y nace cerca del lago *Carenne*, en la divisoria de los Pirineos; el *Fluviá*, que baja de la cordillera del *Grau*, y termina por *Castellón de Ampurias* en varias lagunas costaneras; el *Segre*, cuyas fuentes corresponden al puerto de *Perxa*, en la *Cerdaña*, y es de escasa importancia en esta provincia; y el *Tordera*, originario de la provincia de *Barcelona*. Cuenta varias lagunas, entre ellas, las de *Bañolas*, *San Miguel de Campmajor*, *Ciurana* y *Castellón de Ampurias*.

El clima es frío generalmente, aunque algo más bonancible en los partidos de *Gerona*, *La Bisbal* y *Santa Coloma*: muchas de sus montañas se cubren de nieve durante casi todo el año, y no faltan comarcas inhabitables del todo en los meses del invierno, como sucede en algunas del partido de *Rivas*, en la *Cerdaña*. Predominan los vientos del Norte, Este, Sur y Sur-Oeste.

Esta región del antiguo Principado, singularmente en la

Cerdaña y territorios próximos á la capital, pasa con justicia por ser la de terreno más fértil y agricultura más adelantada: produce abundancia de cereales, vino de muy buena calidad, aceite, cáñamo, legumbres, hortalizas y frutas. La riqueza rústica asciende á la respetable cifra de 10.138.146 pesetas, y á 2.009.294 la que por la Administración pública se calcula oculta: las fincas rústicas son 91.968, los propietarios que las poseen 58.357, y 389 los colonos. El terreno cultivado suma 323.036 hectáreas; de secano 316.732, y de regadío 6.304, así clasificadas:

De regadío..	Prados.	3.674 hectáreas.
	Cereales y semillas.. . .	2.630
De secano. .	Monte alto y bajo. . .	141.827
	Eriales con pastos. . .	8.885
	Eras y canteras. . . .	97
	Cereales y semillas. . .	112.957
	Viñas.	38.852
	Olivares.	14.114

Sus extensos montes contienen hermosos bosques de encinas, robles, hayas, pinos y, sobre todo, excelentes *alcornoques*: de estos últimos se extraen al año 700.500 kilogramos de *corcho* en paneles ó tablas: los montes públicos abarcan 14.278 hectáreas.

La ganadería es menos importante de lo que debiera: la representan 159.360 cabezas de ganado de toda clase, entre ellas, lanar 107.420 unidades, cabrío 13.859, vacuno 14.265, caballo 3.900, asnal 1.508 y 15.914 de cerda. La riqueza pecuaria imponible reconocida es de 520.341 pesetas, y de 497.464 la que se calcula oculta.

La industria es de mayor importancia, considerada absoluta y relativamente. La pesca marítima puede calcularse en 925.000 kilogramos, con un valor de 451.000 pesetas, y en ella se ocupan 212 embarcaciones y 830 hombres: del total producto se salan unos 500.000 kilogramos y se exportan al extranjero 16.000 que pueden valer muy bien 14.000 pesetas. El subsuelo contiene hierro, plomo, cobre, oro, antimonio, manganeso, hulla y lignito: la principal producción es de hulla, procedente de la cuenca carbonífera de San Juan de las Maderas, y de ella se extraen anualmente sobre 25.000 toneladas. La industria fabril y manufacturera, muy floreciente como antes hemos indicado, cuenta varias fábricas de harina, aceite y jabón, curtidos, tapones

y objetos de corcho, papel, hilados y tejidos de lana, hilo y seda, y armas blancas.

El comercio es bastante activo, principalmente el de exportación, tanto como lo hacen suponer sus producciones agrícolas y manufactureras; solo el corcho representa considerable riqueza. En la marina mercante figuran 170 buques de vela con 9.000 toneladas y 800 tripulantes, y 590 embarcaciones dedicadas á la pesca y tráfico de muelles con 1.500 marineros.

Cuenta 10.365 contribuyentes por subsidio industrial y de comercio, los cuales abonan al Tesoro la cuota anual de 422.406 pesetas. Por conceptos se clasifican así:

Por industria. . . .	2.516 individuos por	87.162 pesetas.
profesiones. . . .	664	34.952
artes y oficios. . .	3.485	62.522
fabricación. . . .	1.861	91.788
comercio. . . .	1.839	145.982

Su extensión superficial es de 5.885 kilómetros cuadrados, que pueblan 299.002 habitantes con una densidad de 50 habitantes por k. c. En el orden de superficie es la 41, la 26 en el de población absoluta, y la 15 en población relativa. El movimiento anual de estos habitantes ofrece los siguientes datos:

Matrimonios. . . .	2.520 ó el	0,79 por 100 habs.
Nacimientos. . . .	11.191	4,11
Hijos ilegítimos. . .	246	0,08
Defunciones. . . .	9.866	3,09

Se divide en los partidos judiciales de Puigcerdá, Santa Coloma, Olot, La Bisbal, Figueras y Gerona: comprende 250 ayuntamientos, 598 grupos de población y 44.554 edificios habitados: la riqueza urbana imponible reconocida es de 2.232.432 pesetas, y de 330.148 la que se calcula oculta.

Pertenece á la Capitanía general de Cataluña, Comandancia general y Gobierno civil de su nombre, Audiencia territorial y Distrito universitario de Barcelona, Departamento de Cartagena, y Diócesis de Gerona, Barcelona, Vich y Seo de Urgel: es provincia de 3.^a clase.

La capital *Gerona* (17.149) dista de Madrid por el ferrocarril 812 kilómetros: se halla situada á orillas del Ter, cerca de su confluencia con el Oña, en una ribera cultivada con inteligencia y esmero; cuenta varias fábricas de tapones de corcho,

hilados y tejidos de hilo y algodón, curtidos y jabones. Las restantes poblaciones de importancia en la provincia son: *Figueras* (12.267) centro productor de cereales y exquisitas frutas; *Olot* (6.867) sobre el Fluviá, que cuenta numerosas fábricas de jabón, papel, curtidos, y tejidos de algodón y lana; *Cadaqués* (2.446) cuyo puerto es el mejor de toda la zona litoral perteneciente á esta provincia, por el cual se hace un comercio bastante activo; *Rozas* (3.251) regular puerto: en esta villa comienza la feraz comarca conocida con el nombre de Ampurdan; *Puigcerdá* (2.293) que ocupa el centro de la Cerdaña española; *San Juan de las Abadesas* (2.220) cuyas minas de carbón de piedra disfrutan merecida fama; y *La Junquera* (2.227) notable por sus adelantos en la industria taponera.

BARCELONA.

Se halla comprendida en los $41^{\circ}11'13''$ y $42^{\circ}19'$ de latitud Norte, y los $4^{\circ}56'$ y $5^{\circ}42'41''$ de longitud Occidental: limita al Norte con las provincias de Lérida y Gerona, al Este con la de Gerona, y el mar Mediterráneo, al Sur con este mismo mar y la de Tarragona, y al Oeste con las de Tarragona y Lérida.

El límite septentrional principia en el pueblecito de Espar, sigue por la cresta de las montañas que dividen las aguas al Segre y Llobregat, pasa por cerca de los puertos de Pendís, Jou y Tosas, siendo sus últimos pueblos nuestra Señora de Grosolet, Brocá, Rus y Castellar de Nuch, y toma la dirección del Este por las montañas que vierten aguas al Llobregat y al Ter, y por las que dividen las llanuras de Vich, hácia Ripoll, Olot, Santa Coloma de Farnés y el santuario de San Marsal, continuando por la línea del rio Tordera con sus pueblos ribereños Pobra, Fontañasa, Borrada, Boatella, Alpens, Sorá, San Andrés de Prisit y otros, hasta los de Palafoxs y Malgrat. El límite occidental comienza en la desembocadura del Foix, cuyo rio sigue hasta Llacuneta: marcha por las montañas que vierten aguas al Gayá y al Noya, y por las que lo hacen al Noya y al Segre, hasta llegar al Llobregós; continúa por la corriente de este rio á San Pasalás, pasa por el occidente de Cardona á buscar el curso

del Aiguadora, que sigue hasta la montaña de donde procede, siendo sus últimos pueblos en esta zona Castelloi de la Marca, Pontons, Bellprat, Argensola y otros, y terminando en los de San Feliu de Luellas, Llíria y Espar.

La costa tiene unos 120 kilómetros de extensión, desde la desembocadura del Foix á la del Tordera; después del cabo de San Pedro, inmediato al rio Foix, se encuentra la punta de San Cristóbal, comienzo de la costa llamada de Garraf, en la playa ó fondeadero de Villanueva de Sitjes; continúa luego elevándose, como formada en su totalidad por montañas cuyos escarpes penetran en el mar, y en toda ella escasean las calas de buen fondo, pues solo merecen citarse la de Sitjes, resguardada de los vientos del Oeste por el cabo de los Grills, y la caleta Morisca, en el recodo que hace Punta Terrosa, promontorio el más alto y saliente de aquella zona; desde Castell de Fells en adelante continúa la playa de Llobregat, con algunas lagunas, sobre una costa rasa hasta tocar en el puerto de Barcelona, dominado por la montaña de Monjuich, que corona el hermoso castillo del mismo nombre. Continúa el litoral señalando la desembocadura del Besós, la playa fangosa de Mongat, las playas con fondo de arena que se tienden desde Masnóu á Premiá y Vilasar, y desde Mataró á Calella, donde se hallan punta Tordera y el rio de este nombre, límite de la costa barcelonesa, bien poblada, ciertamente, pues se alzan en su desarrollo multitud de preciosos pueblecitos.

Elevadas cordilleras, abruptas montañas y enriscadas sierras, derivaciones directas de los *Bajos Pirineos*, atraviesan esta hermosa y rica provincia, siendo las principales las que proceden de la vecina de Gerona y sus colls de *Fou*, *Pendís* y *Soler*; los montes enlazados á este último separan las cuencas del Ter y del Llobregat, pasan por *San Bartolomé de Grao*, y terminan en el *Grao de Montmany*; del *Coll de la Ganga* se desprenden otros que originan los de *Monseny*, *Puig-Gracios*, *San Llorens*, *Colldaví* y *Monserrat*; así como del *Monseny*, en dirección de la costa, los de nuestra *Señora del Corredo*, *Garraf*, *Tibidabo*, *San Pedro* y *Vegas*. El accidente orográfico más notable de la provincia, y del mundo todo tal vez, es el *peñasco de Cardona*, enorme macizo de *sal gema*, homogéneo y desnudo, cuyo perímetro en la base abarcará un circuito de cinco á seis kilómetros: esta sal se arranca á pico, y al aire libre.

Sus principales ríos son: el *Llobregat*, que nace en términos de Castellar de Nuch, de las vertientes del coll de Jou; el *Besòs*, que reúne todas las aguas de la comarca del Vallés y desagua en el Mediterráneo, después de atravesar la gran llanura de Barcelona; el *Rusiñol*, el cual forma al despeñarse una preciosa cascada de arco, frente á la histórica ermita de San Miguel de Fay; el *Tordera*, cuyas fuentes se derivan de la magnífica montaña de Monseny, y que penetra en la provincia de Gerona; el *Bascarem*, el *Cardoner*, *Riu Negre*, *Balsareny*, *Aviá* y otros afluentes del *Llobregat*.

Esta provincia ofrece tres distintas zonas meteorológicas; la fría que corresponde á la parte montañosa, donde se asientan los partidos de Vich, Verga, Manresa é Igualada; la menos fría que se extiende por los valles y llanuras, cuyo centro corresponde á las comarcas del Panadés y del Vallés; y la templada ó litoral, donde crecen la palmera y el naranjo y se disfruta de perpetua primavera: los vientos dominantes son los del Sur-Este ó brisa de mar, del Oeste ó terrales y los del Norte.

El terreno dedicado á la agricultura es relativamente pequeño, eso que los barceloneses aprovechan hasta las vertientes de las montañas, allí donde parece que el cultivo se hace de todo punto imposible: este aprovechamiento, unido al desarrollo que la ciencia agrícola tiene entre ellos, hace que obtengan multitud de variadas producciones, desde los cereales y las legumbres, hasta el aceite y el vino, además de exquisitas frutas entre las que descuellan la naranja, el limón y el al-bérchigo: la cosecha del vino es la más importante en cantidad y calidad. La superficie aprovechable, cuya mayor parte pertenece á las hermosas huertas del Pla de Llobregat, Pla de Barcelona, Vich, Bagus y Mataró, asciende á 681.130 hectáreas; de regadío 11.992 y de secano 669.138, clasificadas por cultivos en esta forma:

De regadío..	Cereales y semillas. . .	8.154 hectáreas.
	Hortalizas y legumbres..	2.778
	Arboles frutales. . . .	1.060
De secano. .	Cereales y semillas. . .	82.529
	Prados.	279
	Eriales con pasto. . . .	286.802
	Monte alto y bajo. . . .	141.037