

tuyó en 1740 gabinetes de lectura con préstamo de libros; y en el día solamente Alemania cuenta ya 10,000. En los demás países se están desarrollando sin cesar.

En Rusia desde 1833 hasta 1843 se imprimieron 7 millones de libros, y se introdujeron 45 millones de obras extranjeras, y el ministro de instrucción pública hizo emprender 40 expediciones científicas. Según el informe de aquel ministro para fines de 1844, las cinco universidades de Petersburgo, Moscou, Kharkof, Kief y Darpát contaban 3,274 estudiantes; y los gimnasios, colegios, escuelas de distrito y de parroquias, y pensiones particulares, 108,000 alumnos. Ahora que va regenerándose aquel país con la abolición de la esclavitud, toman un desarrollo desmedido las escuelas.

En Alemania, el 1º de enero de 1863, había 2,859 librerías de libros alemanes. Leipsick despachó, cuando ménos, 120,000 quintales de impresos entre año y por un valor de 23 millones de francos. En 1862 salieron 11,241 libros nuevos, es decir, casi tantos como salieron en el resto de Europa.

Adrian Balbi ha hecho un trabajo acerca de las bibliotecas, del cual aparece cuán inciertos son aun muchos elementos; pues se pretende existen en las bibliotecas públicas europeas 20,000,000 de volúmenes, á saber: en Francia, 6,400,000; en Italia, 3,000,000; en Alemania 5,700,000; en los demás países 5,000,000; y un número quizá igual en las bibliotecas particulares.

El Museo Británico publicó en 1849 su catálogo, en 88 tomos en folio, según el cual la biblioteca contiene 435,678 volúmenes impresos, 29,626 volúmenes manuscritos, 23,980 manuscritos sueltos, de ellos 208 egipcios en papiro, y 10,221 mapas y planos. En la misma Inglaterra tiene la biblioteca de la universidad:

	LIBROS IMPRESOS.	MANUSCRITOS.
La de Aberdeen.	33,284	74
— San Andres.	51,263	63
— Edimburgo.	90,854	310
— Glasgow.	58,096	242
La biblioteca de los abogados.	448,000	2,000
Las academias en Francia son en número de		264
— Suiza.		50
— Wurtemberg, ducados de Baden, Hesse, Nassau, Brunswick.		48
— Hannover y las cuatro ciudades libres.		23
— Sajonia.		20
— Austria.		111
— Prusia.		40
— Países Bajos.		20
— Bélgica.		22
— Cerdeña, Parma, Módena, Luca, Toscana.		43
— Estados Pontificios.		16
— Reino de las Dos Sicilias.		17
— Portugal.		6
— España.		90

Las academias en Dinamarca.	20
— Noruega.	24
— Rusia.	47
— Polonia.	2
— Turquía Europea y principados de Moldavia y Valaquia.	8
— Grecia é Islas Jónicas.	4
— Gran Bretaña.	257

Londres es la ciudad del mundo que mas academias reúne en su seno. En 1834 habia allí 40 en plena actividad, que comprendian 80,000 individuos, á saber: la Sociedad de Zoología, 2,446; la de Horticultura, 1,875; la de las Artes, 1,000; el Instituto real, 758; la Sociedad real, 750; la Geológica, 700; la de Linneo, 600; la Asiática, 500; la Geográfica, 520; la Astronómica, 320; la Sociedad de los anticuarios, 300; la de Literatura, 271; seis Sociedades médicas, 1,700; el Instituto mecánico, 1,000, etc. En dicho acto se leyeron 980 Memorias, de las cuales fueron publicadas unas 400.

Según Hassel, la Europa cuenta 104 universidades con 70,235 estudiantes; esto es, 700 por cada universidad, y 1 por cada 3,000 habitantes. Pero el reparto varía, pues en España y en Italia algunas no llegan á 100 estudiantes; en los Países Bajos el número de estos es de 2,686, ó sea 1 por cada 2,500 habitantes; en Austria de 18,000, ó sea 1 por cada 1,150; en Prusia 5,000.

Á continuación reseñamos las principales con el año en que fueron fundadas:

Francia: París, 1200; Tolosa, 1229; Montpellier, 1284; Orleans, 1305; Grenoble, 1339 (trasladada á Valence, en 1454); Angers, 1364; Orange, 1365; Dole, 1422 (trasladada á Bezançon, en 1576); Poitiers, 1431; Caen, 1436; Valence, 1454; Nántes, 1460; Bourges, 1465; Burdeos, 1472; Reims, 1548; Douai, 1572; Besanzon, 1676; Pau, 1722; Nancy, 1769. Es notorio que todas dependen de la única universidad gubernativa, la de París, que está á la cabeza de toda la enseñanza.

Alemania y Suiza: Praga, 1348; Viena, 1364; Ginebra, 1368; Colonia, 1385; Heildelberg, 1386; Leipsick, 1409; Basilea, 1459; Maguncia, 1477; Tubinga, 1477; Wittemberg, 1502 (trasladada á Halle, en 1815); Marburg, 1527; Königsberg, 1544; Jena, 1558; Helmstedt, 1575; Halle, 1694; Gotinga, 1735; Erlangen, 1743; Stuttgart, 1775; Berlin, 1810; Roma (formada con la de Munster), 1818; Mónaco (formada con la de Landshut), 1826; Zurich, 1832; Berna, 1834.

Gran Bretaña: Oxford, 1206; Cambridge, 1229 ó 1257; San Andres, 1411; Glasgow, 1451; Aberdeen, 1506; Edimburgo, 1582; Dublin, 1591; Londres, 1828.

Países Bajos y Bélgica: Lovaina, 1426; Léida, 1575; Franeker, 1585; Groninga, 1614; Utrecht, 1636; Lieja, 1816; Gante, 1816; Bruselas, 1834.

Italia: Nápoles, 1224; Padua, 1228; Roma, 1256; Pisa, 1333; Florencia, 1349; Pavia, 1360;

Siena, 1370; Palermo, 1594; Turin, 1405; Parma, 1482; sin contar Ferrara, Macerata, Perusa, Urbino, Camerino, Módena, Catana, Cagliari, y Sassari.

España y Portugal: Valencia, 1364; Salamanca, 1239; Lisboa, 1279; Coimbra, 1291; Valladolid, 1346; Barcelona, 1430; Toledo, 1499; Sevilla, 1505; Cervera, 1701.

Países del Norte: Cracovia, 1364; Copenhague, 1476; Upsal, 1476; Dorpat, 1632; Moscou, 1752; Vilna, 1803; Petersburgo, 1819.

Grecia: Atenas, 1836.

Para la instrucción elemental se ha difundido en muchos países la enseñanza mutua, especialmente en Dinamarca, Suecia, Inglaterra. En Francia, en 1837, se contaban ya 29,613 escuelas primarias, distribuidas en 35,270 ayuntamientos, con 1,949,830 alumnos. Por todas partes las escuelas se aumentan considerablemente, á lo ménos en cuanto al número: ¡ojalá pudiera decirse lo mismo en cuanto á la calidad!

La Rusia en 1832 tenia 1349 establecimientos de instrucción; 2,162 en 1842, cuando el número de los maestros subía á 6,767, y el de los escolares á 103,243, sin contar los institutos militares y eclesiásticos, y otras escuelas no dependientes del ministerio de instrucción pública.

En las escuelas primarias de Alemania hay 62,250 maestros y 6,000,000 de alumnos; en las superiores, 4,250 profesores y 75,000 discípulos; en las universidades, 1,400 profesores y 18,000 estudiantes; en las escuelas normales, 500 profesores y 6,000 discípulos; en los establecimientos industriales, 2,000 profesores y 40,000 discípulos. Además existen 46 seminarios, entre protestantes y católicos; unos 70 establecimientos para sordo-mudos, y 21 para ciegos: total, 6,500,000 alumnos. El gasto asciende á 22,900,000 talers.

En España se cuentan 5,849 artistas. En Inglaterra, según Colquhoun, mas de 10,000 familias se dedican á las bellas artes, con la ganancia de 1,200,000 libras esterlinas. En París, en 1830, vivían 1,523 dibujantes, 310 grabadores, 480 arquitectos, 310 maestros de capilla, 1,525 instrumentistas: la Revolución de 1848 los redujo á la inacción y á la miseria, dispersándose muchos de ellos y afluendo de todas partes á Roma y Nápoles.

Los gobiernos que se han sucedido han codiciado, pero inútilmente, la auréola de la literatura y las bellas artes.

Con respecto á los adelantos agrarios, Leoncio de Lavergne (*Forces productives de divers pays*) pone á la Francia y á la Italia en el tercer grado de honor, despues de haber dado el primer lugar á la Inglaterra, y el segundo á la Bélgica, á la Holanda, á la Suiza, á la Bohemia y á la Lombardia. La Italia solo tiene el tercero en punto á res vacuna, y el quinto si se admite el cálculo que se hace en Francia, la cual sin embargo, así en esto, como en todas las demás partes de la agricultura, es muy inferior á la

Inglaterra. Según las noticias mas autorizadas, el valor capital del suelo italiano se aproximaria á 18,341,214,000 francos, y la renta, arreglada á razon del 4 por ciento, á 735,648,000 francos; al paso que en Francia, en donde la densidad de la población es una tercera parte menor, el capital de la industria agrícola alcanza, según las últimas estadísticas, el valor de 41,460,120,000 francos.

Kolb (*Allgemeine Vebersichten*) da el siguiente estado, que es por necesidad únicamente aproximativo, del comercio del mundo, puesto en millones de francos.

Gran Bretaña	6,800 millones
Francia	4,000
Alemania (no incluyendo el Austria)	3,800
Estados Unidos	2,800
Bélgica	1,350
Holanda	1,300
China y Australia	1,200
Italia	1,000
Austria	1,000
Rusia	850
Brasil	820
Suiza	750
Turquía y Egipto	550
Indias Orientales inglesas	500
Norte-America Inglesa	400
España y Portugal	400
Indias Holandesas	250
Reinos Scandinavos	200
Chile	150
República Argentina	120
Grecia é Islas Jónicas	80
Total	28,000

Según las estadísticas oficiales de 1862, la marina mercante de las principales naciones presentaba el siguiente efectivo:

Estados Unidos	5,145,000 toneladas
Inglaterra	4,638,687 »
Francia	1,025,942 »
Países Bajos	611,550 »
Noruega	532,600 »
Suecia	373,000 »
Grecia	274,000 »
Italia	222,524 »
Dinamarca	173,318 »
Bélgica	41,865 »
Estado Romano	41,360 »

La vista de Londres y las estadísticas publicadas en aquella ciudad dan la mejor idea del comercio. Por ejemplo, la *Peninsular Oriental Steam navigation Company* tiene 58 buques de vapor suyos, que cargan mas de 2,000 toneladas, y dos veces por mes los hay que salen de Southampton y de Marsella para todos los puertos del mundo. La *Compagnie des services maritimes des Messageries impériales* francesa tiene 51 barcos de vapor, de los cuales emplea 39 para el comercio del Mediterráneo y del Mar Negro, y 6 para las líneas del Brasil, de la Plata y del Senegal. Con otros 6 empezó el comercio de las Indias y de la China, y con ellos hará en breve 3 viajes cada mes.

En 1859, se exportaron directamente para Inglaterra mercaderías orientales.

De Egipto por un valor de. . . 214.307,800 francos.

Es decir, en goma arábiga, almizcle, colmillos de elefante, tortugas, obras de pieles de cabra, lana, seda cruda y labrada, joyas, algodón, lino crudo.

De las Indias Orientales. . . 450.187,628 »

En cardamomo, cañafistola, canela, goma, nuez moscada, incienso, esencias, petróleo, almendras, añil, azafran, cera, cautchuc, café, té, algodón, seda, lana, pieles, estaño y colmillos de elefante.

De Australia. . . 351.442,040 »

En cobre, estaño, pieles, tortugas, esperma y aceite de ballena, y oro.

De la China. . . 225.357,750 »

En cañafistola, ruibarbo, esencias y perfumes, cera vegetal, porcelana, muebles del Japon, lana, seda y té.

Véanse *Annual statement of the trade and navigation of the United Kingdom in the year 1859 presented to both houses of Parliament.*

El 1º de enero de 1862 se calculó que había en todo el globo 114,600 kilómetros de ferrocarriles; esto es, en Europa, 55,651; en la América del Norte, 55,589; en la América del Sud, 882; en Asia, 2,686; en África, 481; en Oceanía, 214.

El 1º de enero de 1858, solo había en explotación 87,000 kilómetros; por manera que en el espacio de 4 años se remataron cerca de 27,600 kilómetros, de los cuales 16,000 en Europa, y 10,000 en América.

Por lo tocante á los ferrocarriles de Europa, hé aquí cuál debe ser su repartición: en la Gran Bretaña, 17,430 kilómetros; en Alemania, 17,071; en Francia, 10,016; en España, 2,369; en Rusia, 2,105; en Bélgica, 1,836; en Suiza, 1,066; en Suecia y Noruega, 542; en Dinamarca, 398; en Holanda, 338; en Portugal, 144; en Turquía, 63; nada en Grecia, y en Italia, 2,173.

Respecto á Italia, el primer ferrocarril fué el de Milan á Monza, en 1838, que, en 1849, fué prolongado hasta Como. En 1839, se principiaba el de Nápoles á Castellamare; en 1844, el de Luca á Pisa; en 1848 el de Florencia á Liorna; en 1846, el de Florencia á Pistoia y de Pistoia á Luca; en 1848, se abría un corto trecho del de Turin á Génova; en el cual se hallan el grande túnel de Busalla, que tiene 3,250 metros, y el otro en S. Pedro de Arena que tiene 680 metros, y cuatro en el valle del Scrivia, que tienen 700 metros de longitud média, con dos viaductos de 316 y 557 metros; y cuatro puentes con un solo arco de 45 metros; el puente en el Tánaro de 15 arcos de 10 metros. El puente en el Po cerca de Valenza es estupendo en la otra vía que va de Génova á Novara. En 1861 y 1862 se remataron las vías ferreas entre

Milan y Plasencia pasando por el Po, y de allí á Bolonia, Rimini, Ancona, Pescara: de Milan á Torreberretti y á Gallarate, y las que de Roma van á Civita-Vecchia, á Frascati y á Nápoles; sin contar muchas otras de menor importancia, ó abiertas ó en construcción. La mas insigne es la lombarda-veneta, que desde Milan va á Venecia, corriendo 282 kilómetros, atrevesando la laguna sobre un puente de 333 arcos, y que corresponde con las vías que penetran en Alemania, ya sea por la parte de Tirol y los Alpes Réticos, ya sea por Trieste y los Alpes Carnicos. Actualmente se está trabajando en la del litoral del Mediterráneo, junto á las dos riberas ligurias: la que pasando por los Apeninos se une con la Emilia en la Toscana, y la que, horadando el Monte Cénis por medio de un túnel que debe tener 12,500 metros, se unirá con la Francia.

Los Estados se han convenido en tener los rails de la misma anchura, por manera que la misma locomotora pueda no solo dar la vuelta de toda la Francia, sino tambien ir á Brusélas, Berlin, Viena, y Berna sin necesidad de descargar las mercancías y pasarlas de un tren á otro. De esta conformidad se puede ir desde Paris á Petersburgo, por un trecho de 2,280 kilómetros, pasando por Colonia, Berlin, Königsberg, Kowno y Dunauburg.

Se calcula que en Inglaterra se han gastado para ferrocarriles 355 millones de libras esterlinas. Se sacan anualmente 28 millones de libras esterlinas, por manera que no dan á los accionistas mas que el 3 por o/o. En 1861, cada dia 10,600 trenes llevaron 500 mil personas, 250 mil toneladas de mercancías, y 35 mil cabezas de ganado; y la extension de las líneas era de 17,600 kilómetros. Las entradas en bruto fueron de 715 millones de francos, cuya mitad se fué en gastos; acontecieron 57 sinistros, en los cuales perecieron 284 personas; hubo 883 heridos, de 182 millones de personas que viajaron. En 1860 se emplearon 5,801 locomotoras; en 1861 habia 6,156 y el año siguiente se añadieron 500.

Á estos medios de comunicacion añádanse los telégrafos eléctricos, cuya longitud se calcula que en 1862 era de 320 mil kilómetros. Se debe suponer que los alambres que llevan los despachos, tienen cuando ménos una longitud seis veces mayor.

Es espantoso el número de los pobres, creciente á medida de las determinaciones con que combaten la mendicidad una política puramente sensual y una filantropía de aparato. Tambien va en aumento el número de los delitos, y en consecuencia el de las prisiones y demas medios de represion. La manera de conciliar tan fatal desarrollo con los ponderados progresos de la civilizacion, es un tema entre retórico y sofisticado para los aduladores del siglo. Menester es que gentes de bien busquen el remedio en regiones mas elevadas que los decretos y las utopias.

ARQUEOLOGÍA

Y

BELLAS ARTES

Habent saxa, cera, lapides, et quæcumque vetusta monumenta quemadmodum voces suas, quibus non tam gesta majorum, quam et originem, ætatemque suam, absque ullâ litterarum nota, bene advertentibus indicant.

GIAMPINI, *Vet. Monim.* t. I, c. 8.