



IBERICA

EL PROGRESO DE LAS CIENCIAS
Y DE SUS APLICACIONES

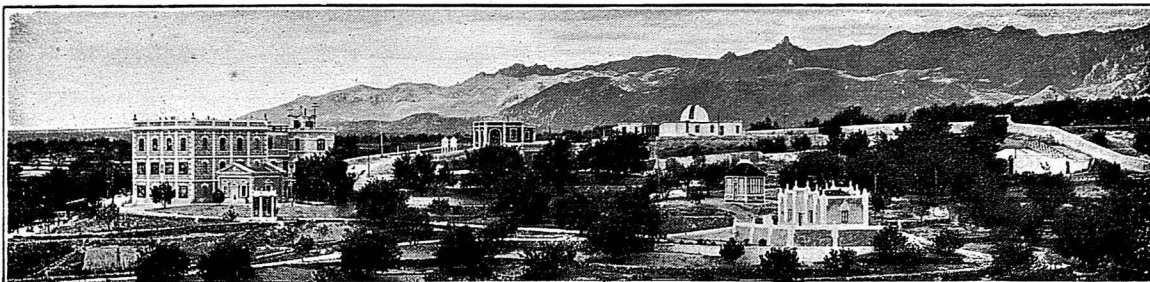
R. 1634



IBÉRICA

EL PROGRESO DE LAS CIENCIAS

* Y DE SUS APLICACIONES *



IBERICA

EL PROGRESO DE LAS CIENCIAS
Y DE SUS APLICACIONES

“Μαθηάνειν οὐ μόνον τοῖς φιλοσόφοις ἥδιστον,
ἀλλὰ καὶ τοῖς ἄλλοις ὁμοίως.”

•El aprender es muy agradable, no sólo a los hombres
de ciencia, sino también a los demás.• ARISTÓTELES.

REVISTA SEMANAL ILUSTRADA

Dirección postal: Observatorio del Ebro — Tortosa



AÑO III VOL. VI

1916

SEGUNDO SEMESTRE

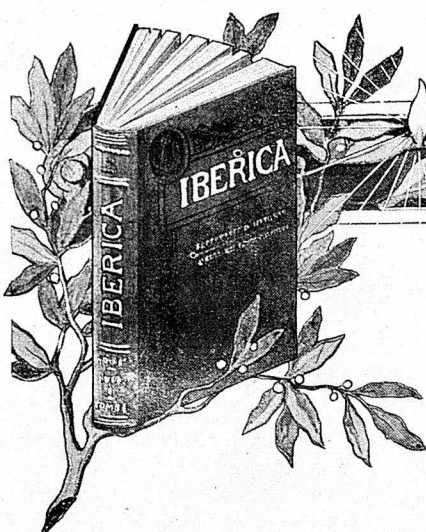


IMPRENTA MODERNA DEL EBRO DE ALGUERÓ Y BAIGES

— Calle de Cervantes —

TORTOSA

OBSERVATORI DE L'EBRE
BIBLIOTECA
ROQUETES



IBÉRICA

ENCICLOPEDIA DEL PROGRESO CIENTÍFICO

Observatorio del Ebro - Tortosa

Precios de suscripción (Pago anticipado)

<i>Edición económica</i>			
España	12 ptas. año	Extranjero	20 ptas. año
	6 » sem.		10 » sem.
<i>Edición papel couché</i>			
España	20 ptas. año	Extranjero	30 ptas. año
	10 » sem.		15 » sem.

Tapas para encuadernar la Revista

Tela y lomo badana 2,50 ptas.; todo tela 1,50 ptas.
Añádanse 25 cts. si se desean certificadas; para el extranjero se carga el franqueo.

Precio de los Tomos

<i>España</i>	
Edición económica, todo tela	9 ptas.
» papel couché, tela y piel	14 »

<i>Extranjero</i>	
Edición económica todo tela	12 »
» papel couché, tela y piel	17 »

Publicados los tomos del I al VI correspondientes al 1.º y 2.º semestre de 1914, 1915 y 1916.

OBRAS CIENTÍFICAS QUE FACILITA ESTA ADMINISTRACION

P. Ricardo Círrera, S. J.

Director del Observatorio del Ebro

LA PREVISIÓN DEL TIEMPO, lo que es, lo que será.
1 pta. Extranjero 1,25 ptas.
VIAJES CIENTÍFICOS, 1,50 ptas. Extranjero 2 ptas.

P. Eduardo Vitoria, S. J.

Director del Instituto Químico de Sarriá

LA CATÁLISIS QUÍMICA, 15 ptas. rústica, 17 encuadernada
PRÁCTICAS QUÍMICAS PARA CATEDRAS Y LABORATORIOS,
11 ptas. rústica, 12 encuadernadas
EL ACETILENO, sus aplicaciones domésticas, industriales y
científicas, 2,50 ptas. rústica, 3 tela
MANUAL DE QUÍMICA MODERNA, 6 ptas.
CONFERENCIAS DE QUÍMICA, 6 »
LA CIENCIA QUÍMICA Y LA VIDA SOCIAL, 3 rúst. y 3,50 tela

P. Jaime Pujtula, S. J.

Director del Laboratorio Biológico de Sarriá

CITOLOGÍA, PARTE TEÓRICA, 8 ptas. rústica, 9 tela
CONFERENCIAS BIOLÓGICAS, ESTUDIOS CRÍTICOS SOBRE
LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN, 2 ptas. rústica, 2,50 tela
LA VIDA Y SU EVOLUCIÓN FILOGENÉTICA,
2 ptas. rústica, 2,50 tela

Memorias del Observatorio del Ebro

NOTICIA DEL OBSERVATORIO Y DE ALGUNAS OBSERVACIONES
DEL ECLIPSE DE 30 DE AGOSTO DE 1905, R. Círrera, S. J. 3 ptas.
LA OBSERVACIÓN SOLAR, M. Balcells, S. J. 5 »
LA SECCIÓN MAGNÉTICA, E. Merveille, S. J. 3 »
LA SECCIÓN ELÉCTRICA, J. García Mollá, S. J. 5 »
TRES ÁBACOS PARA LAS MEDICIONES HELIOGRÁFICAS, J. Pericas, S. J. 2 »

ACABA DE SALIR: TERREMOTOS, SISMÓGRAFOS Y EDIFICIOS, por el P. Manuel M.^a S. Navarro Neumann, S. J., director de la Estación Sismológica de Cartuja, Granada.
Tratado de Sismología único hasta ahora en lengua castellana. Precio 6 ptas. Envío certificado 0,25 ptas.

También sirve esta Administración la obra **MARÍA Y LA COMPAÑÍA DE JESÚS**, (P. A. Drive, S. J.). Versión del P. Manuel Tarré, S. J. Ptas. 5 rústica y 6,50 en tela; para los suscriptores de IBÉRICA, 4 ptas. y 5,20.

ÍNDICE ANALÍT. DE ARTÍCULOS Y NOTAS (*)

Aeronáutica

Raid Barcelona-Palma. 34
La travesía aérea de los Andes. 83
Dificultades del tiro contra aeroplanos. 85
Sobre aviación. 99
Comparación entre globos y aeroplanos, *E. Herrera*. 104
Escuela de Aviación. 131
Los dirigibles en el servicio de explor. 164
Proced. para arrojar bombas desde aeropl. 180
Super-zeppelines. 182
Progresos de la hidroaviación. 230
Aeroplanos gigantes, *E. Herrera*. 235
La flota aérea española. 254
Zeppelines y sus incurs. sobre Ingl. 321, 325
Pruebas de aviación. Nueva víctima. 338
Hidraviones, Brasil. 340
Travesía de los Andes en aeroplano. 373

Agricultura

Cultivo del ricino en España. 2
Los sindicatos agrícolas. 2
Destrucción de langosta. 3
Sencillo destete de terneros, *C. Corona*. 15
Asamblea de propietarios de saltos de agua. 18
Las orquídeas en América. 19
Exposiciones, Brasil. 19
Los parásitos del *poll-roig*, *E. S.* 23
Repobl. forestal de España, *R. Codorniu*. 24
Semana Agr. del Inst. de Rad., Logroño. 34
Los cereales. 39
La Atmósfera, la Tierra y la Planta en los cultivos de secano, *Casanova*. 48
Nueva cátedra químico-agr., Sta. Fe (Arg.). 51
Ariete hidráulico. 52
Influencia del calentamiento de los granos en el desarrollo del trigo. 53
Instalación de gallineros. 54
La electricidad en agricultura. 55
Efecto de los fosfatos y sulfatos sobre las bacterias del suelo. 69
La industria lechera, *Morelli*. 79
La pluma de garza, Venezuela. 84
Infl. del agua en la pacif. de Marruecos. 98
Export. de vinos españoles a Inglaterra. 98
Colonias agrícolas. 99
Industria arroceras, Argentina. 99
Obras hidráulicas. 99
Tractor agrícola Lefebvre. 101
Jardín Botánico en los Alpes franceses. 101.
Certámenes agrícolas. 115
Cebadilla o Sabadilla; su uso militar. 120
El mayor pantano del mundo en Nuevo México (E. U.), *S. B.* 125
Proyecto de riegos en Egipto. 130
Conferencias de Agricultura. 131
Chico zapote o zapotillo, México. 132
Aprov. de las naranjas de desperdicio. 135
Obras hidráulicas en el Alto Pirineo. 147
Tratamiento de las heridas y ciertos defectos de los árboles. 150
Los vinos en Francia. 152
Cría de avestruces en España. 166
Las dunas de Guardamar, *I. Puig*, S. J. 169
Bagatelas forestales, *R. Codorniu*. 176
Estancia «Buen Retiro», Uruguay. 179
Las plantas espontáneas de un terreno, como indicadoras de su valor agrícola. 183
Determinación del valor cultural de las semillas, *C. Corona*. 190
Semana agrícola de Salamanca. 194
Pantano de La Grajera. 195
La aliaga como planta forrajera. 199
Nueva fibra textil, Cuba. 212
Persistencia de la facultad germinativa de las semillas que han atravesado el aparato digestivo de los bovinos. 214
El arte de criar gallinas, *S. Castelló*. 223
Escuela Superior de Agr., Barcelona. 227
Cocotales de Panamá. 227
Cucurbitáceas. 228
Pino Real. 242
Sierra de vapor para la tala de árboles. 247
Insectos útiles a la agricultura. 259
Argentina, país agrícola ganadero. 260
El papel y los montes españoles. 275
Cereal no ident. de la antigua América. 276
Trasplante de grandes árboles. 277
Plantación de árboles a máquina. 279
Exposición de Agricultura en Santander. 290
Sind. Agr. y Caja Rural, Esplugas de Franc. 290
Presencia del cobre en los tomates. 295
Catálogo metódico de las plantas fanerógamas dañinas a los cultivos en España. 306
Importancia de la producción de la Soja. 309
Gallinero Ideal «Paraíso». 310
Palmera de Canarias. 311
Parás. de la marip. de la col, *F. Mas*, S. J. 313
Marfil vegetal, Perú. 340
Producción vinícola, Argentina. 340
Films cubanos, *C. Martí*. 351
Industria químico-forestal en Cazorla. 354
Curso breve de Viticultura y Enología. 355
Colonización interior. 355
Contabilidad y agenda agr., *J. S. Bech*. 368
Pantano de las Navas. 372
Avicultura industrial, *J. Rubio*. 384
El Conreu de secà al Migdia de França, *J. M.ª Valls*, 384

Arboles, semillas, flores. 384
Cultivo de los árboles enanos. 392
Museo Agrícola en la Argentina. 404
El guano del Perú. 404
Premios a repobladores forestales. 404
Protección y conservación de huevos. 405
Elem. de alim. rac. de animales, *R. Janini*. 416

Arqueología

El hombre fósil, *L. M. Vidal*. 91
Algo más de prehistoria. — Oña (Burgos), *J. M. Rodríguez Fernández*, S. J. 189
Cirugía prehistórica. 214
Trepan. del cráneo entre los ant. peruanos. 260
Esqueletos hum. de Machu Picchu, Perú. 260
Necrópolis Ibéricas, *E. Herrero Oria*, S. J. 296

Arquitectura

Asoc. de Arquít. de Cataluña. Anuario 1916. 48
Revest. de superficies con «Cement-Gun». 68
Chalets-Refugio del C. Excurs. de Cataluña. 114
Radiografía del hormigón armado. 118
Segundo Salón Nacional de Arquitectura. 146
Progresos en Marruecos. 146
Rotonda «Reina Victoria». 274
Resist. al fuego de las constr. de horm. arm. 311
Construc. en el Irala-Barri de Bilbao. 339

Astronomía

La corona solar, *A. Linari*, S. J. 1, 9
Nota astr. mensual, *J. P.* 78, 143, 221, 286, 350
Caída de un bólido. 99
Gran telescopio para el Canadá. 101
Datos astronómicos. 115
Las manchas solares y el magn. terrestre. 120
Alrededor del decreto sobre el sistema de Copérnico, *I. P.* 141
Notables fotografías del Sol. 213
La mayor protuberancia solar obser., *J. A.* 247
La Revue Verte. 303
Donativo para el catálogo fot. estelar. 341
Visibilidad de las estrellas durante el día. 342
Fallecimiento de J. O. Backlund. 343
Busca de un planeta transneptuniano. 407
Necrología de Percival Lowell. 359

Bibliografía

Asociación Española para el Progreso de las Ciencias: Congreso de Valladolid. 15
La Atmósfera, la Tierra y la Planta en los cultivos de secano, *Casanova*. 48
Quaders d'estudi. 48
Minerva. 48, 336
Asoc. de Arquít. de Cat.: Anuario 1916. 48

(*) Los números de las páginas correspondientes a las materias tratadas con mayor extensión en artículo o nota, se señalan con cifras negritas. Ejemplo (338)

- Elements discrets de la mat. y la rad., *E. Terradas*. 63
- Bol. de la R. A. de C. y A., Barcelona. 64
- Industria lechera, *Morelli*. 79
- La guerra y el comer. por mar, *F. Escalas*. 95
- La cocinera criolla, *Marta*. 95
- Mem. de la R. A. de C. y A. de Barcel. 96, 160, 304
- La Educación de la Voluntad, *J. Guibert*. 96
- Bibl. g. de Tembl. y Terr. *F. de Montessus*. 128
- Manual de Farmacia, *P. E. Alessandri*. 128
- Colores y Barnices, *M. Meyer*. 143
- Pan Am. Scient. Congress, *J. Brown Scott*. 143
- Boletín de pescas. 146
- Bagatelas forestales, *R. Codorniu*. 176
- El veraneo, *C. Bayo*. 176
- Itinerarios botánicos, *J. de Arizaga*. 176
- Geografía de España, *R. Ballester*. 192
- An. de Min. Metal. Electr. etc. de España. 192
- Boletín de Pescas. 192
- Tintorería, Estampados, Aprestos y Química de mat. colorantes, *V. Miró Laporta*. 208
- Reconoc. de venenos..., *G. Autenrieth*. 208
- Histor. Sism., *F. de Montessus de Ballore*. 208
- El arte de criar gallinas, *S. Castelló*. 223
- Asuetos y diversiones, *J. Blanch Benet*. 223
- Elementos de H. Natural, *J. Pla Cargol*. 240
- Criterio sobre aguas Minero-Medicinales. 240
- Precocidad infantil, *J. Blanch Benet*. 240
- Maravillas de España. 240
- La Guerra y su preparación. 255
- Guía de les Inst. Cient. i d'Ensenyança. 256
- Mapas del Depósito de la Guerra. 256
- España Económica, Social y Artística. 272
- Historia de Vallvidrera, *Ll. Sallent*. 272
- Geografía Marítima, *R. y E. Agacino*. 272
- España Económica, Social y Artística. 272
- Nomografía, *F. Baró*. 287
- Archivo geogr. de la Península Ibérica, *E. H. del Villar*. 287, 360
- Estadística Minera de España. 287
- Dibujo geométrico e industrial, *A. Antilli*. 287
- Derecho Merc. español, *J. G. Vilar*, S. J. 287
- Congreso int. de Ing., S. Francisco (Calif.) 303
- I. C. A. I. 303
- La Revue Verte. 303
- Filatura del algodón. 304
- Lista of. de los buques de g. y mercantes. 304
- Glándulas suprarrenales y la circ., *A. Muf.* 304
- «Novæ». 312
- Maravillas del Mundo y del hombre. 336
- Boletín del Inst. Geol. de España. 336
- Tricomonomis intestinal, *A. Villa Álvarez*. 336
- Aritmética y Geom. intuitivas, *J. Sanz*. 351
- Higiene en México, *A. J. Pani*. 351
- Films cubanos, *C. Martí*. 351
- Material para voladuras, *F. del Río Joan*. 351
- Enciclopedia Universal Espasa. 351
- Prácticas comerciales, *F. Gaya*, S. J. 368
- Contabilidad y agenda agríc., *J. S. Bech*. 368
- Antrop. o Fil. del Hombre, *I. Díaz*, Sch. P. 384
- Avicultura industrial, *J. Rubio*. 384
- The Panama Canal. 384
- Cartillas de automóviles, *F. L.-Pereira*. 384
- El Conreu de secà al Mig-dia de França, *J. M.^a Valls*. 384
- Arboles, semillas, flores. 384
- Thr. S. America's Southland, *J. A. Zahm*. 400
- Patología y Terapéutica especiales de las enfermedades internas, *A. Strumpell*. 400
- Ep. de la Guerra Eur., *J. Pérez Carrasco*. 400
- Productos comerciales, *P. E. Alessandri*. 400
- Anuario estadístico de España. 416
- Funiculares aéreos, *F. Baró*. 416
- Telegrafía sin hilos, *F. del Río Joan*. 416
- Aliment. racional de los anim., *R. Janini*. 416
- Comercio**
- Navegación por el Limay. 2
- El puerto de Rangoon. 38
- Los cereales. 39
- Universidad comercial de Deusto. 66
- Progresos del Japón. 87
- La guerra y el com. por mar, *F. Escalas*. 95
- Export. de vinos españoles a Inglaterra. 98
- Servicios postales en España. 130
- Oro importado a Inglaterra. 132
- Movimiento por el Canal de Suez. 135
- Boletín de Pescas. 146
- El Puerto de Bilbao. 147
- Escuela prepar. de Com., Guatemala, *L. 148*
- Las Escuelas Técn. Sup. en Alemania. 150
- Comercio exterior de España. 152
- Museo comercial del Japón. 165
- Mercado de Hawai: emigr. de españoles. 178
- Comunicación entre Inglaterra y Suecia por medio de «steam-ferrus». 197
- Exposición hispano marroquí, Melilla. 210
- Giro postal y telegráfico con el Japón. 227
- España Económica Social y Artística. 272
- Regulariz. del transp. de mercancías. 275
- Derecho merc. español, *J. G. Vilar*, S. J. 287
- Depósito comercial, Barcelona. 291
- Relaciones hispano-argentinas. 307
- Comercio exterior de España en 1916. 323
- Prácticas comerciales, *F. Gaya*, S. J. 368
- Servicios de giro postal internacional. 387
- Productos comerciales, *P. E. Alessandri*. 400
- Enseñanza**
- Actos culturales, Tarrasa. 32
- Estudios de submarinos. 35
- Disposiciones sobre enseñanza. 50
- Universidad Comercial, Deusto. 66
- Escuela de verano. 67
- Exposición escolar, Barcelona. 67
- La Ciencia en la educación. 87
- Becas universitarias. 99
- Legados para enseñanza. 115
- Escuela de Aviación. 131
- Escuela para oficialidad de submarinos. 133
- Escuela prep. de Comercio, Guatemala, *L. 148*
- Progr. de las Esc. Técn. Sup., Alemania. 150
- Notable expos. escolar, *J. M.^a de B.* 221
- Escuela Sup. de Agricultura, Barcelona. 227
- Nuevos establecimientos docentes. 242
- La Dip. de B.^a y las Inst. Cient. y de Ens. 244
- Guía de les Inst. Cientif. i d'Ensenyança. 256
- Escuela de Cerámica, Manises. 276
- Biblioteca popular de Valls. 290
- Congreso de Educación Física. 339
- Academia de Artillería. 370
- Laboratorio Biológico, Sarriá. 386
- Física**
- Reacción en la descarga de acumuladores. 7
- Lámpara mariposa electr. 21
- Progr. de la lámp. medio-watt, *J. P.* 37
- Ariete hidráulico. 53
- Elements discrets de la mat. y la rad. *E. Terradas*. 63
- Tubo metálico de seg. para rayos X, *P.* 78
- Lámpara de cadmio. 85
- «Un millón de volts!». 102
- Infl. del mov. del medio en la vel. de ondas. 134
- Proced. empl. en el anál. espect., *Catalán*. 186
- Alcance del ruido de los cañonazos. 248
- Amortiguamiento de oscil. del mercurio. 391
- Una brújula interesante. 405
- Fotografía**
- La lámpara de merc. en fot. cinem., *J. P.* 61
- Notables fotografías del sol. 213
- Aparato para obtener vistas cinematográf. 279
- Donativo para el catálogo fot. estelar. 341
- Fotografía en colores sobre papel. 344
- Geofísica**
- Notas sísmicas mundiales. 16, 222, 415
- El Príncipe Galitzin. 54, 139
- Recientes terr. en Arenys (Barcelona). 71
- Datos sísmicos de España. 79, 80, 286, 288
- Manchas solares y magn. terrestre. 120
- Bibl. de Tembl. y Terr., *F. de Montessus*. 128
- Temblores en Chile. 163, 228
- Historia sísmica, *F. de Montessus*. 208
- Cronhistoria de los terr. en Etiopía. 263
- Volcanes del Salvador. 292
- Réplicas en el gran terr. de Avezzano. 293
- Sism. de la porción or. de la Pen. Ibérica. 371
- Sismicid. en España durante 1914 y 1915. 387
- Geografía**
- 5.º Congreso de Geografía, Brasil. 3
- Reforma de la nomenclatura geogr., España. 35
- De Puerto Barrios a S. José, Guatemala. 35
- El puerto de Rangoon. 38
- Recientes explor. del Asia Central. 38
- Paisajes del Colorado. 56
- Nicaragua: Puertos; canal interoceánico. 67

Población del Japón. 86
 Territorio «Cabo Yubi». 101
 El Mar Menor... Salinas, *E. Zurbitu*, S. J. 106
 Puerto Rico y las Antillas dinám. 115
 La Armenia. 118
 Andorra. 134
 La isla de Heligoland. 164
 Aumento de población de Bilbao. 178
 Rumanía. Noticia geográfica. 180
 Los compañeros de Shackleton. 182
 Geografía de España, *R. Ballester*. 192
 Monografía de Costa Rica. 195
 Expedición Stefánsson. 198
 Mapas del Depósito de la guerra. 256
 Geogr. marítima, *E. y R. Agacino*. 272
 Archivo geográfico de la Península Ibérica,
E. H. del Villar. 287, 360
 Población de Dinamarca. 310
 Nuevos aparat. para levant. hidrográficos. 324
 Lago Titicaca. 372
 La expedición Shackleton en Chile. 388
 Alpes japoneses. 389
 Thr. S. America's Southland, *J. A. Zahm*. 400
 Expedición cient. a Nueva Guinea. 405

Geología

Edad de la Tierra según los fenóm. radiac. 197
 Cirugía prehistórica. 214
 Geología e Ingeniería. 261
 Estragos de la denudación, *J. Elias*. 330
 Boletín del Instituto Geológico de España. 336
 Nivel de las nieves perpetuas, Chile. 357
 Las cuevas del Drach, *A. F. Linari*, S. J. 408

Higiene

La obra sanitaria en España.—Sanidad Exterior, *M. Vild.* 12, 201
 Nuevo servicio de limpieza, Barcelona. 50
 Comis. sanitaria norteam., Colombia. 52
 Paludismo en el delta del Ebro, *A. Aguilar*. 121
 Depuración industrial de las aguas, *S.* 142
 Método para ahuyentar moscas. 151
 Asuetos y diversiones, *J. Blanch*. 223
 Precocidad infantil, *J. Blanch*. 240
 Destrucción de mosquitos por los peces. 277
 Labor. Municipal de Madrid, *S. V.* 283
 Método rápido para apreciar la calidad de las aguas. 328
 La higiene en México, *A. J. Pani*. 351
 Calef. y ventil. de fábr. y talleres, *M. E.* 395

Historia Natural

El clima y la evolución. 6
 Expedición científica al Congo. 20
 Rinocerontes africanos. 33
 Crecimiento de las tortugas de mar. 37
 Diatomeas de difícil resolución, *P. Valderrábano*, S. J. 40
 Estudios zoológicos: Anfibios, *J. M. de B.* 47
 La fauna abisal, *V.* 74

Microorganismos de vidrio. 76
 El ámbar, *I. Puig*, S. J. 88
 Museo de Oceanografía, S. Sebastián. 130
 Las aves en la zona de guerra. 132
 Constitutivos inorg. de los invert. marinos. 165
 Itinerarios botánicos, *J. Artaza*, 176
 Nueva Sociedad Oceanográfica. 178
 «Jardín de las Bacterias». 182
 El órg. del olf. en los insectos, *L. N.*, S. J. 205
 Elementos de Hist. Nat., *J. Pla Cargol*. 240
 Longevidad de algunos insectos. 248
 Insectos útiles a la agricultura. 259
 La gran serpiente de mar. 261
 Aparato para vistas cinematográficas. 279
 Fauna y flora de Krakatoa. 293
 Catál. de las plantas faner. dañinas... 306
 Flora liásica, Mixteca Alta, México. 308
 Invest. sobre la estructura de la lana. 309
 Resistencia de las orugas al frío. 309
 Parás. de la marip. de la col, *F. Mas*, S. J. 313
 Chinchilla en la América del Sud. 323
 Oceanografía, Argentina. 340
 Expediciones científicas. 343
 Excurs. científ. por Andorra y el N. de España, *L. Navás*, S. J. 377
 Origen de la vida y la gen. espont., *P.* 382
 Laboratorio Biológico de Sarriá. 386
 Proyecto de acuario, S. Sebastián. 387
 Estación hidrobiológica, Suiza. 391
 Museo de Hist. Nat., Estocolmo. 391
 Ejemp. not. de la fauna marina española. 402

Industria

Eléctricas-Reunidas, Zaragoza. 18
 Empresa de explot. de petróleo, Chile. 20
 Lámpara-mariposa eléctrica. 21
 Sustituto del carbón. 22
 Raid Barcelona-Palma. 34
 Soc. Españ. de Óxidos y Pinturas. 35
 Progr. de la lámp. medio-watt, *J. P.* 37
 Importancia de la invest. científica. 39
 Construcción de material eléctrico, *A. L.* 45
 La Industria lechera, *Morelli*. 79
 Lámpara de cadmio. 85
 El ámbar, *I. Puig*, S. J. 88
 «Un millón de volts!». 102
 El Mar menor... salinas, *E. Zurbitu*, S. J. 106
 Exposición industrial, Chile. 116
 Aprov. de las naranjas de desperdicio. 135
 Siderurgia, *W. P. Ricart Giralt*. 136, 365
 Depur. industrial de las aguas, *S.* 142
 Colores y Barnices, *M. Meyer*. 143
 Los Infantes en la fábr. «La Rosario». 162
 Ind. creadas en Barcel. durante la guerra. 163
 Hidroeléctrica de Andújar. 178
 Prod. de acero en Norteamérica. 183
 Anuario de Minería..., España. 192
 Tintorería, Estampados..., *V. Miró Laporta*. 208
 Ind. española del Portland artificial. 226
 Fabricación de porcelana. 232

Energía eléct. en España, *I. Puig*, S. J. 267
 Escuela de Cerámica, Manises. 276
 Salinas de la Trinidad, S. Carlos de la Rápita,
F. Rubio. 280
 Lavado de la lana en Béjar. 291
 Protec. electrol. de los espejos plateados. 295
 Filatura del algodón. 304
 Nueva fábrica en Guernica. 323
 Aum. de prod. de acero, Austria-Hungría. 325
 Enfriam. del agua en los condens., *J. P.* 329
 Fábrica de papel, Rusia. 341
 Prod. de armas y mun. en los EE. UU. 343
 Ind. químico-forestal en Cazorla. 354
 Recocido del vidrio. 357
 Mariposas nat. al serv. de una ind. decor. 374
 Fabricación de municiones. 375
 Inaug. de una Central eléctrica. 386
 Fábrica españ. de automóviles. 387
 Industria que reaparece. 388
 Salinas de Cabo de Gata, *A. Garzolini*. 394
 Calef. y ventil. en las fábr. y talleres, *M. E.* 395

Ingeniería

Cargaderos de carbón. 6
 Escala gráfica taquim. «López-Soler», *J. P.* 7
 Puente Alfonso XIII sobre el Júcar. 8
 Exposición del Inst. de Ing. al Rey. 50
 Asamblea por teléfono. 52
 Revest. de superficies con «Cement-Gun». 68
 Puente de Southwark sobre el Támesis, *J. S.* 95
 Subterr. del ferroc. del O. de Buenos A. 116
 Contador eléct. de agua, vapor o gas. 118
 El mayor pantano del m., N.-México, *S. B.* 125
 Puente Scherzer colosal, *J. S.* 126
 Importante inv. para los A. Hornos. 153
 Nuevo director del Puerto de Barcelona. 163
 Las Dunas de Guardamar, *I. Puig*, S. J. 169
 Concurso del Inst. de Ing. Civiles. 194
 Transb. «Torres Quevedo» en el Niágara. 214
 Ingeniería y Geología. 261
 Puente flot. sobre el Mississippi, *J. S.* 266
 Asociación N. de Ing. Industriales. 276
 Nomografía, *F. Baró*. 287
 Rompeolas Brasher. 294
 Congreso intern. de Ing., S. Francisco. 303
 Perforadora mecánica de túneles. 310
 Resist. al fuego de las constr. de hormigón armado. 311
 Enfriam. del agua en los condens., *J. P.* 329
 Caída del puente de Quebec, *J. Serrat*. 345
 Necrología de Sir H. Maxim. 359
 Pantano de las Navas. 372
 Polea «Herms». 373
 The Panama Canal. 384

Instituciones y Sociedades

Nuevos académicos. 2
 Memoria de «La Mutual Franco-Española». 2
 Las Asoc. científicas y la guerra. 4
 Asoc. Esp. para el Progr. de las C. 15, 276

Miembros españ. de Acad. extranjeras. 35
 R. A. de C. y A. de Barc. 64, 96, 160, 304, 322
 Asambleas científicas en la Argentina. 243
 Diput. de Barna. y las Instit. Cient. y de ens. 244
 Asociación N. de Ing. Industriales. 276
 Sindicato Agr. y C. Rural, Esplugas de F. 290
 Inaug. del Museo Dioc. de Barcelona. 291
 Congreso de Sevilla. 291
 I. C. A. I. 303
 Honor a Shackleton, Argentina. 324
 Sociedad Anónima «Minas del Priorato». 386

Locomoción y Automovilismo

Trenes eléctricos, Argentina. 19
 Compañía de los Caminos de H. del N. 35
 Descarr. producidos por el viento. 37
 Ferrocarril de Haro a Ezcaray. 50
 Desarrollo de las vías de com., Colombia. 52
 Vuelta a Cataluña en automóvil. 82
 Ferrocarril del Japón. 86
 En la línea del Canfranc. 99
 Ferrocarriles americanos. 100
 Tren para carreteras. 103
 Concesión de tranvías y ferrocarriles. 115
 Subterr. del ferroc. del O. de Buenos A. 116
 Nuevo combustible para automóvil. 152
 Batería de automóviles blindados. 164
 Nuevo camión-automóvil. 165
 Nuevas locomotoras, J. S. B. 216
 Ferroc. de Buenos Aires a la Asunción. 243
 Nuevo modelo de vagón blindado. 246
 Ferrocarril transafricano, V. 263
 Ferrocarril Anglo-Vasco-Navarro. 275
 Ferrocarril eléctrico de B. Aires al Tigre. 276
 Nuevos ferrocarriles, Bolivia. 340
 Ferrocarril pérsico. 359
 Inauguración de un ferrocarril industrial. 371
 Ferrocarril de Bagdad. 373
 Vagones de acero en los ferroc. egipcios. 376
 Cartillas de automóviles, F. L. Pereira. 384
 Fábrica española de automóviles. 387
 Ferrocarriles de Chile. 404
 Ferroc. del Ecuador en construcción. 404
 Funiculares aéreos, Fernando Baró. 416

Marina en general

Navegación por el Limay. 2
 Traje-salvavidas. 5
 Los mov. del mar reproducidos artif. 22
 Meteorología marítima. 23
 El puerto de Rangoon. 38
 La fauna abisal, V. 74
 Actividad de los astilleros españoles. 82, 99
 Puertos comerciales del Japón. 87
 Museo de Oceanografía, S. Sebastián. 130
 Dique flotante en Cartagena. 131
 Movimiento por el Canal de Suez. 135
 Boletín de Pesca. 146
 Chalecos salvavidas. 149

Nuevo director del Puerto de Barcelona. 163
 Constit. inorg. de los invert. marinos. 165
 Nueva Sociedad Oceanográfica. 178
 Nuevo puerto marítimo, Barranquilla. 179
 El Puerto de Valencia en 1915. 184
 Faros en la costa patagónica, Argentina. 196
 Gran serpiente de mar. 261
 Barcos de cemento armado. 262
 Geografía marítima, E. y R. Agacino. 272
 Progreso de la Constr. Naval, España. 274
 Lista of. de los b. de guerra y mercantes. 304
 Buque carbonero italiano «Milazzo». 327
 Oceanografía argentina. 340
 Marina que necesita España. 371
 Construcciones navales en Gijón. 372
 Lago Titicaca, Perú y Bolivia. 372
 Proyecto de acuario, S. Sebastián. 387
 Ejemplares not. de la fauna marina españ. 402

Marina mercante

Marina mercante del Japón. 86
 Nuevos trasatlánticos. 115
 Florecimiento de la marina noruega. 117
 El Puerto de Bilbao. 147
 Los grandes veleros. El pailebot «E. J. Lawrence», J. de Gavaldd. 157
 El Rey y el progreso de Bilbao. 162
 Boletín de Pesca. 192
 Trasatlántico «Alfonso XIII». 194
 Marina mercante, Colombia. 196
 Botadura de un trasatlántico francés. 228
 Renacim. de la Mar. de vela, F. Palencia. 249
 Pérdidas de la Marina mercante. 310
 Marina mercante argentina. 324
 Desarr. de la mar. del Japón, J. M. Álvarez. 412

Marina de guerra

Estudios de submarinos. 35
 El Tiro naval, J. Janer. 43
 Submarinos españoles. 67, 339
 Sumergibles alemanes. 69, 116
 Otro precursor de los submarinos. 131
 Primer submarino de la Escuadra españ. 133
 Escuela para oficiales de submarinos. 133
 Fallecimiento de Víctor M.* Concas. 226
 La flota japonesa durante la guerra. 277
 Instrucción de apunt. en nuestra m. de g. 306
 Puerto militar, Perú. 340
 Tiro de combate de la escuadra argentina. 355
 Nuestra defensa naval. 403
 Desarr. de la mar. del Japón, J. M. Álvarez. 412

Matemáticas

Escala gráfica taquím. «López Soler», J. P. 7
 Conc. aplazado del premio Weierstrass. 228
 Generalización del sistema métrico. 248
 Fallecimiento de L. Clariana, V. 259
 Manual de dib. geom. e indust., A. Antilli. 287
 Fallecimiento de G. M. Bruño. 343
 Aritm. y Geom. intuit., J. Sanz Aparisi. 351
 II Centenario de Leibnitz. 398

Medicina

La obra sanitaria en España, M. Vild. 12, 201
 Cirugía del cerebro. 23
 I Congr. Médico Nac., Uruguay. 36
 Comis. sanitaria norteam., Colombia. 52
 Modelos de brazos artificiales. 70
 Palud. en el delta del Ebro, A. Aguilar. 121
 Manual práct. de farm., P. E. Alessandri. 128
 Elías Metchnikoff. 133
 Finalidad de las emociones y la Psicol. exper. F. Talon. S. J. 155
 Experiencias en animales vivos. 183
 Laboratorio de vacunación antitífica. 196
 Defensas contra el cólera. 197
 Bacilo de la epilepsia. 198
 Recon. de venenos y med., G. Autenrieth. 208
 VIII Congreso Dental Español. 211
 Asamblea Oftalm. Hispanam., Valencia. 211
 Cirugía prehistórica. 214
 Defensas orgánicas antibacterianas. 218
 Criterio sobre las aguas Minero-Med. 240
 La sugestión y su influjo, V. Molina, S. J. 252
 Trepan. del cráneo entre los ant. peruan. 260
 Efectos psicológicos del alcohol. 262
 Delineación de los órganos internos. 278
 Labor. Municipal de Madrid, S. V. 283
 Glánd. suprarr. y la circulación, A. Mut. 304
 Result. de la vacunación antitífica. 325
 Tricomonosis intest. A. Villa Álvarez. 336
 Homenaje a Gimbernat. 355
 Necrología del Dr. Doyen. 359
 Bala de «shrapnell» en el corazón. 376
 Proced. de esteril. de las heridas. 390
 Patol. y Terap. de las enf. int., A. Strumpell. 400
 Diagn. de las fiebres tifoidea y paratíf. 405

Meteorología

Meteorología marina. 23
 Notable tromba marina, Argentina. 51
 Fallecimiento de R. Henry Scott. 54
 Temp. extr. y lluvias mensuales. 80, 114, 224, 288, 352
 A los amantes de la Meteorología. 131
 Cristales de hielo. 149
 Observaciones aerológicas. 199
 Cañonazos y la lluvia. 293
 La Revue Verte. 303
 Anemóm. lineal de alambre calentado. 407

Mineralogía y Metalurgia

Museo de mineralogía, Bolivia. 3
 Región petrol. del Irak, Turq. Asiática. 4
 Yacim. metalíf., Serranía de Ronda. 18
 Mineraje, Bolivia. 19
 Empresa para expl. de petróleo, Chile. 20
 El oro, Bolivia. 36
 Yacim. de petróleo, Colombia. 52
 Las salinas de Wieliczka, J. Boyer. 59

Las minas de carbón, Filipinas, *M. S. M.*, 62
 Minas de manganeso, México. 116
 Siderurgia, *W. P. Ricart Giral*, 136, 365
 Congr. de minas y metal., Chile. 148
 Import. invento para los A. Hornos, *X.* 153
 Producción de estaño, Bolivia. 164
 Combustión espontánea del carbón. 168
 Industria del cobre, Australia. 168
 Producción de acero en Norte-América. 183
 Anuario de Minería. 192
 Óxido de torio, Brasil. 228
 Producción de petróleo en 1915. 229
 Minas de hierro, Chile. 243
 La electr. en la extracción del cobre. 248
 Estadística Minera de España. 287
 Minas de oro, Rodalquilar. 291
 Producción de cobre, España. 291
 Azufre en España. 291
 Perforadora mecánica de túneles. 310
 Petróleo en Salvatierra. 322
 Establecimiento minero de Almadén. 339
 El Platino, Colombia. 340
 Asfalto de la provincia de Álava. 372
 Sociedad Anónima «Minas del Priorato». 386
 El oro en California. 393
 El petróleo en Rumanía. 406

Necrología

Príncipe B. Galitzin. 54, 139
 R. Henry Scott. 54
 Eric Gerard, 71
 W. Ramsay. 103
 E. Metchnikoff. 133
 J. Echegaray. 206
 V. M.^a Concas. 226
 P. Duhem. 232
 L. Clariara. 259
 L. Fernández Villavicencio. 338
 J. O. Bockland. 340
 G. M. Bruño. 343
 P. Lowell. 359
 H. Maxim. 359
 L. E. Doyen. 359
 Leibnitz. 398

Premios

Monumento al Dr. Finlay, Cuba. 3
 Premio a un sabio español. 87
 Homenaje a la R. Argentina. 100
 Concurso del Inst. de Ing. Civiles. 194
 Concurso apl. del pr. Weierstrass. 228

Honor a Shackleton, Argentina. 324
 Grado conferido a Edison. 343
 Homenaje a Gimbernat. 355
 Premios a repobladores forestales. 404
 A la memoria del Cardenal Cisneros. 404

Psicol. Exper. y Antrop.

Finalidad de las emociones y la Psicología
 exper., *F. Talon*, S. J. 155
 Sugestión y su influjo, *V. Molina*, S. J. 232
 Efectos psicológicos del alcohol. 262
 Psicol. exper., *F. Pérez Acosta*, S. J. 333
 Experimentación psicológica: «Tests» y Labo-
 ratorios, *F. Pérez Acosta*, S. J. 347
 Antrop. o Fil. del hombre, *I. Díaz*, Sch. P. 384

Química

Los químicos en la guerra. 21
 Cátedra químico-agrícola, Santa Fe. 51
 El acetileno y el cobre. 56
 Els elements discrets de la materia y la radia-
 ció, *E. Terradas*. 63
 William Ramsay. 103
 Instituto Químico de Sarriá. 114
 Tintorería... y Quím. de mat. col., *V. Miró*. 208
 El cobre en los tomates. 295
 Método rápido para examen de las aguas. 328
 Peso atómico del plomo. 341
 Industria químico-forestal, Cazorla. 354
 Punto de congelación del mercurio. 391
 Pinturas autoluminosas. 392

Técnica militar

Cañones neumáticos. 5
 Los químicos en la guerra. 21
 La guerra, *H. Durán*. 29, 109, 172, 237, 316,
 379
 Producción de municiones, Inglaterra. 70
 Dificultades del tiro contra aeroplanos. 85
 Líquidos inflam. empleados en la guerra. 149
 Regim. de la Universidad de Harvard. 198
 Nuevo modelo de vagón blindado. 246
 Alcance del ruido de los cañonazos. 248
 La guerra y su preparación. 255
 Mapas del depósito de la guerra. 256
 Alcance máx. de los cañones modernos. 301
 Viaje de Estado Mayor. 306
 Puerto militar, Perú. 340
 Consumo de mun. durante la guerra. 341
 Material para voladuras, *F. del Río Joan*. 351
 Minas y contraminas. 358

Academia de Artillería. 370
 Fabricación de municiones. 375
 «Tanks» o los acor. terrestres británicos. 390
 Episodios de la G. Eur., *J. P. Carrasco*. 400

Telegrafía y Telefonía

Estación radiotelefonográfica. 35
 Asamblea por teléfono. 52
 La telefonía sin hilos, *E. Terradas*. 57
 Nuevo teléf. s. h., *A. Castilla*. 71
 Comunicación radiotel. panamericana. 100
 Círculo de «Brañas», *J. A.* 200
 Estaciones radiotel. en el mar de Kara. 248
 Estación radiotel. de Finisterre. 322
 Telegrafía sin hilos, *F. del Río Joan*. 416

Asuntos varios

Hora de verano. 4
 Las palomas mensajeras. 23
 Ferrocarriles de Guatemala. 35
 Minerva. 48, 336
 Parques nacionales. 50
 Inaug. de un paseo, *S. Sebastián*. 65
 La Cocinera criolla, *Marta*. 95
 Mem. de la R. A. de C. y A., Barna. 96, 160
 La Educ. de la Voluntad, *J. Guibert*. 96
 Fomento de Obras Públicas. 114
 Cordialidad hispano-argentina. 131
 II Pan Amer. Scient. Congr. Final Act. 143
 Progresos en Marruecos. 146, 162
 El veraneo, *C. Bayo*. 176
 El día ininterr. en las g. ciudades. 209, 213
 Fiestas de la raza. 212, 258
 Serv. de carácter social en el Pantano de la
 Peña. 226
 Maravillas de España. 240
 Orientac. hacia el progreso de España. 242
 Confer. de cultura en el «Ateneo de Tortosa».
 259
 Sustancias extintoras de incendios. 263
 Historia de Vallvidrera, *Ll. Sallent*. 272
 Difer. de long. entre París y Washington. 319
 Avicultura, *S. Castelló*. 320
 Arte de cuidar a los enf., *L. Grenet*. 320
 Maravillas del Mundo y del hombre. 336
 Enciclopedia Universal Espasa. 351
 Entrev. con el Emb. argentino en España. 356
 Laboratorio de investigación científica. 374
 Episodios de la Guerra Eur., *J. Pérez Ca-
 rrasco*. 400
 Anuario estadístico de España. 416

ÍNDICE ALFABÉTICO DE MATERIAS

A

- Abisal (La fauna). 74
- Academia de Artillería, Segovia. 370
- de C. y A., Barcelona, 64, 96, 160, 304, 322
- de Medicina, Madrid. 2
- Acad. extranj. (Miembros españoles de). 34
- Accidente de aviación. 338
- Acero. Aum. de la prod. Austria-Hungría. 325
- Producción en Norte América. 183
- (Vagones de) en los ferroc. egipcios. 376
- Aceros (Algo sobre). 136
- Acetileno (El) y el cobre. 56
- Acorazado «Rivadavia». 356
- Acorazados terrestres britán.: «Tanks». 390
- Actividad de los astilleros españoles. 82, 99
- de la flota jap. durante la guerra. 977
- Acuario en San Sebastián. Proyecto. 387
- Acueducto romano en Segovia. 371
- Acumuladores. Reacción en su descarga. 7
- Aérea (Flota) española. 254
- (Travesía) de los Andes. 83
- Aéreos (Funiculares) 416
- Aeródromo de Getafe: Accidente trágico. 338
- Aerológicas (Observaciones). 199
- Aeroplanos (Comparación entre globos y). 104
- (Dificultades del tiro contra). 85
- gigantes. 235
- (Proced. para arrojar bombas desde). 180
- Aeropropulsor en el río Limay (Argent.). 3
- Africano (Trans-) ferrocarril. 263
- Africanos (Rinoc.) en el Museo N. (EE. UU.) 33
- Agenda Agrícola. 368
- Agrícola (Cátedra Quím.-), Santa Fe (Arg.) 51
- (Escuela) Sup., Barcelona. 227
- (Exposición), Santander. 290
- (País) ganadero, Argentina. 260
- (Semana), Logroño. 34
- —, Salamanca. 194
- (Tractor), Lefebvre. 101
- Agrícolas (Certámenes). 115
- (Colonias). 99
- (Conferencias). 131
- (Contab. y Agenda). 368
- (Sindicatos). 2
- Agricultura (Empleo de electr. en). 55
- (Insectos útiles a la). 259
- en Marruecos. 162
- Agua (Contador eléctrico de). 118
- (Depuración industrial del). 142
- (Elevadora de). 109
- (Enfriam. del) de los condens. 329
- (Infl. del) en la pacif. de Marruecos. 98
- (Saltos de): Asamblea de propietarios, 18
- Aguas. Método ráp. para apr. su calidad. 328
- minero-medicinales. 240
- Ahorro postal en España. 130
- Alambre calentado (Anem. lineal de). 407
- Álava. Asfalto. 372 — Petróleo. 322
- Alcance del ruido de los cañonazos. 248
- máx. de los cañones modernos. 301
- Alcázar de Segovia. 371
- Alcohol (Efectos psicológicos del). 262
- Alemania. Escuelas Técnicas Superiores. 150
- Isla de Heligoland. 164 — Submarinos. 69, 117 — Zeppelines. 182, 321, 325
- «Alfonso XIII». Trasatlántico español 194
- Algodón (Filatura del). 304
- Aliaga como planta forrajera. 199
- Alicante. Las dunas de Guardamar. 169
- Aliment. racional de los animales. 416
- Almería: Salinas de Cabo de Gata. 385, 394 — Sociedad Oceanográfica. 178
- Alpes franceses (Jardín Botánico en los). 101
- japoneses. 389
- Altos Hornos. Importante inv. industrial. 153
- Ámbar. 81, 88
- América. Cereal no ident. 276 — Chinchilla. 323 — Ferrocarriles. 100 — Orquídeas. 19
- (Norte). Comisión sanitaria. 53 — Exped. cient. 343 — Producción de acero. 183 — Id. de munic. 343
- Americana (Asamblea Hispano-) Oftalmol. Valencia. 211
- (Comunicación radiotel. pan-). 100
- Amortiguam. de las oscil. del mercurio. 391
- Análisis espectral. 186
- Andes. Travesía en aeroplano. 83, 373
- Andorra. 134, 377
- Aneinóm. lineal de alambre calentado. 407
- Anglo-Vasco-Navarro (Ferrocarril). 275
- Anfibios (Serie de). 47
- Andújar (Hidroeléctrica de). 178
- Animales (Elem. de alim. rac. de los). 416
- vivos (Experiencias en). 183
- Antillas dinamarq. (Puerto Rico y las). 115
- Antitífica (Result. de la vacunación). 325
- Antibacterianas (Defensas orgánicas). 218
- Antropología o Filos. del Hombre. 384
- Anuario de Minería..., España. 192
- Estadístico de España. 416
- Aprestos. 208
- Aprov. de las naranjas de desperdicio. 135
- Apuntadores para nuestra marina de g. 306
- Árboles enanos. Su cultivo. 392
- , semillas, flores. 384
- (Plantación de) a máquina. 279
- (Trasplante de grander). 277
- Tratamiento de sus heridas y defectos. 150
- Archivo geogr. de la Península Ibér. 287, 360
- Arenys (Barc.). Recientes terremotos. 71
- Argentina, Agricultura y ganadería. 260 — Aparatos para levant. hidrogr. 324 — Arroz. 99
- Asambleas científicas. 243 — Cátedra químico-agr. en Santa Fe. 51 — Entrevista con su Emb. en España. 356 — Faros y boyas en la costa patagónica. 196 — Homenaje de la Colonia inglesa. 100 — Honor a Shakleton. 324 — Maderas del Chaco. 404 — Marina mercante. 324 — Navegación por el Limay. 2 — Oceanografía. 340 — Relaciones con España. 307 — Subterr. del ferr. del O. de B. Aires. 116 — Tiro de combate de la escuadra. 355 — Trenes eléctricos. 19, 276 — Tromba marina notable. 51 — Vino. 340
- (Cordialidad hispano-). 131
- Ariete hidráulico. 53
- Aritmética intuitiva (Lecciones de). 351
- Armas. Producción en EE. UU. 343
- Armazón metálico de un zeppelin. 327
- Armenia. 118
- Arquitectos (Asociación de) de Cataluña. 48
- Arquitectura (Segundo salón nacional de). 146
- Arrocera (Industria) argentina. 99
- Arte de criar gallinas. 223
- de cuidar a los enfermos. 320
- Artificiales (Brazos). 70
- Artillería (Academia de), Segovia. 370
- Artística (España Económica, Social y). 272
- Arxius de l'Institut de Ciències. 320
- Asamblea Oftalmológica Hispanoamericana, Valencia. 211
- de propietarios de saltos de agua. 18
- por teléfono. 52
- Asambleas científicas, Argentina. 243
- Asfalto de la provincia de Álava. 372
- Asia Central. Recientes exploraciones. 38
- Asociación de Arquít. de Cataluña. 48
- Esp. para el Prog. de las C. 15, 276, 291
- Nacional de Ingenieros Industriales. 276
- Asociaciones científicas (Las) y la guerra. 4
- Astilleros españoles. Su actividad. 82, 99
- de Italia. Subm. en constr. para Esp. 339
- de Kawasaki. 412
- Astronómica (Nota). 78, 143, 221, 286, 350
- Astronómicos (Datos). 115
- Asuetos y Diversiones. 223
- Asunción (Paraguay). Ferroc. de B. Aires. 243
- Ateneo de Tortosa. Conf. de cultura. 259
- Atlántico (La radiotelefonía a través del). 72
- Atmósfera, la T. y la Pl. en los cult. de sec. 48
- Atmosférica (Circulación). 23
- Atómico (Peso) del plomo. 341
- Atua (Río), Congo. 21

Australia. Indu. del cobre. 168 — Prod. de acero. 325 — Salinas de Wieliczka. 59
Autoluminosas (Pinturas). 392
Automóvil (Camión-). 165
— para la limpieza, Barcelona. 50
— (Vuelta a Cataluña en). 82
Automóviles blindados (Batería de). 164
— Fábrica en España. 387
— (Nuevo combustible para). 152
— de transporte (Cartillas de). 384
Aves (Las) en la zona de guerra. 132
Avestruces (Cría de) en España. 166
Avezzano. Réplicas en el gran terremoto. 293
Aviación. 99
— (Escuela de). 131
— (Pruebas de): Nueva víctima. 338
Avicultura. 320, 384
Azufre en España. 291

B

Bacilo de la epilepsia. 198
Bacilos de la peste. 13
Bacterias (Defensas orgán. contra las). 218
— (Jardín de las). 182
— del suelo. (Efecto de los fosfatos y sulfatos sobre las). 69
Bagatelas forestales. 176
Bagdad (Ferrocarriil de) 373
Bala de "shrapnell" aloj. en el corazón. 376
Balkanes. Línea del frente. 239
Ballena común, cazada en Rianjo. 403
Barcelona. Acad. de C. y A. 64, 96, 160, 304, 322
— Becas univ. 99 — Congr. de Educ. Física. 339 — Depósito Comercial. 291 — Diput. y las Inst. Cient. y de Ens. 244 — Escuela Sup. de Agr. 227 — Estación sanit. del puerto. 193 — Expos. escolar. 67 — Industr. durante la guerra. 163 — Museo Diocesano. 291 — Nuevo Director del Puerto. 163 — *Raid* has'a Palma. 34 — Servicio de limpi z. 50 — Terrem. en Arenys. 71
Barcos de cemento armado. 262
Barnices (Colores y). 143
Batería de automóviles blindados. 164
Becas universitarias. 99
Béjar. Lavado de la lana. 991
Bibliografía general de tem. y terrem. 128
Biblioteca de Cataluña. 242
— Popular de Valls. 290
Bilbao. Constr. nuevas en el Irala-Barri. 339 — Estación sanit. 193 — Población. 178 — Puerto. 147 — (El Rey y el progr. de). 162
Biografía de Echegaray (J.). 306
— de Galitzin (Princ.). 139
— de Gerard (Eric). 71
— de Ramsay (W.). 103
— de Villavicencio (L. F.). 338
Biológica (Est. hidro-), Suiza. 391
Biológico (Labor.), Sarriá. 386
Blenda de Sidor, para pinturas autolum. 392
Blindado (Vagón). 246
Boletín de la Acad. de C. y A., Barcelona. 64

Boletín del Inst. Geológico, España. 336
— — —, México. 320
— de Pescas. 146, 192
Bólide (Caída de un). 99
Bolivia. Estaño. 164 — Ferrocarriles. 340 — Lago Titicaca. 372 — Mineraje. 19 — Museo de mineralogía. 3 — Oro. 36
Bombas (Proc. para arrojar) desde aeropl. 180
Bosque de orquídeas, El Salvador. 19
Botadura de un trasatlántico francés. 298
Botánico (Jardín) en los Alpes franceses. 101
Botánicos (Itinerarios). 176
Boyas en la costa patagónica argentina. 196
Brasher (Rompeolas). 194
Brasil. Congr. de Geogr. 3 — Expos. 19 — Hidraciones. 341 — Óxido de torio. 228
Brazos artificiales. Nuevos modelos. 70
Británicos (Acorazados terrestres). 390
«Buen Retiro» (Estancia), Uruguay. 179
Buenos Aires. Ferroc. a la Asunción. 243 — Homenaje de la Colonia Ingl. 100 — Ilumin. 148 — Subterr. del ferroc del O. 116
Brújula interesante. 405
Buque carbonero italiano «Milazzo». 327
Buques (Lista of de) de g. y merc. 304
Burgos. Algo más de prehist., Oña. 189
Busca de un planeta transneptuniano. 407

C

Cabo de Gata (Salinas de). 385, 394
— Yubi. Nueva poses. española. 101
Cádiz. Vivero de Eucaliptos. 17
Cadmio (Lámpara de). 85
Caída de un bólido. 99
— del puente de Québec. 345
Caja rural de Espluga de Francolí. 290
Calefacción en las fábricas y talleres. 395
Calent. de los granos y desarr. del trigo. 53
Calidad de aguas. Mét. ráp. para apreciarla. 328
California (El oro en). 393
Cámara de Sta. Magd., salin. de Wieliczka. 60
Camino de H. del N. (Comp. de los). 35
Camión-automóvil. 165
Campamento de armenios. 118
Canadá (Telescopio para el). 101
Canal interoceánico, Nicaragua. 67
— de la izquierda del Ebro. 124
— de Suez (Movimiento por el). 135
— (The Panama). 384
Canarias (Palmera de). 311
Canfranc (Viaducto en la línea del). 99
Cañones modernos: Alcance máximo. 301
— neumáticos. 5
Cañonazos. Alcance de su ruido. 248
— y la lluvia. 293
Capilla de Sta. Cuneg., salin. de Wieliczka. 60
Carbón (Cargadores de), New York. 6
— (Combustión espont. del). 168
— (Minas de), Filipinas. 62
— (Un sustituto del). 22

Carbonero (Buque) ital., «Milazzo». 327
Cargaderos de carbón, New York. 6
Carreteras (Tren para). 103
Cartagena. Dique flot. conced. por decreto. 131
Carte intern. du monde au millionième. 362
Cartillas de autom. de transporte. 384
Cartografía hidrográfica. 363
Casa de España en Tánger. 145
Castillo ciclópeo. 299
Catálogo fot. estelar (Donat. para el). 341
— de plantas faner. dañinas, España. 306
Cataluña. As. de archit. 48 — Chalets-Refug. del C. Excurs. 114 — (Vuelta a) en auto. 82
Cátedra químico-agr., Sante Fe (Arg.). 51
Cazorla. Industria químico-forestal. 354
Cebadilla; su uso militar. 120
«Cement-Gun», para revest. de superficies. 68
Cemento armado (Barcas de). 263
Centenario (2.º) de la muerte de Leibnitz. 398
Central eléctrica. Inauguración. 386
Centro Excurs. de Catal. Chalets-Refugio. 114
Cerámica (Escuela de), Manises (Valenc.). 276
Cereal no ident. de la antigua América. 276
Cereales (Los). 39
Cerebro (Cirugía del). 23
Certámenes agrícolas. 115
Ciclópeo (Castillo). 299
Ciencia (La) en la educación. 87
Ciencias (Asoc. Esp. para el progr. de las). 15, 291, 276
— y A. (R. A. de). Barc. 64, 96, 160, 304, 322
Ciencias (Institut de): Arxius. 320
Científica (Exped.), Nueva Guinea. 405
— (Importancia de la investigación). 39
— (Labor. nac. de investig.). 374
Científicas (Asambleas), Argentina. 243
— (Asociaciones) y la guerra. 4
— (Expediciones). 343
Cimaciógrafo Brañas. 200
Cinemat. (Fotogr.) con la lámp. de merc. 61
— (Vistas): Apar. para obtenerlas. 279
Circulación atmosférica. 23
— y las glándulas suprarrenales. 304
— postal en España. 130
Cirugía del cerebro. 23
— prehistórica. 214
Ciudades (Día ininterr. en las grandes). 213
Clima (El) y la evolución. 6
Cobre (Extracción de) con la electricidad. 248
— (Inconv. del empleo de) en lámp. de acet. 56
— (Industria del), Australia. 168
— (Presencia del) en los tomates. 295
— (Producción de), España. 291
Cocinera criolla (La). 95
Cocotales de Panamá. 227
Col (Parás. de la mariposa de la). 313
Cólera. Modo de combatirlo. 197
Colombia. Comis. sanit. norteam. 53 — Corona solar. 9 — Marina mercante, 196 — Petróleo. 52 — Platino. 340 — Puerto n., Barranquilla. 179 — Vías de com. 52

- Colonia ingl. de B. A.: Hom. a la Arg. 100
 Colonias agrícolas. 99
 Colonización interior. 355
 Colorado (Paisajes del). 56
 Colores y Barnices. 143
 — (Fotogr. en) sobre papel. 344
 Combustible para automóviles. 152
 Combustión espont. del carbón. 168
 Comercio (Escuela prep. de), Guatemala. 148
 — ext. de España. 152, 323
 — (La guerra y el) por mar. 95
 Comercial (Depósito), Barcelona. 291
 — (Universidad) de Deusto. 66
 Comerciales (Prácticas). 368
 — (Productos). 400
 Compañía de los Caminos de H. del N. 35
 Comparación entre globos y aeroplanos. 104
 Comunic. (Desarr. de las vías de), Colom. 52
 — de Ingl. y Suecia por medio de «steam-ferries». 197
 — radiotel. panamer. 100
 Concesión de tranvías y ferrocarriles. 115
 Concurso apl. del premio Waierstrass. 228
 — del Instituto de ingenieros civiles. 194
 Condensadores (Enfriam. del agua de los). 329
 Conductores (Cartillas de autom. para). 384
 Conferencias de Agricultura. 131
 — de cultura en el Ateneo de Tortosa. 259
 Congelación del mercurio. 391
 Congo (Expedición científica al). 20
 Congreso de Ciencias, Valladolid. 15
 — —, Sevilla, 291
 — Dental Español, 211
 — de Educación Física, 339
 — de Geografía en el Brasil (5.º). 3
 — de Ingeniería, S. Francisco (Calif.). 303
 — Médico nacional, Uruguay. 36
 — de minas y metalurgia, Chile. 148
 Conreu de secá al Mig-día de França. 384
 Conservación de los huevos. 405
 Constitutivos inorg. de los invert. mar. 165
 Construcción de ferrocarriles, Ecuador. 404
 — de material eléctrico. 45
 — Naval. Progresos. 272, 274
 Construcciones civiles, Marruecos. 162
 — en el Irala-Barri, Bilbao. 339
 — de horm. armado (Res. al fuego de las). 311
 Consumo de mun. durante la guerra. 341
 Contabilidad agrícola. 368
 Contador electr. de agua, vapor o gas. 118
 Contraminas (Minas y). 358
 Cordialidad hispano-argentina. 131.
 Corazón (Bala de «shrapnell» en el). 376
 Cornellá: Fábr. de material eléctrico. 45
 Corona solar. 1, 9
 Coruña. Estación sanitaria. 205
 Correos: Giro postal internacional. 387
 — — — con el Japón. 227
 — (Servicios de), España. 130, 227
 — —, Marruecos. 162
 Costa Rica. Monografía. 195
 Cráneo (Trepan. del) entre los ant. peruan. 260
 Crecim. de las tortugas de mar. 37
 Cría de avestruces, España. 166
 — de gallinas. 223
 Criolla (La Cocinera). 95
 Cristales de hielo. 149
 Criterio sobre aguas minero-medicin. 240
 Cronhistoria de los terremotos, Etiopía. 263
 Cronoscopio de Hipp. 349
 Crucero protegido japonés. 413
 Cuba. Monumento a Finlay. 3 — Nueva fibra textil. 212
 Cubanos (Films). 351
 Cucurbitáceas. 228
 Cuevas del Drach, Mallorca. 401, 408
 Cultivo de árboles enanos. 392
 — de melones y calab. en países fríos. 229
 — del ricino, España. 2
 Cultivos de sec. (La Atm., la T. y la P. en). 48
 Cultura (Conf. de) en el Aten. de Tortosa. 259
 Cultural (Valor) de las semillas. 190
 Culturales (Actos), Tarrasa. 322
 Curso breve de Viticultura y Enología. 355
 Chaco (Maderas del), Argentina. 404
 Chalecos salvavidas para los buques. 149
 Chalets Refugio del C. Exc. de Cataluña. 114
 Chico zapote o zapotillo, México. 132
 Chile. Congr. de minas y metal. 148 — Exped. Shackleton. 388 — Explot. de petróleo. 20
 — Expos. industrial. 116 — Ferroc. 404 — Historia Sísmica. 208 — Minas de hierro. 243 — Nieves perp. 357 — Temblores. 163, 228
 Chinchilla en América del Sud. 323
- D**
- Daños de las talas. 24
 Datos astron. 78, 115, 143, 221, 286, 350
 — meteorológicos. 80, 114, 224, 288, 352
 — sísmicos de España. 79, 80, 286, 288, 387
 — — mundiales. 16, 222, 415
 Decorado por medio de marip. naturales. 374
 Decreto sobre el sistema de Copérnico. 141
 Defensa contra las minas. 353
 — de los insectos útiles a la agricultura. 259
 — naval. 403
 Defensas contra el cólera. 197
 — orgánicas antibacterianas. 218
 Delineación de los órganos internos. 278
 Dental (Congreso), España. 211
 Denudación (Estragos de la). 330
 Delta del Ebro (El Paludismo en el). 121
 Depósito Comercial, Barcelona. 291
 — de la Guerra (Mapas del). 256
 Depuración industrial de las aguas. 142
 Derecho Merc. Español (Lecciones de). 287
 Desarrollo del trigo (Infl. del calentamiento de los granos en el). 53
 — de las vías de comun., Colombia. 52
 Descarga de acumuladores (Reacc. en la). 7
 Descarril. producidos por el viento. 37
 Desperdicio (Naranjas de). Su aprovech. 135
 Destete de carneros criados en praderas. 15
 Destrucción de mosquitos por los peces. 277
 Deusto (Universidad comercial de). 66
 «Deutschland». Subm. merc. alemán. 117
 Día ininterr. en las grandes ciudades. 213
 Diagnóstico de las fiebres tif. y paratif. 405
 Diatomeas de difícil resolución. 40
 Dibujo geométrico e industrial. 287
 Dñlar (Glaciar del). 362
 Dinamarca. Población. 310
 Diputación de B.: Inst. Cient. y de Ens. 244
 Dique flotante, Cartagena. 131
 Director del Puerto de Barcelona. 163
 Dirigibles en el servicio de exploración. 164
 Disparo simultáneo del «Monarch». 43
 Diversiones (Asuetos y). 223
 Docentes (Establecimientos). 242
 Donativo para el catálogo fot. estelar. 341
 Drach (Cuevas del), Mallorca. 401, 408
 Duna litoral, Puerto de Sta. María. 17
 Dunas de Guardamar, Alicante. 168
- E**
- Ebro (Paludismo en el Delta del). 121
 — (Visita al Obs. del) por los Com. de E. M. 306
 Eclipses de sol. Fot. de la corona. 1, 9
 Económica (España), Social y Artística. 272
 Ecuador. Ferrocarril en construcción. 404
 Edad de la T. según los fenóm. radiact. 197
 Educación (Ciencia en la). 87
 — (Congreso de) física. 339
 — de la Voluntad. 96
 Egipto. Riegos. 120 — Vagones de acero. 376
 Ejemplares de fauna abisal. 75, 76
 — — (Notables) marina española. 402
 Ejército francés. Labor. de vac. antitíf. 196
 Eléctrica (Central): Inauguración. 386
 — (Energía), España. 267
 — (Hidro-), Andújar. 178
 — (Lámpara-mariposa). 21
 «Eléctricas-Reunidas», Zaragoza. 18
 Eléctrico (Contador) de agua, vapor o gas. 118
 — (Material). Construcción. 45
 — (Transf.) monstruo: un millón de volts! 102
 Eléctricos trenes, Argentina. 19
 Electricidad (Anuario de), España. 192
 — (La) en agricultura. 55
 — (La) en la extracción del cobre. 248
 Electrolít. (Protec.) de espejos plat. 295
 Elementos de alim. racional de las anim. 416
 Elements discrets de la mat. y la rad. 63
 Elevadora de agua. 109
 Embaj. argent. en España: Entrevista. 356
 Emigración de españoles a Hawai. 178
 Emociones (Final. de las) y la Psicol. exp. 155
 Enanos (Árboles): Su cultivo. 392

- Enciclopedia Universal Ilustrada. 351
Energía eléctrica, España. 267
Enfermedades (Patol. y Terap. de) int. 400
Enfermos (Arte de cuidar a los). 320
Enfriam. del agua de los condensadores. 329
Enología (Curso breve de) 355
Enseñanza (Disposiciones sobre). 50
— (Instituc. de) de la Diput. de Barcel. 244
— (Legados para). 115
Ensenyança (Guía de les Inst. d'). 256
Entrevista con el Emb. argent., España. 356
Epilepsia (Bacilo de la). 198
Episodios de la Guerra Europea. 400
Ergógrafo de Dubois. 349
Escala gráf. taquimétrica «López Soler». 7
Escolar (Expos.), Barcelona. 67, 221
Escuadra argent.: Tiro de combate. 355
— española: Primer subm. 129, 133
— japonesa. 277, 412
Escuela de Aviación. 131
— de Cerámica, Manises (Valencia). 276
— Industrial, Barcelona. 244
— para oficialidad de subm. 133
— práctica del Ebro. 306
— prepar. de Comercio, Guatemala. 148
— Sup. de Agríc., Barcelona. 227
— de verano. 67
Escuelas Técn. Sup., Alemania. 151
España. Anuario Estad. 416 — Astill. 82, 99 — Autom. (Fábrica de). 387 — Avestr. (Cría de). 166 — Aviación. 34, 131, 254, 338 — Azufre. 291 — (Casa de), Tánger. 145 — Cobre. 291 — Comercio ext. 152, 323 — Congr. 15, 211, 276, 291 — Cordialidad hisp.-arg. 131 — Eléctr. (Energía). 267 — Entrevista con el Emb. argent. 356 — Expedición cient. por el N. 377 — Geografía. 192, 287, 360 — Industrias. (Bol. de las). 192 — Maravillas. 240 — Marina. 371 — Marina (Fauna). 402 — Minera (Estad.) 287 — Necrópolis. 296 — Nomencl. geogr. 35 — Papel y los montes. 275 — Plantas faner. dañinas (Catál. de). 306 — Poses. de Cabo Yubi. 101 — Postales (Servicios). 130, 387 — Progr. 242 — Repobl. forestal. 17, 24 — Ricino (Cult. del). 2 — Sanidad ext. 12, 201 — Subm. 67, 129, 133, 339 — Temper. y lluvia. 80, 114, 224, 288, 352 — Terrem. 79, 80, 286, 288, 387 — Vinos exp. a Ingl. 98
— Económica, Social y Artística». 272
Español (Premio a un sabio). 87
Española (As.) para el Progr. de las C. 15, 276
— (Sociedad) «Óxidos y Pinturas». 35
— (Estudio compl. de Meteor.). 131
— (Mem. de La Mutual Franco-). 2
Españoles emigr. a Hawai. 178
— miembros de Acad. extranjeras. 34
Espejos plat. (Prot. electrol. de los). 295
Espluga de F. Sind. Agr. y C. rural. 290
Esqueletos humanos, Machu Picchu. 261
Estación hidrobiológica, Suiza, 391
— marítima del puerto de Valencia. 184
— sanitaria, Barcelona, Bilbao y Málaga. 193
Estación hidrobiológica, Cornuña y Valenc. 204
— radiotelefonográfica, Madrid. 35
— radiotelegráfica, Finisterre. 322
— sismológica, Pulkowa. 139
Estaciones radiotel. en el mar de Kara. 248
Estadística de los ferrocarriles, Chile. 404
— de la marina japonesa. 278
— Minera, España, 287
Estadístico (Anuario), España. 416
Estado Mayor (Viaje de). 306
Estampados. 208
Estancia «Buen Retiro», Uruguay. 179
Estaño (Producción de), Bolivia. 164
Estela de un proyectil. 302
Estelar (Donativo para el catálogo fot.) 341
Esterilización de las heridas. 390
Estocolmo. Museo de Historia Natural. 391
Estrellas «Novae». 312
— (Visibilidad de las) durante el día. 342
Estragos de la denudación. 330
Estructura de la lana. 309
Estudio de submarinos. 35
Estudios zoológicos: Anfibios. 47
Etiopía (Cronhist. de los terremotos de), 263
Eucaliptos (Vivero de). 17
Evolución (El clima y la). 6
Excurs. a las cuevas del Drach, Mallorca. 408
— cient. por Andorra y N. de España. 377
Excursionista (Chalets-Ref. del C.), Catal. 114
Expedición científica al Congo. 20
— — a Nueva Guinea. 405.
— — en Estados Unidos. 343
— Shackleton. 182, 388
— Stefánsson. 198
Experiencias en animales vivos. 183.
Experimental (Psicología). 155, 333, 347
Exploración por medio de dirigibles. 164
— del Asia Central. 38
Explotación de petróleo, Chile. 20
Export. de vinos españoles a Inglaterra. 98
Exposición de Agricultura, Santander. 290
— Escolar, Barcelona. 67, 221
— Hispanomarroquí, Melilla. 210
— industrial, Chile. 116
— de material científico, Madrid. 276
Exposiciones en Brasil. 19
Expreso de Zambese. 257
Extracción del cobre con la electricidad. 248
Ezcaray (Ferrocarril de Haro a). 50
- F**
- Fábrica de automóviles, Barcelona. 387
— de la C.* «Fiat San Giorgio». 337
— de electricidad, Mengíbar (Jaén). 386
— en Guernica. 323
— «La Rosario». Visita de los Infantes. 162
— de material eléctrico, Cornellá. 45
— de papel, Rusia. 341
Fábricas (Calef. y ventilación de las). 395
Fabricación de municiones. 375
— de porcelana. 232
Fachada del palacio de la Exp., Melilla. 210
Fajinas para fund. de un muro, P. de Rangoon. 38
Fallecimientos (v. Necrologías).
Faneróg. (Plantas) dañinas a los cult. 306
Farmacia (Manual práctico de). 128
Faros en la costa patagónica argentina. 196
Fauna y flora de Krakatoa. 293
— abisal. 74
— marina española. 402
Ferrocarril Anglo-Vasco-Navarro. 275
— de Bagdad. 373
— de B. Aires a la Asunción. 243
— — al Tigre. 276
— — (Subterráneo del). 116
— del Canfranc. 99
— de Haro a Ezcaray. 50
— eléctrico, Argentina. 19
— industrial. 371
— pérsico. 359
— transafricano. 263
Ferrocarriles americanos. 100
—, Bolivia. 340
—, Colombia. 52
— Comp.* de los Cam. de H. del Norte. 35
— (Concesión de tranvías y). 115
—, Chile. 404
— Descarr. producidos por el viento. 37
—, Ecuador. 404
— egipcios. Empleo de vag. de acero. 376
—, Guatemala. 35
—, Japón. 86
Fibra (Nueva) textil, Cuba. 212
Fiebre amarilla (Mosquito de la). 13
— tif. y paratif. (Diagn. de la). 405
Fiestas de la raza. 212, 258
Filatura del algodón. 304
Filipinas: Carbón. 62 — Terrem. 16, 222, 415
Films cubanos. 351
Filosofía del Hombre. 384
Finalidad de las emoc. y la Psic. exper. 155
Finisterre. Estación radiotelegráfica. 322
Flora liásica, Mixteca Alta (México). 308
— y fauna de Krakatoa. 293
Flores (Árboles, semillas). 384
Flota aérea española. 254
— japonesa. 277, 412
Flotante (Puente) del Mississipi. 266
Fomento de Obras Públicas. 114
Fondeadero de Tarfaya. 102
Forestal (Industr. Químico-), Cazorla. 354
— (Repoblación) de España. 17, 24
Forestales (Bagatelas). 176
— (Premios a repobl.). 404
Fosfatos y las bacterias del suelo. 69
Fósil (El hombre). 91
Fotografía cinem. con lámpara de mercurio. 61

Fotografía cinem. (Nuevo aparato para). 279
 — en colores sobre papel. 344
 Fotografías del Sol. 213
 Fotográfico estelar (Donat. para el catál.). 341
 «France (La)». Velero mixto. 250
 Franceses (Alpes): Jardín botánico. 101
 Francia. Botad. de un gran trasatl. 228 — Vacunación antitífica del ejército. 196
 Franco-Esp. (Memoria de La Mutual). 2
 Frío (Resistencia de las orugas al). 309
 Fuego (Res. al) de las constr. de horm. a. 311
 Funiculares aéreos. 416

G

Galvanóm. de la est. sism. de Pulkowa. 140
 Gallinas (El arte de criar). 223
 Gallinero Ideal «Paraíso». 310
 Gallineros (Instalación de). 54
 Ganadero (País agrícola, Argentina). 260
 Garza. Recolecc. de su pluma, Venezuela. 84
 Gas (Contador eléctrico de). 118
 Generación espont. (Orig. de la vida y la). 382
 Generalización del sistema métrico. 248
 Geografía (5.º Congreso de), Brasil. 3
 — de España. 192
 — Marítima. 272
 Geográfica (Reforma de la nom.), España. 35
 Geográfico (Arch.) de la Peníns. Ibér. 287, 360
 Geología e Ingeniería. 261
 Geológico (Bol. del Inst.), España, 336
 — —, México. 320
 Geometría intuitiva (Lecciones de). 351
 Geométrico (Manual de Dibujo). 287
 Germinativa (Facultad) de las semill. 191, 214
 Gigantes (Aeroplanos). 235
 Gijón: Construcciones navales. 372
 Giro postal en España. 130
 — — con Inglaterra y El Salvador. 387
 — — y telegráfico con el Japón. 227
 Glaciares. 114, 360, 363
 Glándulas suprarrenales y la circulación. 304
 Globos y aeroplanos. 104
 Grado conferido a Edison. 343
 Grajera (Pantano de la). 195
 Gredos (Circo de). 361
 Guano, Perú. 404
 Guardamar (Las dumas de), Alicante. 169
 Guatemala. De P. Barrios a S. José. 35 — Destrucción de la langosta. 3 — Escuela preparatoria de Comercio. 148
 Guernica. Fábrica inaugurada. 323
 Guerra (La) europea. 29, 109, 172, 237, 316, 379
 — — (Activ. de la flota jap. durante). 277
 — — (Aves en la zona de). 132
 — — (Consumo de municiones en). 341
 — — (Episodios de). 400
 — — (Industr. creadas en Barc. durante). 163
 — — (Líquidos infl. empleados en). 149
 — — (Químicos en). 21
 — — y las Asociaciones científicas. 5

Guerra (La) europea y el comercio por mar. 95
 — — y su preparación. 255
 — (Mapas del Depósito de la). 256
 — (Marina de), Argent.: tiro de combate. 355
 — — españ.: instrucc. de apunt. 306
 — — —. Progresos. 403
 — —, Japón. 277, 412
 — — (Lista oficial de la). 304
 Guía de les Inst. Cient. i d'Ensenyança. 256
 Guinea (Nueva): Exped. cient. 405

H

Haro. Ferrocarril a Ezcaray. 50
 Harvard. Regimiento de la Universidad. 198
 Hawai (Nuevo mercado de). Emigr. de esp. 178
 Heligoland (Isla de). 164
 Heridas (Nuevo procd. de esteril. de). 390
 — (Tratamiento de las) de los árboles. 150
 «Hermes» (Polea). 373
 Herramientas (Máquinas-): Nueva fábrica. 323
 Hidráulicas (Obras). 99
 Hidráulico (Ariete). 52
 Hidraciones, Brasil. 340
 Hidro-aviación. Sus progresos. 230
 Hidrobiológica (Estación), Suiza. 331
 Hidroeléctrica de Andújar. 178
 Hidrográficos (Apar. para levantamientos). 324
 Hielo (Cristales de). 149
 Higiene en México. 351
 Hierro (Minas de), Chile. 243
 Hispano-amer. (Asambl. oftalm.), Valencia. 211
 — -argentina (Cordialidad). 131
 — -argentina (Relaciones). 307
 — -marroquí (Exposición), Melilla. 210
 Historia del ámbar. 89
 — (Cron-) de los terremotos de Etiopía. 263
 — docum. de Sta. M.ª de Vallvidrera. 272
 — Natural (Elementos de). 240
 — — (Museo de), Estocolmo. 391
 — Sísmica de Chile. 208
 Hombre (Antrop. o Filosofía del). 384
 — fósil. 91
 — (Maravillas del Mundo y del). 336
 Homenaje a la Argentina. 100
 — a Colón. 258
 — al Cardenal Cisneros. 404
 — a Gimbernat. 355
 Hora de verano. 4
 Hormigón armado. Resistencia al fuego. 311
 — — (Radiografía del). 118
 Hornos (Altos). Importante invento. 153
 Hoya de Pepe Hernando (Glaciar de la). 360
 Huevos (Protección y conserv. de los). 405
 Humanos (Esqueletos) de Machu Picchu. 260
 Hungría (Austria-) Aumento de la producción de acero. 325

I

Ibérica (Península): Archivo geogr. 287, 360
 Ibéricas (Necrópolis). 296

I. C. A. I. 303
 Iluminación de los muelles, Valencia. 185
 — eléctrica en las grandes ciudades. 209, 213
 Incendios: res. de los constr. de horm. a. 311
 — (Sustancias extintoras de). 263
 Incurciones de zeppelines sobre Inglaterr. 325
 Industria arrocera argentina. 99
 — decorativa (Empleo de marip. en una). 374
 — del cobre, Australia. 168
 — española del porland artificial. 226
 — (La) lechera. 79
 — que reaparece. 388
 — químico-forestal, en Cazorla. 354
 Industrias en Barcel. durante la guerra. 163
 — de España. Anuario. 192
 — (Exposición de), Chile. 116
 Industrial (Depuración) de las aguas. 142
 — Inauguración de un ferrocarril). 371
 — (Invento) relativo a los Altos Hornos. 153
 — (Manual de Dibujo). 287
 Industriales (Asoc. Nac. de Ing.). 276
 Infantes (Vis. de) a la fábr. «La Rosario». 162
 Infantil (Precocidad). 240
 Inflamables (Líquidos) empl. en la guerra. 149
 Influencia del agua en la pacif. de Marrue. 98
 — del calent. de los granos en el desarrollo del trigo. 53
 — de la sugestión en la vida normal. 232, 252
 Ingeniería (Congr. de), S. Francisco (Cal.) 303
 Ingenieros Civiles (Concur. del Inst. de). 194
 — industriales (Asociación Nacional de). 276
 Inglaterra. Comun. con Suecia por medio de steam-ferries. 197 — Giro postal con España. 387 — Municiones. 70 — «Tanks» o acorazados terrestres. 390 — (Importación de vinos españoles. 98 — Zeppelines (Inkurs. de). 325
 Inglesa (Colonía): Su homen. a la R. Arg. 100
 Insectos (Longevidad de algunos). 248
 — útiles a la agricultura. 259
 Instalaciones eléctricas, España. 268
 Instituciones Cient. y de Ens., Barc. 244, 256
 Institut de Ciencies (Arxiu de l'). 320
 Instituto Borrell. 242
 — de Ingenieros. Exposición al Rey. 50
 — — Civiles. Concurso. 194
 — General y Técnico, Las Palmas. 242
 — Geológico (Boletín del), España. 336
 — — —, México. 320
 — Químico de Sarriá. 114
 — de Radiact., Logroño. Semana Agrícola. 34
 Instrucción de apunt. en nuestra m. de g. 306
 Intestinal (Tricomonosis). 336
 Invento relativo a los Altos Hornos. 153
 Invertebr. marinos (Constit. inorg. de los). 165
 Investigación cient. (Importancia de la). 39
 — — (Laboratorios nacionales de). 374
 Irak (Región petrolífera del). 4
 Irala-Barri, Bilbao. Nuevas constr. 339
 Isla de Heligoland. 164

Isosistas de un terremoto. 71

Italia. Buque carbonero «Milazzo». 327 —
Sumergibles españoles en constr. 339
Itinerarios botánicos. 176

J

Japón. Alpes. 389 — Ferroc. 86 — Giro postal y telegr. con España. 227 — Marina. 86, 277, 412 — Museo Comercial. 165 — Pobl. 86 — Progr. 86 — Puertos. 87

Jardín Bot. en los Alpes franceses. 101

«— de las Bacterias». 182

Júcar. Nuevo puente en Sueca. 8

K

Kara (Estac. radiotelegr. en el mar de). 248

Krakatoa. Fauna y flora. 293

L

Laboratorio biológico de Sarriá. 386

— de experiment. psicológica. 347

— de Fonética exper., Inst. d'Est. Catal. 242

— municipal, Madrid. 283

— de Química en la Esc. Ind., Barcel. 245

— de vacun. antitíf. del ejército francés. 196

Laboratorios nacionales de invest. cient. 374

Lago de Sanabria. 363

— Titicaca, Perú y Bolivia. 372

«Laguna Grande». 361

Lagunas (Ley sobre desecación de). 124

Lámpara de cadmio. 85

— -mariposa eléctrica. 21

— «medio-watt». 37

— de mercurio en fotografía cinemat. 61

Lana. Investig. sobre su estructura. 309

— (Lavado de), Béjar. 291

Laúd (Tortuga). 402

Lavado de la lana, Béjar. 291

Lavador de sal en el Mar Menor. 97, 108

«Lawrence (Ed. J.)». Pailebot. 157

Lazareto de S. Simón, Vigo. 202

Lecciones de Aritm. y Geom. intuitivas. 351

— de Derecho Mercantil Español. 287

Lechera (La Industria). 79

Legados para enseñanza. 115

Levantamientos hidrográficos. 324

Ley sobre desec. de lagunas y terr. pant. 124

Liásica (Flora) de la Mixteca Alta (Méxic.). 308

Limay (Navegación por el), Argentina. 2

Limpieza (Nuevo servicio de), Barcelona. 50

Línea del Canfranc, Viaducto. 99

Líquidos infl. empleados en la guerra. 149

Lista of. de los b. de guerra y mercantes. 304

Locomotoras (Nuevas). 216

Logroño. Sem. Agr. del Inst. de Radiact. 34

Longevidad de algunos insectos. 248

Longitud (Dif. de) entre París y Washing. 319

Lozoya (Perímetro de). 24, 26, 27

Luminosas (Pinturas auto-). 392

Lluvia (La) y los cañonazos. 293

Lluvias en España. 80, 114, 224, 288, 352

M

Machu Picchu (Perú). Esqueletos human. 260

Maderas del Chaco, Argentina. 404

Madrid. Estación radiotelefonogr. 35 — Exposición de mat. cient. 276 — Laboratorio Municipal. 283

Magnet. terr. (Las manchas solares y el). 120

Mahón. Pabellón de sanidad. 193

Málaga. Estación sanitaria. 193

Mallorca. Cuevas del Drach. 401, 408

Manchas solares y el magnetismo terrestre. 120

Manganeso (Minas de), México. 116

Manises (Valencia). Escuela de Cerámica. 276

Mapa de las Antillas Dinamarquesas. 116

— de Armenia. 119

— de Birmania, Indo-China. 39

— de los ferrocarriles del Japón. 86

— del Fondeadero de Tarfaya. 102

— del Mar Menor. 106

— militar de España. 363

— de Nicaragua. 68

— de Puerto Rico. 115

— de la región petrolífera del Irak. 4

— de Rumanía. 181

Mapas del Depósito de la Guerra. 256

— de la guerra. 30, 110, 173, 237, 316, 380

Máquinas herramientas: Nueva fábrica. 323

Mar (La guerra y el comercio por). 95

— de Kara: Estaciones radiotelegráficas. 248

— Menor y sus salinas. 97, 106

— (Reprod. artif. de los movimientos del). 22

— (Serpiente de). 261

— (Tortugas de): Crecimiento. 37

Maravillas de España. 240

— (Las) del mundo y del hombre. 336

Marfil vegetal, Perú. 340

Marina (Fauna). 74, 402

— de guerra española. 67, 133, 306, 339, 403

— del Japón. 277, 412

— mercante argentina. 324

— — de Colombia. 196

— — (Lista oficial de la). 304

— — noruega. 117

— — (Pérdidas de la). 310

— (Meteorología). 23

— que necesita España. 371

— (Tromba), Argentina. 51

— de vela. Su renacimiento. 249

Marinos (Invert.): Constit. inorgánicos. 165

Mariposa de la col (Parásitos de la). 313

— (Lámpara-) eléctrica. 21

Mariposas (Las) empl. en una ind. decor. 374

Marítima (Geografía). 272

— (Nueva Estación), Valencia. 184

Marítimo (Nuevo puerto), Barranquilla. 179

Marruecos. Expos. 210 — Infl. del agua en su pacif. 98 — Progresos. 146, 162

Materia (Elem. discretos de la) y la rad. 63

Materias colorantes (Química de). 208

Mecánico-cond. (Cartilla de autom. para). 384

Medicamentos activos (Recon. de). 208

Médico Nacional (Congreso), Uruguay. 36

«Medio-watt» (Progresos de la lámpara). 37

Melilla. Exposición Hispanomarroquí. 210

Melones (Cultivo de) en países fríos. 229

Memoria de «La Mutual Franco-Española». 2

Memorias de la R. A. de C. y A. de Barcelona. 96, 160, 304

Mensajeras (Las palomas). 23

Mercado de Hawai. Emig. de españoles. 178

Mercancías. Regularización de su trans. 275

Mercante (Marina) (v. Marina).

Mercantil (Secc. de Derecho) Español. 287

Mercurio: Amortig. de sus oscilaciones. 391

— (La lámpara de) en fotografía cinem. 61

— . Punto de congelación. 391

Metalíferos (Yacimientos), Serr. de Ronda. 18

Metalurgia (Anuario de), España. 192

— (Congreso de), Chile. 148

— española. Estudio completo. 131

— marina. 23

Métrico (Sistema): Generalización. 248

México. Bol. del Ins. Geol. 320 — Flora liásica, Mixteca Alta. 308 — Higiene. 351 —

Minas de mangan. 116 — Zapotillo. 132

— (N.). Mayor pantano del mundo. 113, 125

Microorganismos de vidrio. 76

Miembros españ. de Acad. extranjeras. 34

— (Los) de la exped. Shackleton, Chile. 388

Mig-día de França (Conreu de secá al). 384

«Milazzo». Buque carbonero italiano. 327

Militar (Puerto), Perú. 340

— (Uso) de la cebadilla. 120

¡Millón de volts (Un)! 102

Minas de carbón, Filipinas. 62

— (Congreso de), Chile. 148

— de hierro, Chile. 243

— de manganeso, México. 116

— de oro, Rodalquilar. 291

«— del Priorato». S. A. 386

— (Porta-) submarino alemán. 117

— y contraminas. 358

— (Estadística de), España. 287

Mineraje, Bolivia. 19

Mineralogía (Museo de), Bolivia. 3

Minería (Anuario de), España. 192

Minero-medicinales (Aguas). 240

Minerva. 48, 336

Mississipi (Puente flotante sobre el). 266

Mixteca Alta (México). Flora liásica. 308

Modelos de brazos artificiales. 70

— de submarinos alemanes. 116

«Monarch» (Superdreadnought): Disparo simultáneo. 43

Montes Españoles (El papel y los). 275

Monumento al Dr. Finlay, Cuba. 3

Moscas (Método para ahuyentar las). 151

Mosquito de la fiebre amarilla. 13

Mosquitos (Empl. de peces para destr.). 277

Motores de explos.: N. fábr., Guernica. 323

- Movim. del medio y la vel. de las ondas. 134
 — por el Canal de Suez. 135
 — del mar reproducido artificialmente. 23
 «Mudela n.º 2». Su botadura. 82
 Muelle embarcadero de sal. 280
 Muerte de Leibnitz: 2.º centenario. 398
 Municiones (Consumo de) en la guerra. 341
 — (Fabricación de). 375
 — (Producción de), EE. UU. 343
 — —, Inglaterra. 70
 Mundo (Maravillas del) y del hombre. 336
 Museo Comercial del Japón. 165
 — Diocesano, Barcelona. 291
 — de Historia Natural, Estocolmo. 391
 — de mineralogía, Bolivia. 3
 — de Oceanografía, San Sebastián. 130
 Música (Material de) en la Esc. Montessori. 244
 «Mutual (La) Franco-Española». Mem. an. 2
- N**
- Nacionales (Parques). 50
 Naranjas de desperdicio (Aprov. de las). 135
 Naval (Constr.). 82, 97, 274, 372, 403
 — (Defensa). 403
 — (Tiro). 43
 Navarro (Ferrocarril Anglo-Vasco-). 275
 Navas (Pantano de las). 372
 Navegación por el Limay, Argentina. 2
 Necrologías. 54, 71, 103, 133, 139, 206, 226, 232, 259, 338, 340, 343, 359
 Necrópolis Ibéricas. 296
 Neptuniano (Planeta trans-). 407
 Neumáticos (Cañones). 5
 New York. Carg. de carbón. 6 — Iluminación electr. 209 — «Jardín de las Bacterias». 182
 Niágara. Transbord. «Torres Quevedo». 214
 Nicaragua. Canal interoceánico. 67 — Mapa. 68 — Puertos. 67
 Nieves perpetuas (Nivel de las), Chile. 357
 Nomenclatura geogr. de España: Reforma. 35
 Nomografía (Nociones de). 287
 Norteamérica (v. América) (Norte).
 Notas astron. 78, 115, 143, 221, 286, 350
 — sísmicas de España. 79, 80, 286, 288, 387
 — — mundiales. 16, 222, 415
 «Novæ». 312
 Nueva Guinea. Exped. científica. 405
 Nuevo-México. El mayor pantano del mundo. 113, 125
- O**
- Obras hidráulicas. 99
 — — en el Alto Pirineo. 147
 — Públicas (Fomento de). 114
 — —, Marruecos. 146
 Observaciones aerológicas. 199
 — de temp. y lluvias. 80, 114, 224, 288, 352
 Observatorio del Ebro: Visita de los Com. de E. M. 306
 Oceanografía, Argentina. 340
 Oceanografía (Museo de), San Sebastián. 130
 Oceanográfica (Sociedad), Almería. 178
 Océn (Necrópolis Ibérica de). 298
 Oficialidad para los submarinos. 133
 Oftalmol. (Asambl.) Hisp.-Amer., Valencia. 211
 Olas (Rompe-) Brasher. 294
 Oleaje (Reprod. artif. del). 23
 Olfato (El) en los insectos. 205
 Ondas (Movim. del medio y la vel. de las). 134
 Oña (Burgos). Algo más de prehistoria. 189
 Orgánicas (Defensas) antibacterianas. 218
 Organismos (Micro-) de vidrio. 76
 Órgano del olfato en los insectos. 205
 Órganos internos (Delin. de los). 278
 Origen de la vida y la gen. espont. 382
 Oro (El), Bolivia. 36
 —, California. 393
 — importado a Inglaterra. 132
 — (Minas de), Rodalquilar. 291
 Orquídeas, América. 19
 Orugas (Resist. de las) al frío. 309
 Oscilaciones del merc. (Amortig. de las). 391
 «Oscillon» para radiotelefonía. 73
 Óxido de torio, Brasil. 228
 Óxidos y Pinturas (Sociedad española de). 35
- P**
- Pabellón de sospechosos enf., Irún. 203
 Pacific. de Marruecos (El agua y la). 98
 Pailebot «Edward J. Lawrence». 157
 Paisajes del Colorado: 56
 Palma (Raid Barcelona-). 34
 Palmas (Las). Inst. G. y Técnico. 242 — Parque sanitario. 203
 Palmera de Canarias. 311
 Palomas mensajeras. 23
 Paludismo en el Delta del Ebro. 121
 Panama (The) Canal. 384
 Panamá. Los cocotales. 227
 Panamericana (Com. radiotel.) 100
 Panoramas lacustres, Guatemala. 36
 Pantano de La Grajera. 195
 — de las Navas. 372
 — de la Peña. 226
 — (El mayor) del mundo, N.-México. 113, 125
 Pantanos (Ley sobre desecación de). 124
 Papel (El) y los montes españoles. 275
 — (Fotografía en colores sobre). 344
 — (Gran fábrica de), Rusia. 341
 Paquetes postales, España. 130
 Paraguay. Ferroc. de B. A. a la Asunción. 243
 «Paraíso» (Gallinero ideal). 310
 Parásitos de la mariposa de la Col. 313
 — del *poll-roig*. 23
 París. Difer. de longitud con Washington. 319
 Parlamento español: Proyecto. 145
 Parque sanitario, Las Palmas. 203
 Parques nacionales. 50
 Paseo (Inaug. del) del M. Urgull, S. Seb. 65
 Patología de las enfermedades internas. 400
 Peces: destruyen los mosquitos. 277
 Península Ibérica. Archivo geogr. 187, 360
 — —. Sism. de su porción oriental. 371
 Peña (Pantano de la). 226
 Pérdidas de la Marina mercante. 310
 Perforadora mecánica de túneles. 310
 Persia. Ferrocarril. 389
 Perú. Esqueletos hum. de Machu Picchu. 260
 — Guano. 404 — Lago Titicaca. 372 — Marfil vegetal. 340 — Puerto militar. 340 — Trepan. del cráneo entre los antiguos. 260
 Pesca del ámbur. 81, 88
 Pescas (Boletín de). 147, 192
 Peso atómico del plomo. 341
 Petróleo (Nueva emp. para expl. de), Chile. 20
 — (Producción de) en 1915. 229
 —, Rumanía. 406
 —, Salvatierra (Álava). 322
 — (Yacimientos de), Colombia. 52
 Petrolífera (Región) del Irak. 4
 Pino Real. 242
 Pinturas auto-luminosas. 392
 — (Sociedad Española de óxidos y). 35
 Pirineo (Alto). Obras hidráulicas. 147
 Planeta transneptuniano. 407
 Plano del Delta del Ebro. 123
 — esquemático de un laboratorio. 348
 — de habitaciones del Pantano de la Peña. 226
 — de tiro. 44
 — de la Univ. Comercial de Deusto. 66
 Planta forrajera: La aliaga. 199
 — (La Atm. la T. y la) en los cult. de sec. 48
 Plantas espont. indic. del valor agrícola. 183
 — faneróg. (Catál. de) dañinas, España. 306
 Plantación de árboles a máquina. 279
 Plateado de espejos, prot. electrolít. 295
 Platino, Colombia. 340
 Plomo: Peso atómico. 341
 Pluma de garza, Venezuela. 84
 Población de Bilbao. Progresivo aumento. 178
 — de Dinamarca. 310
 — del Japón. 86
 Polea «Herms». 373
Poll-roig (Parásitos del). 23
 Porcelana (Fabricación de). 232
 Portaminas alemán (Submarino). 117
 Portland artificial (Industria del), España. 226
 Postal (Giro) con Inglaterra y El Salvador. 387
 — — con el Japón. 227
 — (Servicio), España. 130
 Prácticas comerciales. 368
 Precio de la electricidad en España. 271
 Precocidad infantil. 240
 Precursor de los submarinos. 131
 Prehistoria en Oña (Burgos). 189
 Prehistórica (Cirugía). 214
 Premio a un sabio español. 87
 — del Instituto de Ingenieros Civiles. 194
 — Weierstrass aplazado. 228

- Premios a repobladores forestales. 404
 Protuberancia solar. 247
 Psicología experimental. 155, 333, 347
 Psicológicos (Efectos) del alcohol. 262
 Puente de Alf. XIII, sobre el río Júcar. 8
 — flotante sobre el Mississipi. 266
 — de Quebec (Caída del). 345
 — sobre la Riera del Palau. 331
 — Scherzer colosal. 126
 — de Southwark sobre el Támesis. 95
 Puerto de Barcelona (Nuevo director del). 163
 — Barrios (De) a S. José, Guatemala. 35
 — de Bilbao. 147
 — militar, Perú. 340
 — (Nuevo), Barranquilla (Colombia). 179
 — de Rangoon. 38
 — Rico y las Antillas dinamarquesas. 115
 — de Valencia en 1915. 177, 184
 Puertos del Japón. 83
 — de Nicaragua. 67
 Pulgas de la rata de las reg. trop. 13
- Q**
 Quaderns d'estudi. 48
 Quebec. Caída del puente. 345
 Química de materias colorantes. 208
 Químico-agr. (Cátedra), Sta. Fe (Argentina). 51
 — -forestal (Industria), Cazorla. 354
 — (Instituto), Sarriá. 114
 Químicos (Los) en la guerra. 21
- R**
 Radiació (Elem. discrets de la mat. y la). 63
 Radiactivas (Sales) para pinturas autolum. 392
 Radiactiv. (Instit. de), Logroño. Sem. Agr. 34
 Radiactivos (Fenóm.) y la edad de la T. 197
 Radiografía del hormigón armado. 118
 Radiogramas (Registr. de) Brañas. 200
 Rata (Pulgas de la) de las reg. trop. 13
 Raya gigantesca. 402
 Rayos X (Tubo metálico de segur. para). 78
 Ricino en España: Su cultivo. 2
 Riegos (Proyecto de), Egipto. 120
 Rinocerontes africanos. 33
 Rompeolas Brasher. 294
 «Rosario (La)»: Visita de los Infantes. 162
 Rotonda «Reina Victoria». 374
 Rumanía. Monogr. 181 — Petróleo. 406
 Rusia. Fábrica de papel. 341
- S**
 Salamanca. Semana agrícola. 194
 Salinas de Cabo de Gata. 385, 394
 — del Mar Menor. 97, 106
 — de la Trinidad, S. Carlos de la R. 280
 — de Wieliczka (Austria). 59
 Salvador (El). Giro postal con España. 387 —
 Orquídeas. 19 — Volcanes. 292
 Salvatierra. Pozo petrolífero. 322
 Salvavidas. 5, 149
 San Francisco (Calif.). Congr. de Ingen. 303 —
 Transform. monstruo. 102
 San Sebastián. Acuario. 387 — Inaug. de un
 Paseo. 65 — Museo de Oceanogr. 130
 Sanitaria (Comisión) norteam., Colombia. 52
 — (La Obra) en España. 12, 201
 Santander. Expos. de Agric. 290
 Sarriá. Inst. Quím. 114 — Lab. Biol. 386
 Segovia: Academia de Artillería. 370
 Semillas (Determ. del valor cultural de las). 190
 —, flores (Árboles). 384
 — (Persist. de la facultad germ. de las). 214
 Serranía de Ronda. Yacim. metalíferos. 18
 Sevilla. Congreso. 291
 Siderurgia. 136, 365
 Sísmica (Hist.), Chile. 208
 Sísmicidad, España. 371, 387
 Sísmicos (Datos), España. 79, 80, 286, 288
 — — mundiales. 16, 222, 415
 Sismológica (Estación), Pulkowa. 139
 Soja (Import. de la produc. de). 309
 Sol. 1, 9, 120, 213, 247
 Submarinos. 35, 67, 116, 129, 131, 133
 Sueca. Puente de Alfonso XIII sobre el Júcar. 8
 Suecia. Com. con Ingl. por «steamferries». 197
 Sugestión (La) y su influjo. 232, 252
 Suiza. Estación hidro-biológica. 391
 Sulfatos. Efecto sobre las bact. del suelo. 69
- T**
 Talas (Daños de las). 24
 Támesis (Nuevo puente sobre el). 95
 «Tanks» (Los) o los acor. terr. británicos. 390
 Taquimétrica (Escala gráf.) «López Soler». 7
 Tarrasa. Actos culturales. 322 — Puente del
 Ferr. del N. 331
 Telefonía sin hilos. 57, 72
 Teléfono (Asamblea por). 52
 Telefonográfica (Est. radio-), Madrid. 35
 Telegrafía sin hilos. 100, 416
 Telegráfica (Est. radio-), Finisterre. 322
 Telegráfico (Giro) con el Japón. 227
 Telégrafos en Marruecos. 162
 Telescopio para el Canadá. 101
 Terapéutica de las enferm. internas. 400
 Terneros (Destete de) criados en praderas. 15
 Terremoto de Avezano. Réplicas. 293
 Terremotos Bibliografía general. 128
 — en Chile. 163, 228
 — de Etiopía. 263
 — en la región de Arenys (Barcelona). 71
 Terreno (Las pl. esp. de un) y el valor agr. 183
 Terrenos pant. (Ley sobre desecación de). 124
 «Tests», y labor. de exp. psicológica. 347
 Textil (Nueva fibra), Cuba. 212
 Tierra. Cál. de su edad por los fen. radiact. 197
 — (La Atm., la) y la Pl. en los cult. de sec. 48
 Tifus (Diagnóstico del) 405
 Tintorería, Estampados... 208
 Tiro. 43, 85, 355
 Titicaca (Lago), Perú y Bolivia. 372
 Tomates (Presencia del cobre en los). 195
 Torio (Óxido de), Brasil. 228
 Tortosa. Conferencias de cultura. 259
 Tortugas. 37, 402
 Transb. «Torres-Quevedo» en el Niágara. 214
 Transformador monstruo. 102
 Tranvías y ferroc. (Concesión de). 115
 Transatlántico francés. Botadura. 228
 Transatlánticos españoles. 115, 194
 Tren para carreteras. 103
 Trepan. del cráneo entre los ant. per. 260
 Tricomonomosis intestinal. 336
 Trigo: Infl. del calent. de los granos. 53
 Tromba marina, Argentina. 51.
 Túneles (Perfor. mecánica de). 310
 Turín. Fábr. de la C.* «Fiat San Giorgio». 337
- U**
 Univers. Comercial de Deusto. 66
 — de Harvard. Regimiento de estud. 198
 Universitarias (Becas). 99
 Uruguay. Congr. Médico Nacional. 36 — Es-
 tancia «Buen Retiro». 179
- V**
 Vacunación antitífica. 196, 325
 Vagón blindado. 246
 Vagones de acero en los ferroc. egipcios. 376
 Valencia. Asamblea Oftalm. 211. — Escuela
 de Cerámica. 276 — Estación sanitaria.
 204 — Puerto. 177, 184
 Valladolid. Congr. de la As. Esp. para el pro-
 greso de las Ciencias. 15
 Valls. Biblioteca Popular. 290
 Vallvidrera. Historia documentada. 272,
 Vapor (Contador eléctrico de). 118
 — (Sierra de) para tala de bosques. 247
 Vasco-Navarro (Ferroc. Anglo-). 275
 Vela (Marina de). 157, 249
 Venenos (Reconoc. de). 208
 Venezuela. Orquídeas. 19 — Pluma de garza. 84
 Ventilación en las fábr. y talleres. 395
 Veraneo (El). 176
 Verano (Escuela de). 67
 — (La hora de). 4
 Vida (Origen de la) y la gener. espont. 382
 Vidrio (Microorganismos de). 76
 — (Recocido del). 357
 Viento (El) como causa de descarril. 37
 Vigo. Lazareto de San Simón. 202
 Vinícola (Prod.), Argentina. 340
 Vinos españoles (Export. de). a Inglaterra. 98
 Viticultura (Curso breve de). 355
 Voladuras (Material para). 351
 Volcanes del Salvador. 292
 Voits (Un millón de). 102
 Voluntad (Educación de la). 96
 Washington. Deferencia de long. con París. 319
- Z**
 Zapotillo, México. 132
 Zaragoza. Eléctricas Reunidas. 18
 Zeppelines. 182, 325
 Zoología. Serie de anfibios. 47

ÍNDICE DE NOMBRES (*)

- A., J.** 200, 247
 Abbot. 9, 330
 Abeilhé, F. 306
 Abel, N. E. 207
 Acosta. 276
 Agacino, E. y R. 272, 274
Aguilar. 121, 211
 Aguilera, A. 283
 Aguilera, E. de. 16, 296
 Aguiló, M. 244
 Aguirre. 66
 Aixelá, J. 163
 Aizpuru. 210
 Akeley. 279
 Alba. 242
 Albiñana, F. 386
 Alcobé, E. 371
 Alejandro Juan, I. 182
 Ales. 260
 Alessandri, P. E. 128, 400
 Alfonso IV y XI. 370
 — XIII. 35, 50, 163, 166,
 167, 210, 272, 291, 339, 386
 Alonso, C. 384
 —, O. F. M., S. 223, 415
 Algarra, J. 18
 Almera. 364
 Altés, J. X. 272
 Alvarez, A. 178
 —, O. P., J. M.^a. 412
 —, M. 322
 Allworden. 309
 Alzina, J. 48
 Allam. 249
 Amann. 66
 Ameghino. 91
 Amengot, J. 351
 Amengual. 272
 Anchóriz. 259
 Anderberg, A. 391
 Anderson. 198
 Andréu, J. 169
 Angelo, D.^a. 210
 Angell. 347
 Anglés de Yebra, J. 251
 Antilli, A. 287
 Antonio Gil, T. de. 29, 404
 Aosta, Duque de. 382
 Aranaz Izaguirre, R. 16
 Arias, E. 384
 —, J. 13
 Arizaga, J. de. 176, 199
 Aristizábal, J. 194
 Armenteras, A. A. 16, 194
 Arnaiz. 333
 Arnoux. 405, 406
 Artis, A. 384
 Asquith. 110
 Aubert-Roche. 14
 Aud, M. 5
 Autenrieth, G. 208
 Avellaneda. 307, 356
 Ayerbe, B. 26
 Ayerve, P. 25
 Ayguavives. 259
 Aymat, J. M.^a. 306
- B., J. M.^a de.** 47
 Babson. 148
 Backlund, J. O. 343
 Baillaud. 319
 Bailly Bailliére. 240
 Balasch, S. J., J. 259
 Balcells, S. J., M. 9
 Baldwin. 333, 335
 Balmain. 393
 Baltá de Cela. 322
 Ballabriga Vidaller. 98
 Ballescá, J. 351
 Ballester, R. 192
 Barnola S. J., J. M.^a de. 67
 221, 377, 378
 Baró, F. 287, 354, 416
 Barreras (Hijos). 275
 Bassegoda, B. 146
- Basterra. 66
 Bastian. 382, 383
 Bayo, C. 176
 Beardmore, W. 39
 Becerra, M. 146
 Bech, J. S. 368
 Bechterew. 335
 Beltrami, G. 304
 Beltrán, L. 99
 Bello, S. 226
 Belloc. 364
 Bemmelen, W. van. 199
 Benedict, F. G. 262
 Benedicto XIV, 141
 Benloch, J. 134
 Bentley, A. W. 149
 Berlese. 23
 Bernheim. 232
 Bernouilli. 398, 399
 Berveley. 52
 Bessemer. 353, 367
 Bierkenheim, G. R. 341
 Bigourdan. 248
 Binet. 233, 252, 333, 347
 Bischoff. 330
 Blanco. 212
 Blanch Benet, J. 223, 240
 Bofill. 64, 160, 322, 377
 Bojadzeff. 382
 Bolívar. 378
 Bona Puig, E. 147
 Bonavia. 48
 Bonsoms, J. 244
 Boquer Martori. 290
 Borelly. 407
 Borgonzoli-Candéo. 284
 Borrell, A. 242
 Bothmer, von. 173
 Bourgeois. 91
 Boussingault. 375
Boyer, J. 59, 70, 197, 229
 Bradley, E. 83, 84
 Brañas, G. 15, 200
 Brasher, Ph. 294
 Brea, R. de. 306
 Bréuil. 91, 93
 Brianchi, A. 79
 Broca. 335
 Brogniart. 375
 Brossa, E. 364
 Brown. 143, 271, 343
 Brussiloff. 111, 173, 319
 Bruño, G. M.^a. 343
 Buck, N. W. 52
 Bülow, O. von. 382
 Bunsen. 186
 Burckhalter. 10
- Caballero.** 211
 Cabré. 92, 189, 296, 300
 Cabrera, B. 16
 Cadorna. 111, 174, 318
 Calderón. 89, 300
 Calero, V. 306
 Camiña, L. 147
 Campo, A. del. 186
 Campomar, C. 408
 Camps, C. de. 160
 Candau, F. 291
 Candolle. 227
 Cantó, E. 29, 404
 Carandell. 363
 Cardenal, F. 2, 240
 Carlos III. 232
 —, Archiduque. 237
 Carlos, Infante. 162, 291
 Carranza. 133
 Carrara S. J., B. 141
 Carrasco, P. 186
 Carrel. 390
 Carreras. 280
 Carreres Sánchez, M. 190
 Carrilero, J. 145
 Cartailhac. 91, 299
 Caruana. 284
- Carulla, 2, 99, 259, 322
 Casanova. 48, 242, 166-168
 Casares Bescanga, F. 16
 Cascón, J. 306
 Cassini. 141
 Castaner. 212
 Castellá. 280
 Castellarnau. 40
 Castelló, S. 223, 310, 320
Castilla, A. 58, 72
 Castrillo Martínez. 34
 Castro, M. F. de. 17, 27
 —, J. 194
Catalán Sañudo, M. 187
 Catelf, W. a. 303
 Catón. 296
 Cauchy, A. 207
 Cauet, M. 70
 Cavalieri. 399
 Cavasino, A. 293
 Cawadias. 197
 Cecchi, Sch. P., F. 140
 Cerralbo. 16, 35, 189, 296
 Cervera, L. 67
 César, J. 297
 Cierva, J. de. 130, 403
 Cirera S. J., R. 259
 Cisneros, Cardenal. 404
 Claparède. 349
 Clariana, L. 259
 Clarke. 165
 Clausewitz. 175, 379
 Claude. 319
 Codina, A. 377-379
 —, Vila, P. 115
Codorníu, R. 24, 176
 Coles. 402
 Colón, C. 258
 Coll. 323
 Collins, Ch. 159
 Comás Solá, J. 64, 364
 Comte, A. 333
 Concas, V. M.^a. 226
 Conde. 34
 Coninck, Æ de. 341
 Contesse, G. 159
 Contreras, A. 192
 Cooper Hewitt. 61
 Copérnico. 141
 Corbella. 210
 Cornet. 283
 Coroleu, W. 2
Corona, C. 15, 190
 Correa. 357
 Cortázar, R. 387
 Cortie, S. J. 120
 Cortina. 99
 Costa Borrás. 379
 Couturier. 377
 Couza. 182
 Cremades, C. 98
 Crewe, Lord. 87
 Cristina, S. M. D.^a M. 65, 130
 Cunningham, G. 38
 Curtis, R. A. 37
 Cusí, R. 208
 Cusmano. 295
 Cvijic. 181
 Chapin, J. P. 20
 Chappuis. 391
 Charcot. 335
 Chassepot. 301
 Chatelies, Le. 153
 Chermá, G. 351
 Chevalier, S. J., E. 213
 Chervin. 14
 Chicote. 285
 Chinchón, Conde de. 370
 Choffat, P. 336
 Chornet. 211
 Christy. 248
- Dainelli.** 263
 Dakin. 390
 Dalmáu Gratacós. 333
- Dantín. 306, 364
 Dasca, F. 290
 Dato, E. 276
 Davidson & Co. 396, 397
 Dean. 319
 Deckert, R. 47
 Declère. 295
 Déchelette. 300
 Dehaitre. 284
 Descartes. 398
 Deslandres. 9
 Dhuillier. 399
 Díaz, Sch. P., J. 384
 —, Carvia, J. 306
 —, de Rada. 34
 Diego, J. de. 258
 Dienert. 142
 Díez González. 211
 Diodoro. 296
 Dobrowolski. 149
 Dodge, R. 262.
 Domecq-García. 355
 Donald, Mac. 261
 Donner, A. S. 341
 Douglas-Haig. 21, 381
 Doyen, L. E. 359
 Diencourt. 319
 Drz. A. 310
 Dubois. 85, 233, 252, 349
 Duden. 56
 Duhem, P. 232
 Dumeril. 205
Durán. 29, 109, 172, 237, 316, 379
 —, Ventosa. 258
 Duval. 335
 Dyson, F. 120
- E., M.** 395
 Eaton. 260
 Echagüe. 180
 Echegaray, J. 206, 276
 Edison, Th. A. 343
 Edwards, M. 75
 Eiffel. 235
 Einem, von. 237
Elías, J. 330
 —, Ozalla, N. 176
 Elizalde, A. 82, 254, 387
 Elorrieta, O. 275
 Ellison. 342
 Enguin, E. 323
 Escalante e Hijos. 291
 Escalas Chamení, F. 95
 Espasa, (Hijos). 351
 Esquerdo, P. 99
 Estalella, J. 283
 Estévanez. 285
 Estrabón. 296
 Estrada, A. 333
 Estrany, J. 320, 400
 Euler. 398
 Evans, W. A. D. 61
 Everest. 330
 Evershed. 247
 Eza, Vizconde de. 29, 194
- Fabre, E.** 248, 315
 Fabricio. 141
 Fairweather. 388
 Falkenhayn. 237, 316, 380...
 Fargas, M. A. 320
 Farnesio, A. 370
 Farrán, C. 67
 Farreras, P. 400
 Faura. 114
 Fechner. 334, 347
 Federé. 14
 Federico de Prusia. 109
 Fényi. 247
 Fergusson. 344
 Fermat. 398
 Fernández-Navarro 363, 364
 —, Villavicencio, L. 338
 Fernando de Rumania. 182
 Ferrari. 157

(*) Los números y los nombres en **negritas** hacen referencia a artículos o notas y a sus autores.

- Ferrié. 319
 Fery, C. 7
 Finlay, C. J. 3
 Finley, J. H. 343
 Fizeau. 135
 Fleming. 39
 Florensa. 259
 Folch Girona, J. 386
 — Torres, J. 336
 Font, P. 322
 Fontana, L. 306
 Fontenelle. 399
 Fontseré, E. 48, 64, 96, 244, 364
 Forcadas, S. J., J. 280, 282, 306
 Forest, L. de. 72-74, 200
 Forster. 325
 Foucault. 139
 Francisco José. 32
 Francos Rodríguez. 130, 131
 Fred. 69
 Fresnel. 135
 Fuster, J. M.^a 184
Gaetani, S. J., F. 233
 Galaine. 151
 Galarza, A. 416
 Galileo. 141, 399
 Galitzin, B. 54, 139
 Gallardo, A. 243
 Gallego, E. 267, 271
 Gandoger. 377
 García, D. 194
 —, F. 322
 —, J. 271
 — Benítez, 180
 — de Lomas. 286
 — Mercet, R. 23, 315
 — de los Reyes, M. 339
 — Sáenz, C. 131
Garzolini, A. 394
 Gasset, R. 114
 Gauthier, S. J., H. 140
 Gautier. 214
 Gavalá, J. 336
Gavaldá, J. M.^a de. 157
 Gaya Busquets, S. J., F. 368
 Gayley, J. 153
 Gazola, Conde de. 370
 Geissler. 58
 Gemelli. 155, 334, 335
 Geneste. 284
 Gérard. 71, 341
 Gerhardt. 399
 Gilbert. 218, 252, 328
 Gili, G. 79, 95, 96, 128, 143, 208, 283, 287, 304, 320, 400
 —, L. 95
 Gilliss. 319
 Gimbernat (p. e hijo). 355
 Girona, P. J. 79
 Giudici. 51
 Gizolun. 142
 Gladstone. 7
 Glazebrook. 374
 Goethals, G. W. 384
 Goizueta Díaz, J. 96
 Gómez de Llerena. 363
 — Ocaña, J. 339
 González, R. 361
 Goñi, E. de. 2
 Gorbéna, V. 147
 Gordón, A. 2.
 Gorria, H. 18
 Gould. 319
 Graff. 10
 Gramont. 186, 189
 Granger. 343
 Grasserie. 334
 Grasset. 178, 215, 234
 Grau, B. 379
 Gredilla, F. 176, 199, 322
 Grenet, L. 320
 Gresy. 295
 Grosch. 11
 Guarch. 259
 Guépin. 23
 Gueylard. 309
 Guibert, J. 96
 Guido Guidi. 252
 Guillén, L. 178, 322
 — García, de. 357
 Guillermo II. 30
 Guirao, A. 29
 Gutiérrez, S. J. 189
 Guzmán, J. 16
Hacker. 334
 Hadfield, R. 374
 Haackel. 75
 Hale. 4, 9
 Hall. 142, 246
 Hallberg, F. 149
 Hansky. 9, 11
 Haschek. 186
 Hay, W. 37
 Hecker, O. 54
 Hedilla, S. 34
 Heimann. 334
 Hemsalech. 186
 Henri, V. 252
 Henry. 214
 Heraso, L. 24-26
 Herelle, D'. 3, 4
 Herms, J. 373
 Hern. Pacheco. 91, 189, 363, 364
 — Sampelayo, P. 336, 363
Herrera, E. 104, 131, 235
 — Oria, S. J., E. 190, 296
 Herscher. 284
 Heurck, Van. 43
 Hicks. 205
 Hilgard. 319
 Hilger. 357
 Hilla, L. 29
 Hindenburg. 30, 173, 237, 316, 380
 Hoffding. 333, 347
 Hohenzollern, C. de. 182
 Holmes, A. 197
 Horta, J. 240
 Houlbert. 151
 Howe. 261
 Hudson, W. H. 324
 Huggins. 9, 312
 Humboldt, A. 342
 Humphreys, H. H. 142, 330
 Hurtado, J. S. 96, 143, 320
 Hutchins. 391
 Huxley. 75
Ibáñez. 361
 Ibarra. 163
 Ibero, S. J., J. M.^a 189, 333
 Igual, J. 50
 Indoo, Mac. 205
 Isabel, Infanta. 307
Jacopssen, S. J. 9
Janer, J. 43, 306
 Janet. 155, 156, 233, 335
 Janini Janini, R. 259, 416
 Jardi, R. 64, 244
 Jaumann. 135
 Jayne. 319
 Jiménez de Cisn. 169, 363
 Joffre. 317
 Jorro, D. 383
 Joseph. 205
 Joung. 9, 10, 252
 Judd. 333, 347
 Judenitch. 175
Kaledine. 111
 Kearney. 183
 Keible, M. 214
 Keill. 398
 Kelvin, Lord. 103
 Kerr, M. W. T. 55
 Kindelan, A. 99, 254, 338
 Kirby. 205
 Kirchhoff. 186
 Kischner, F. 163
 Kitchenier, Lord. 265
 Klotz, O. 140
 Knocke, W. 357
 Kewes. 173
 Kolle. 197
 Korsakoff. 335
 Krausse. 232
 Külpe. 334
 Kuropatkine. 111, 173
L. 148, 208
L. A. 45
 Labitte. 248
 Laburu, S. J., J. de. 218
 Laguillón, J. 291
 La-Ke. 111
 Lang, H. 20, 21
 Lansing. 116
 Lañarreta, F. 372
 Lapparent. 330
 Lario (Hnos.). 29
 Lavilla Lloréns, F. 16
 Lavielle, M. 91
 Lefebvre, E. 101
 Legendre. 277
 Leibniz, G. G. 398, 391
 Lebnitz. 330
 Leopoldo de Baviera. 237
 Letchitsky. 111, 173
 Liberi. 295
 Lillo. 243
Linari, S. J., A. F. 9, 408
 Lindgren, W. 393
 Linsingen. 111
 Livingstone. 264, 265
 Lobligois. 376
 Lodin. 153
 Lohse. 9
 Lombroso. 156
 Lönnberg. 391
 López Capdepón, J. 128
 — del Horno. 48
 — Otero, M. 145
 — Peláez, A. 210
 — Soler. 7, 15, 135
 — Tuero, D. 29
 Lorentz. 135
 Losada del Corral, E. de. 16
 Lowell. 199, 359
 Lubbock. 335
 Luisa, Infanta. 291
 Luna Noguerras, R. 15
 Lyell. 330
 Lyonnet. 205
 Llave, J. de la. 180
 Llorens Clariana, A. 287
M. 339
 Mackensen. 30, 237..., 316..., 380...
 Macperson. 364
 Maggiora. 218
 Maher, S. J. 333
 Maine de Biran. 334
 Malladra, A. 222
 Maluquer, J. y S. 67
 Mann, G. 349
 Manziga. 20
 Maquenre. 142
 Marbe. 334
 Marin, M. 322
 Marinelli. 263
 Markau. 58
 Marriot. 248
 Marris, F. 405
 Martel, A. E. 409-411
 Martens. 375
 Martí, C. 351
 Martín. 65, 291, 356, 400
 Martínez de Baños. 131
 — Risco Macías, M. 16
 Marvá. 351
Mas, S. J., F. 313
 Masó Llorens, M. 304
 Matthew, M. W. 6
 Maudsley. 333
 Maumus. 382, 383
 Maxim, H. 359
 Mayoral. 285
 Mazé. 383
 Mazzoleni, E. 83
 Medina, S. J., J. 403
 Meffort. 5
 Melián. 394
 Menacho. 179, 212
 Mercan, A. 324
 Mercier. 333
 Merry del Val. 98
 Metchnikoff, E. 133, 285
 Meumann. 334
 Meyer. 89, 143
 Michelson. 135
 Michotte. 333
 Mier Miura. 54, 364
 Miláns del Bosch. 291
 Milne. 139, 214
 Mill. 293, 333
 Minguell, J. e Hijos. 251
 Miquel. 18, 218
 Mira, F. 169, 170
 Miranda, J. 194
 — da Costa Lobo, F. 15
 Miró Laporta, V. 208
 Möjberg, E. 405
Molina, S. J., V. 232, 252
 Molinari. 283
 Moltke. 237, 238, 380
 Moller. 42
 Mondéjar, Marqués de. 35
 Monlau, P. F. 14
 Montagu, Lord. 182
 Monte, B. da. 143
 Montefiore, J. 71
 Montessus. 128, 163, 208
 Montgolfier. 53
 Montornés, Conde de. 259
 Morales. 79, 260
 Morelli. 79
 Moreno Otero. 9
 Moreux, Th. 303, 312
 Morgan. 20
 Morley. 135
 Moróder, E. y J. 259
 Mosso. 156, 348
 Mouton. 399
 Mozans, H. J. 400
 Müller, M. 335
 Münchausen. 335
 Muñoz del Castillo, J. 34
 Murature. 131
 Murray, J. 324
 Murua Valerdi, A. 160
 Mut, A. 304
N., S. J., L. 205
 Nagel Disdier. 28
 Napoleón. 109
 Navarrete, A. 371
 Navarro. 194, 232
 — Lamarca. 356
 — Neuman. 139, 364, 371, 387
 — Reverter, J. 387
 Navas, J. 322
Navás S. J., L. 96, 160, 259, 377
 Newberg, J. 83, 373
 Newman. 55
 Newton. 398, 399
 Nicolás, Duque. 111
 Nonell, M. 131
 Nordenskiöld, G. 149, 150
 Novo Chicarro. 363
 Nozalea. 339
 Nubiola, P. 2
 Núñez Cabeza de V., A. 276
Obermaier. 91..., 189, 360...
 Oliver O. Opp. 311
 Oliveras, C. 355
 Oliveres. 259
 Omori. 293
 Orero. 384
 Oriol, R. 192
 Orozco. 28
 Orts, J. M.^a 322
 Orueta, D. de. 19
 Otaola, J. de. 211
 Oudemans. 261
 Owen. 261

- P.** 78, 272, 275, 382
 —, I. 141
 —, J. 7, 37, 61, 78, 143, 221, 286, 329, 350
 Packard. 205
 Padilla, E. 243
 Paget. 344
 Palacios, J. y P. 336
 Palau Vera, J. 336
 Palazzo. 263
 Palencia, F. 249
 Palmer. 277
 Palmés, S. J., F. 233, 333
 Pani, A. J. 351
 Pantel S. J. 315
 Paoli. 23
 Par, R. 373
 Pardo. 388
 Parville, H. de. 87
 Pascal. 398
 Pascalis. 295
 Pasteur. 133, 134, 382, 383
 Paulo III y V. 141
 Paz, J. de la. 131
 Pedro I de Castilla. 370
 Peillaube. 335
 Peirce. 319
 Peire, T. 306
 Pelouze, M. 107
 Pellicer, R. 379
 Penk, A. 93, 357
 Peral, J. 67
 Percy-Scott. 43, 307
 Pereira, F. L. 384
 Pereyra Iraola, L. 260
 Pérez, G. V. 311
 — Acosta S. J., F. 333, 347
 — Carrasco, J. 400
 — Urruti. 25
 Pericas, J. M.^a 114
 Perpiñá. 258
 Pi Suñer, A. 2, 16
 Piéron. 347
 Pike, Z. M. 56
 Piña de Rubies. 186
 Pio VII. 141 — X. 400
 Pittaluga, G. 16, 121
 Pla Cargol, J. 240
 Planell, F. 268
 Planté, G. 7
 Polibio. 296
 Pólit, J. 63
 Polo, A. 29
 Pollen, A. H. 44
 Pollok. 189
 Portier. 309
 Pourcel. 153
 Prado Palacio, J. del. 28, 178
 Preciado, D. 322
 Pugés, J. 336, 368
 Puig, F. 384
 — S. J., J. 88, 169, 287
 Pujales, R. 178
 Pujiula S. J., J. 386
 Pujol y C.^a 34
 Pulido. 14, 211
 Pupin. 52
 Puiseux. 214
- Quintanillas, G.** 194
Quiroga. 89
- R.** E. 398
 Rafael, S. J., E. de. 63, 320
 Rahola, F. 323
 Ramdohr. 205
 Ramón Cajal, S. 34
- Ramsauer. 297
 Ramsay, W. 103, 186
 Ranyard. 11
 Rayleigh. 374
 Razdovarov. 132
 Réaumur. 205
 Recaséns. 16, 355
 Redondo, J. 147
 Reed, Ch. A. Q. 198
 Regnault. 375
 Rego, A. do. 333
 Reif (Esposos). 374
 Reig. 291
 Reimers. 218
 Reisel. 107
 Remis. 285
 Renan. 319
 Rennie, J. 95
 Retuerto Rizo, E. 153, 155
 Reyes, V. 364
 Rhodes, C. 264
 Riaño, J. de. 133
 Riba, C. 336
 Ribeiro. 91
 Ribot. 155-157, 322, 335
 Ricart Giralt, W. P. 136, 365
 Riccò, A. 9
 Río Joan, F. del. 351, 416
 Ríos. 131
 Rius, A. 322
 Roberval. 398
 Rockefeller. 20, 390
 Rodríguez, O. S. A., A. 15
 —, S. J., F. 194
 — Carracido, J. 16, 276
 — Fernández, S. J. 189
 — Mourel, J. 16
 — San Pedro. 258
 Røwes. 237
 Rojas Clemente. 307
 Romo, A. 287
 Ronda Duque, E. 29
 Roosevelt. 400
 Rosenthal. 205
 Rosique Cebrián, R. 218
 Rossell Vila, N. 322
 Rossinsky. 132
 Rovira, P. 408
 Royo Villanova, A. 16
Rubio, S. J., F. 280
 — Ganga, L. 370
 — M. Villanueva, J. 384
 Ruhmkorff. 58
 Ruiz de Alarcón, H. 276
 — Falcó, M. 336
 — Valdés. 211
 Rupprecht de Baviera. 237
 Rusky. 173
 Russo, G. 22
- S.** 126, 142
 —, E. 23
 —, J. 95, 126, 216, 266
 — M., S. J., M. 622
 Saavedra M., D. 102, 361
 Sabater. 259
 Saderra Masó, S. J., M. 415
 Safford. 276
 Sagau, P. 272
 Sáinz, J. M.^a 274
 Sakaron. 173
 Sakharof. 111, 381
 Sallent. 272, 322
 Sampson. 120
 Sánchez Lozano. 364
 Sand, J. S. 85
 San Miguel. 160, 364
 Santos Abreu, E. 322
- Santos Fernández. 211
 Sanz Aparisi, J. 351
 Saralegui. 178
 Sarraill, 174, 239, 318, 382
 Sauze, J. B. 334
 Scott. 54, 388
 Scripture. 252
 Scheu. 364
 Schlössing. 375
 Schuckert. 45
 Schultze, Max. 41
 Schwind. 61
 Seashore. 252, 347
 Sebastián. 259
 Segovia, A. M. 14
 Seix, F. 400
Serrá y Bonastre, J. 345
 Shackleton. 182, 324, 388
 Shearer, J. 278
 Sherman. 390
 Shorthorn. 260
 Sierra. 16, 93
 Simarro. 348
 Slosson. 232
 Smith. 261, 406
 Soler Pujol, L. 402, 403
 — Santaló. 114
 Sorriguieta, P. 323
 Sparre. 302
 Spence. 205
 Spitta, E. 42
 Spray. 329
 Stanley. 264
 Starkerson. 198
 Steavenson. 343
 Stefánsson. 198
 Stein, A. 38, 39
 Stettler, E. 118
 Stewart. 311, 312
 Stillmann. 391
 Strumpell, A. 400
 Suffren. 160
 Sulzer. 205
- T., P.** 102
Talon, S. J., F. 155
 Tarde. 335
 Tawney. 252
 Tayá. 251
 Taylor. 335
 Tello, J. 260
Terradas, E. 34, 48, 57, 63
 Teverga, Marqués de. 416
 Thomas. 367
 Thomson. 343
 Thos. 377
 Thiéry. 347
 Tiherbathe. 173
 Tirpitz, von. 30
 Torrella, A. J. 323
 Torrents Monner, A. 96, 160
 Torres Polanco, G. 215
 — Quevedo, L. 16, 87, 214
 Toulouse. 347
 Treitel. 69
 Treviranus. 205
 Tribe. 7
 Tschirnhausen. 399
- U., J.** 83
 Ubiñana. 283
 Ugarte de Ercilla. 333-335
 Ulbricht. 229
 Urbano VIII. 141
 Urquijo, Marquesa de. 82
 Utande. 285
- V.** 74, 259
 —, S. 283
- Vaca, D. 333
 Vadillo, Marqués del. 2
 Vaissière. 155, 233, 333-335
Valderrábano, S. J., P. 40
 Valdés, J. 163
 Valencia. 232
 Valenti Vivó, I. 96
 Valldaur. 211
 Vallespin. 131
 Valls, J. M.^a 131, 355, 384
 Vanrell, J. 322
 Vara de Rey. 339
 Varela. 131
 Vathaire. 154
 Vega del S., Conde de la. 95
 Vehils. 258
 Ventalló, D. 322
 Verdaguer, J. 114
Vergés, J. 263
 Vessot King, L. 407
 Vía. 259
 Vicat. 375
 Vicuña, M. 100, 404
Vidal, L. 91, 167, 189, 322, 364
 — Barraquer. 355
Vilá, M. 12, 201, 259
 Vilar, S. J., J. G. 287
 Viliesid. 211
 Villa Alvarez. 336
 Villamantilla, Marq. de. 29
 Villar, E. H. del. 287, 360
 Villaviciosa, Marq. de. 50
 Vincent. 197
 Vitoria, S. J., E. 35, 114
 Vives, J. M.^a 146
 Vuillier. 411
- Waitz.** 335
 Walker. 319
 Weber. 347
 Weierstrass. 228
 Weinstein. 135
 Weissmann, G. 21
 West. 214
 Weston, W. 389
 Weyer. 51, 52
 White. 232
 Wiechert, E. 139
 Wieggers, F. 93
 Wieland, G. R. 308, 320
 Wilip, J. 140
 Winnill. 168
 Wirth. 334
 Witaseck. 334
 Withe. 285
 Woodworth. 347
 Worobiew, S. J. 53
 Wundt. 334, 335, 347, 348
 Würzburg. 334
- X.** 153
- Yamamoto, Conde.** 413
 Yaza, A. de. 28
 Young. 395, 396
- Zabala, J.** 50
 Zahm, J. A. 400
 Zalinzky. 5
 Zamarra, F. 306
 Zaragüeta. 333
 Zbinden. 252
 Zeeman. 135
 Zehnder. 78
 Zöllner, J. U. 333, 334
 Zoppetti. 259
 Zuloaga, A. M. 83
 Zurhita, S. J., E. 106

PRINCIPALES ERRATAS

Pág.	Col.	Línea	Dice	Léase	Pág.	Col.	Línea	Dice	Léase
VI	2	36	«steam-ferrus»	«steam-ferries»	173	2	2	32 y 137	132 y 137
VIII	2	—18	133	129, 133	176	1	— 8	vió citado... en la Corogr.	vió citado... al revisar cuantos datos juzgó necesarios para escribir la Congr.
2	2	10	Nubola	Nubiola					
47	2	—4	Energía Eléctrica	Industria Eléctrica					
104-5	figuras		aeroplano	aeroplano	269	(mapa)		Permutadas de sitio las provincias de Ávila y Segovia.	
126	2	— 2	contrapeso O	contrapeso Q	319	2	—19	directriz	director
142	2	15	dos rociadores	de los rociadores	368	1	— 5	Bosch	Bech
»	»	— 8	pedras	piezas	379	2	— 1	Hinterbassene	Hinterlassene
»	»	— 7	cerrado	quedando cerrada					

