

RELACIONES CIENTIFICAS (I)

El Museo Nacional de Santiago está en correspondencia i canje con los principales servicios de la República, Establecimientos (Museos, Universidades) i Sociedades Científicos mundiales, Centros Sociales, la Prensa i Particulares Nacionales i Etranjeros, alcanzando el número de sus relaciones científicas a cerca de 3,000, repartidas en la forma que sigue:

A.—CHILE

I.—Presidencia i Consejo de Estado

1 S. E. el Presidente de la República	6 Señor Figueroa L., Javier
	7 » Mac-Iver, Enrique
2 Señor Aguirre Vargas, Vicente	8 » Orrego, Juan A.
3 » Blanco Viel, Ventura	9 » Urrutia, Fidel
4 » Bannen, Pedro	10 » Varas, Miguel A.
5 » Bello Codecido, Emilio	11 » Villalobos, Cristóbal

II.—Congreso Nacional

12 Biblioteca del Congreso

(1) Los Centros científicos mundiales i hombres de ciencia que corresponden el Canje con el Museo Nacional van marcados con un asterisco (*).

CÁMARA DE SENADORES

13	Señor Aldunate Solar, Carlos	29	Señor Reyes, Vicente
14	» Balmaceda, Elías	30	» Rivera, Guillermo
15	» Balmaceda, Rafael †	31	» Sánchez Masenlli, Darío
16	» Besa, Arturo	32	» Sanfuentes, Juan Luis
17	» Buchanan, Jorje	33	» Silva Ureta, Ignacio
18	» Castellon, Juan	34	» Sotomayor, Rafael
19	» Charme, Eduardo	35	» Subercaseaux, Ramon
20	» Cifuentes, Abdon	36	» Tocornal, José
21	» Del Rio, Arturo	37	» Urrejola, Gonzalo
22	» Devoto, Luis	38	» Valdes Valdes, Ismael
23	» Eyzaguirre E., Javier	39	» Vergara, Luis A.
24	» Fábres, José F.	40	» Vial, Leonidas
25	» Figueroa, Joaquin	41	» Villegas, Enrique
26	» Infante, Pastor	42	» Walker Martínez, Joaquin
27	» Lazcano, Fernando		
28	» Matte Pérez, Ricardo		

CÁMARA DE DIPUTADOS

43	Señor Alarcon, Lindorfo	59	Señor Correa, Manuel J.
44	» Alessandri, Arturo	60	» Cox Méndez, Ricardo
45	» Alfonso, Paulino	61	» Corbalan Melgarejo, Ramon
46	» Araya, Pedro	62	» Dávila Vicuña, Ponciano
47	» Arellano, Roberto	63	» Delano, Eduardo
48	» Ariztía, Jorje	64	» Edwards, Alberto
49	» Armanet, Adolfo	65	» Echáurren, José Fco.
50	» Balmaceda, Carlos	66	» Echevarría, Guillermo
51	» Bambach, Samuel	67	» Echeñique, Francisco
52	» Bascuñan S. M., Ascanio	68	» Echeñique, Gonzalo
53	» Barros E., Alfredo	69	» Eguiguren, Luis
54	» Bermúdez, Enrique	70	» Encina, Francisco A.
55	» Bustos, José María	71	» Espinosa Jara, Manuel
56	» Campillo, Enrique Luis	72	» Fernández, Belfor
57	» Concha, Malaquías		
58	» Correa Bravo, Agustín		

73	Señor Gallardo González, Manuel	101	Señor Ramírez Sanz, Guillermo
		102	» Rivera, Alfredo Luis
74	» Gandarillas, Javier	103	» Rivera, Marcial A.
75	» García Huidobro, Enrique	104	» Rivas Vicuña, Manuel
		105	» Ríos Ruiz, Víctor
76	» García Sierpe, Ignacio	106	» Rodríguez A., Enrique
77	» García de la H., Manuel	107	» Rodríguez R., Alfredo
78	» García de la H., Pedro	108	» Rodríguez, Aníbal
79	» Gómez García, Agustín	109	» Robles V., Víctor
80	» Huneeus, Alejandro	110	» Roldan, Maximiliano
81	» Ibáñez, Maximiliano	111	» Rosselot Alejandro
82	» Izquierdo, Luis	112	» Ruiz Valledor, Eduardo
83	» Leon Luco, Ramon	113	» Saavedra M., Cornelio
84	» Lorca, Rafael	114	» Sánchez, Nestor
85	» Larrain C., Cárlos	115	» Sanhueza A., César
86	» Maira, Cárlos	116	» Pizarro, Serjio Bruno
87	» Matte, Jorje	117	» Serrano, A. Luis
88	» Mena, Anibal	118	» Subercaseaux, Guillermo
89	» Mohr, Cárlos	119	» Tagle Cáster, Gmo.
90	» Montenegro, Pedro	120	» Torrealba, Zenon
91	» Morandé Enrique	121	» Urrutia, A. Miguel
92	» Muñoz Rodríguez, Fidel	122	» Urzúa, Darío
93	» Ovalle, Abraham	123	» Urzúa Rojas, Arturo
94	» Oyarzun, Enrique	124	» Varas V., Miguel
95	» Pleiteado F. Paula (de)	125	» Varela V., José
96	» Palacios, Mariano	126	» Veas, Bonifacio
97	» Pereira, Guillermo	127	» Vicuña Cifuentes, Luis
98	» Pereira, Luis	128	» Viel Cavero, Oscar
99	» Pozo, José Manuel	129	» Villalobos, Baltasar
100	» Quezada A., Armando	130	» Zañartu Prieto, Enrique

III.—Ministerio del Interior

131 Señor Ministro

INTENDENCIAS I GOBERNACIONES

132 Intendente de Tarapacá

133 » » Tacna

134 Intendente de Antofagasta

135 » » Atacama

136	Intendente de Coquimbo	174	Gobernador de Victoria
137	» » Aconcagua	175	» » Melipilla
138	» » Valparaíso	176	» » Cachapoal
139	» » Santiago	177	» » Maipo
140	» » O'Higgins	178	» » Caupolicán
141	» » Colchagua	179	» » Vichuquen
142	» » Curicó	180	» » Santa Cruz
143	» » Talca	181	» » Curepto
144	» » Lináres	182	» » Lontué
145	» » Maule	183	» » Parral
146	» » Ñuble	184	» » Loncomilla
147	» » Concepcion	185	» » Itata
148	» » Arauco	186	» » Constitucion
149	» » Bio-Bio	187	» » Chanco
150	» » Malleco	188	» » Yungai
151	» » Cautín	189	» » Búlnes
152	» « Valdivia	190	» » San Carlos
153	» » Llanquihue	191	» » Lautaro
154	» » Chiloé	192	» » Talcahuano
155	Gobernador de Arica	193	» » Rere
156	» » Pisagua	194	» » Puchacai
157	» » Tocopilla	195	» » Coelemu
158	» » Taltal	196	» » Cañete
159	» » Freirina	197	» » Arauco
160	» » Vallenar	198	» » Nacimiento
161	» » Chañaral	199	» » Mulchen
162	» » Illapel	200	» » Traiguén
163	» » Combarbalá	201	» » Collipulli
164	» » Ovalle	202	» » Mariluan
165	» » Coquimbo	203	» » Imperial
166	» » Elqui	204	» » Llaima
167	» » Los Andes	205	» » La Unión
168	» » Putaendo	206	» » Carelmapu
169	» » Ligua	207	» » Osorno
170	» » Petorca	208	» » Castro
171	» » Casablánca	209	» » Quinchao
172	» » Limache	210	» » Magallanes
173	» » Quillota		

ESTADÍSTICA

211 Oficina Central de Estadística

HIJIENE

212 Consejo Superior de Higiene 213 Instituto de Higiene

IV.—Ministro de Relaciones Exteriores

- 214 Señor Ministro.
215 Biblioteca del M. de R. E.
216 Inspeccion Jeneral de Colonizacion.
217 Oficina de Mensura de Tierras.

SERVICIO DIPLOMÁTICO I CONSULAR DE CHILE

EN EL ESTRANJERO

I.—LEGACIONES

ALEMANIA

218 Berlin.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipotenciario.

ARJENTINA

219 Buenos Aires.—Enviado Estraordinario i Ministro Plenipotenciario.

AUSTRIA-HUNGRÍA

220 Viena.—Encargado de Negocios ad Interin.

BÉLGICA

221 Bruxelles.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

HOLANDA

222 La Haya.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

BOLIVIA

223 La Paz.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

BRASIL

224 Rio Janeiro.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

COLOMBIA

225 Bogotá.—Ministro Residente.

ECUADOR

226 Quito.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

ESPAÑA

227 Madrid.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

228 Madrid.—Enrique Balmaceda.

ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA

229 New York.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

FRANCIA

230 Paris.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

GRAN BRETAÑA

231 Londres.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

ITALIA

232 Roma.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

233 Roma Santa Sede.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

JAPON

234 Tokio.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

235 Tokio.—Fernando Valdivieso Valdes.

MÉJICO

236 Méjico.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

PANAMÁ

237 Panamá.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

PERÚ

238 Lima.—Enviado Extraordinario i Ministro Plenipotenciario.

VENEZUELA

239 Caracas.—Ministro Residente.

2.—CUERPO CONSULAR

Consulados Jenerales de Profesion

EUROPA

- | | | | |
|-----|---------------------|-----|-------------------|
| 240 | Consul en Alemania. | 243 | Cónsul en Italia. |
| 241 | » en Béljica. | 244 | » en Francia. |
| 242 | » en Inglaterra. | | |

ASIA

- 245 Cónsul en el Japon

AMÉRICA

- | | | | |
|-----|--------------------|-----|-----------------------------------|
| 246 | Consul en Bolivia. | 249 | Cónsul en Estados Unidos de N. A. |
| 247 | » en Argentina. | 250 | » Habana. |
| 248 | » en Ecuador. | 251 | » Perú. |

Consulados Particulares de Profesion

EUROPA

- | | | | |
|-----|-------------------|-----|-------------------|
| 252 | Cónsul en Bremen. | 257 | Cónsul en Jénova. |
| 253 | » en Burdeos. | 258 | » en Havre. |
| 254 | » en Cardiff. | 259 | » en Lóndres. |
| 255 | » en Cristianía. | 260 | » en Rochela. |
| 256 | » en Glasgow. | | |

ASIA

- 261 Cónsul en Calcuta.

OCEANÍA

- 262 Cónsul en New Castle

AMÉRICA

- | | | | |
|-----|-------------------------|-----|--|
| 263 | Cónsul en Buenos Aires. | 268 | Cónsul en San Francisco de California. |
| 264 | » en Chicago. | | |
| 265 | » en Mollendo. | 269 | » en Neuquen. |
| 266 | » en Montevideo. | 270 | » en Salaverry. |
| 267 | » en Panamá. | | |

V.—Ministerio de Justicia

271 Sub-secretario.

CORTE SUPREMA

Ministros

- | | | | |
|-----|------------------------------|-----|-----------------------------|
| 272 | Don Galvarino Gallardo. | 277 | Don Vicente Aguirre Vargas. |
| 273 | » Gabriel Gaete. | 278 | » Carlos Varas. |
| 274 | » Gabriel Palma (Presidente) | 279 | » José Bernales. |
| 275 | » Leoncio Rodríguez. | 280 | » Luis Vial Ugarte. |
| 276 | » Enrique Foster | | |

Secretario

281 Don Luis Larrain Cotapos.

Fiscal

282 Don Miguel Luis Valdes.

CORTE DE APELACIONES DE SANTIAGO

- | | | | |
|-----|-----------------------------|-----|----------------------------|
| 283 | Ricardo Reyes Solar. | 289 | Elías de la Cruz. |
| 284 | Juan Crisóstomo Herrera. | 290 | Alejandro Bezanilla Silva. |
| 285 | J. Ignacio Larrain Zañartu. | 291 | Eduardo Castillo. |
| 286 | José Salinas. | 292 | David Benavente. |
| 287 | Agustín Rojas. | 293 | Horacio Pinto Agüero. |
| 288 | Felipe Herrera. | 294 | José Astorquiza. |

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 295 Eleazar Donoso Vildósola. | 298 Manuel Montero. |
| 296 Luis Barriga. | 299 Osvaldo Vial Lastra. |
| 297 Toribio Marin. | 300 Jorge Rodríguez Cerda. |

CORTE DE SERENA

Ministros

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 301 Daniel Cádiz. | 304 Antonio de la Fuente. |
| 302 Maximiliano Abalos. | 305 Darío Navarro. |
| 303 Eduardo Gómez. | |

Secretario

- 306 Eleodoro Torres.

Fiscal

- 307 Ricardo Monreal.

CORTE DE TACNA

Ministros

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 308 Luis Carreño Gómez. | 311 Gustavo Sepúlveda. |
| 309 Elisco Cisternas Peña. | 312 Pedro R. Vega. |
| 310 Wenceslao Larrain. | |

Secretario

- 313 Emilio Martínez.

Fiscal

- 314 Enrique Barros.

CORTE DE VALPARAISO

Ministros

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 315 Braulio Moreno. | 316 Luis Ignacio Silva. |
|---------------------|-------------------------|

317 Pedro N. Pineda.
318 Marcos A. Quirell.

319 Carlos A. Silva Domínguez.

Secretario

320 Ricardo Escobar Cerda.

Fiscal

321 Carlos A. Vergara Silva.

CORTE DE TALCA

Ministros

322 Don Moises Vargas M.
323 » Abel Maldonado.
324 » Fidel Urrutia.
325 » Diego M. Lois

326 Don Manuel Cortes
327 » Víctor Risopatron
328 » Santiago Santa Cruz

Secretario

329 Don Rodolfo Rencoret.

Fiscal

330 Don Heriberto Alvarez.

CORTE DE CONCEPCION

Ministros

331 Don Julio Zenteno Barros.
332 » Juan Guillermo Mac-Kay.
333 » Luis David Cruz.
334 » Ramon Navarro A.

335 Don Manuel Rodríguez C.
336 » Exequiel Figueroa L.
337 » Isidro Salas Bórquez.
338 » Emiliano Fuentes.

Secretarios

339 Don Enrique Gundelach.

340 Don Carlos Alfredo Novoa.

Fiscales

- 341 Don Manuel Martínez. 342 Don Emilio Martínez Rioseco.

CORTE DE VALDIVIA

Ministros

- 343 Don Juan Bautista Vásquez. 346 Don Alberto Smith Solar.
344 » Tobias Azócar Silva. 347 » Roberto Alonso.
345 » Ramiro Hederra.

Secretario

- 348 Don Claudio Droguett.

Relator

- 349 Don Roberto Quijada B.

-
- 350 Jefe de la Penitenciaría de Mas Afuera (Juan Fernández)
351 Juez de Puerto Montt, don Manuel Barragan
352 Juez de Vichuquen, don Isaac Ortiz.

VI.—Ministerio de Instrucción Pública

- 351¹ Señor Ministro.
352² » Sub-secretario.

UNIVERSIDAD

- 353 Rector de la Universidad.
354 Secretario Jeneral.
355 Archivo i seccion canjes.
356 Director de la Escuela de Matronas.
357 Director de la Escuela de Dentística.
358 Decano de la Facultad de Ciencias Físicas i Naturales.

- 359 Decano de la Facultad de Filosofía i Humanidades.
- 360 Director del Instituto Pedagógico.
- 361 Director de la Escuela de Bellas Artes.

Miembros del Consejo de Instrucción Pública

- 362 Decano de la Facultad de Teología.
- 363 Decano de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas.
- 364 Rector del Instituto Nacional.
- 365 Don Manuel Salas Lavaqui.
- 366 » José Alfonso.
- 367 » Francisco Antonio Concha Castillo.
- 368 » Gaspar Toro.
- 369 » Armando Quezada Acharan.

Facultad de Medicina i Farmacia

(MIEMBROS DOCENTES I ACADÉMICOS)

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 370 Señor Aguirre Luco, Roberto | 385 Señor Miranda, Juan B. |
| 371 » Amunátegui S., Gregorio | 386 » Moore, Eduardo |
| 372 » Anrique, José Maria | 387 » Mühn, Teodoro |
| 373 » Benavente, David | 388 » Pardo Correa, Caupolican |
| 374 » Carvallo, Ventura | 389 » Rio, (del) Alejandro |
| 375 » Cádiz, Mamerto | 390 » Servat, Francisco |
| 376 » García Guerrero, Daniel | 391 » Sierra, Lucas |
| 377 » García, Adeodato | 392 » Westenhoeffer, Max. |
| 378 » Ghiglioto, Carlos | 393 » Manterola, Benjamin |
| 379 » Izquierdo, Vicente | 394 » Middleton, Guillermo |
| 380 » Ibar, Carlos | 395 » Orrego Luco, Augusto |
| 381 » Johow, Federico | 396 » Puelma Tupper, Francisco |
| 382 » Körner, Víctor | |
| 383 » Luco, Joaquin | 397 » Rioseco, Daniel |
| 384 » Maira, Octavio | 398 » Vicencio, Alcibíades |

Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas

(MIEMBROS ACADÉMICOS I DOCENTES)

- 399 Señor Cruz Montt, Alberto
- 400 Señor Edwards, Adrian

401	Señor Malsch, Cárlos	413	Señor Trucco, Manuel
402	» Mardones, Francisco	414	» Zegers, L. Luis
403	» Pizarro, José Abelardo	415	» Ziegler, Guillermo
404	» Obrecht, Alberto	416	» Montessus de Ballore, Fernando
405	» Salazar, Arturo	417	» Ristenpart, Federico
406	» Santa María, Domingo Víctor	418	» Avalos, Cárlos Gregorio
407	» Sánchez Cruz, Cárlos	419	» Fernández, Manuel Salus- tío
408	» Smith, Luis	420	» Lastarria, Wáshington
409	» Schneider, Julio	421	» Poenisch, Ricardo
410	» Titus, Arturo	422	» Torres, Diego A.
411	» Torres, Rojerio	423	» Valdes Valdes, Ismael
412	» Torretti, Roberto		

Facultad de Filosofía i Humanidades

424	Señor Barros Borgoño, Luis	430	Señor Matte, Claudio
425	» Búlnes, Gonzalo	431	» Montebruno, Julio
426	» Hansen, Federico	432	» Steffen, Juan
427	» Lenz, Rodolfo	433	» Valdes Vergara, Fran- cisco
428	» Mann, Guillermo		
429	» Medina, José Toribio		

Liceos de Hombres

(PROFESORES DE CIENCIAS NATURALES)

LICEO DE TACNA

434	Señor Reinoso, Nicanor	436	Biblioteca
435	» Alvarez, Prudencio		

LICEO DE IQUIQUE

437	Señor Woltnizki, Baldomero	438	Biblioteca
-----	----------------------------	-----	------------

LICEO DE ANTOFAGASTA

439	Señor González, José Antonio	440	Biblioteca
-----	------------------------------	-----	------------

LICEO DE TALTAL

441 Señor Ríffo B., Julio 442 Biblioteca

LICEO DE COPIAPÓ

443 Señor Cobo, Aníbal 445 Biblioteca
444 » Zambrano, Francisco

LICEO DE LA SERENA

446 Señor Fuentes, Francisco 447 Biblioteca

LICEO DE OVALLE

448 Señor Opazo N., Pedro 449 Biblioteca

LICEO DE ILLAPEL

450 Señor Velasco Reyes, Benjamin 451 Biblioteca

LICEO DE SAN FELIPE

452 Señor Humeres O., Roberto 453 Biblioteca

LICEO DE LOS ANDES

454 Señor Undurraga, Jorje 455 Biblioteca

LICEO DE VALPARAÍSO

456 Señor Soto, Eliseo 457 Biblioteca

LICEO DE VIÑA DEL MAR

458 Señor Campusano, Rafael 459 Biblioteca

LICEO DE QUILLOTA

460 Señor Sir, Maximiliano 461 Biblioteca

INSTITUTO NACIONAL

462 Señor Bonn, Roman 465 Señor Ugarte Jiménez, Carlos
463 » Eckers, Jorge 466 » Díaz Ossa, Belisario
464 » Wiegardt, Jerman

INTERNADO BARROS ARANA

467 Señor Sánchez, Rojelio 469 Señor Campaña, Alfredo
468 » Lara, Francisco 470 Biblioteca

LICEO DE APLICACION

471 Señor Silva Figueroa, Carlos 473 Biblioteca
472 » Soto V., Adrian

LICEO MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI

474 Señor Burr, Roberto 476 Biblioteca
475 » Melo, Ernesto

LICEO SANTIAGO

477 Señor Fernández Peña, Carlos 478 Biblioteca

LICEO MANUEL BARROS BORGOÑO

479 Señor Torres Pinto, Luis 480 Biblioteca

LICEO DE RANCAGUA

481 Señor Escudero M., Julio 482 Biblioteca

LICEO DE RENGO

483 Señor Calderon, Salustio 484 Biblioteca

LICEO DE SAN FERNANDO

485 Señor O'Donovan, Juan A. 486 Biblioteca

LICEO DE TALCA

487 Señor Sepúlveda, Enrique 489 Biblioteca
488 » García, Agustin

LICEO DE LINARES

490 Señor Pincheira, Cárlos 491 Biblioteca

LICEO DE CAUQUENES

492 Señor Lois, Miguel A. 493 Biblioteca

LICEO DE CONSTITUCION

494 Señor Rodríguez Señoret, Leon- 495 Biblioteca
 cio

LICEO DE CHILLAN

496 Señor Tondreau, Narciso 497 Biblioteca

LICEO DE CONCEPCION

498 Señor Vergara, Humberto 500 Biblioteca
499 » Larenas, Edmundo

LICEO DE TOMÉ

501 Señor Palacios, Vicente 502 Biblioteca

LICEO DE LOS ÁNJELES

503 Señor Banderas, Ruperto 504 Biblioteca

LICEO DE ANGOL

505 Señor Mellado, Lucas 506 Biblioteca

LICEO DE TEMUCO

507 Señor Poblete, Rodolfo 508 Biblioteca

LICEO DE TRAIQUEN

509 Señor Vera, Gustavo 510 Biblioteca

LIBEO DE LEBU

511 Señor Acuña, Julio V. 512 Biblioteca

LICEO DE VALDIVIA

513 Señor Bianchi, Luis 514 Biblioteca

LICEO DE OSORNO

515 Señor Gajardo, Abraham 516 Biblioteca

LICEO DE PUERTO MONTT

517 Señor Vivar, Francisco 518 Biblioteca

LICEO DE ANCUD

519 Señor Sánchez, Liborio 520 Biblioteca

LICEO DE PUNTA ARENAS

521 Señor Almeida, Elias 522 Biblioteca

Liceos de Niñas

523	Señora Visitadora de Liceos	541	Liceo de Niñas de Curicó
524	Liceo de Niñas de Tacna	542	» » Talca
525	» » Iquique	543	» » Lináres
526	» » Antofagasta	544	» » Cauquenes
527	» » Copiapó	545	» » Constitucion
528	» » Serena	546	» » Chillan
629	» » Valparaiso	547	» » Concepcion
530	» » Viña del Mar	548	» » Talcahuano
531	» » Quillota	549	» » Los Anjeles
532	» » San Felipe	550	» » Angol
533	» » Santiago N.º I	551	» » Temuco
534	» » » » 2	552	» » Victoria
535	» » » » 3	553	» » Traiguén
536	» » » » 4	554	» » Valdivia
537	» » » » 5	555	» » Puerto Montt
538	» » San Bernardo	556	» » Osorno
539	» » Rancagua	557	» » Punta Arenas
540	» » San Fernando		

Enseñanza Comercial

558	Instituto Comercial de Arica	564	Instituto Comercial de Santiago
559	» » Iquique	565	» » Talca
560	» » Antofagasta	566	» » San Carlos
561	» » Vallenar	567	» » Concepcion
562	» » Coquimbo	568	» » Talcahuano
563	» » Valparaiso		

Instruccion Primaria

569	Señor Inspector Jeneral		
570	Visitador de Escuelas Normales		
571	Escuela Normal de Preceptores de Copiapó		
572	» » »	J. Abelardo Núñez	
573	» » »	Curicó	

574	Escuela Normal de Preceptoras de	Chillan
575	»	Victoria (Mar.)
576	»	Valdivia
577	»	La Serena
578	»	Valparaiso
579	»	Santiago N.º 1
580	»	» » 2
581	»	» » 3
582	»	Talca
583	»	Concepcion N.º 1
584	»	» » 2
585	»	Angol
586	»	Puerto Montt
587	»	Castro
588	Curso Normal de Kindergarten	

Bibliotecas, Museos i otros Servicios

589	Biblioteca Nacional (100 ejemplares)
590	Biblioteca del Instituto Nacional (2 ejemplares)
591	Biblioteca de Valparaiso
592	Biblioteca de Concepcion
593	Museo de Valparaiso
594	Museo de Concepcion
595	Jardin Botánico
596	Observatorio Astronómico
597	Comision Permanente de Bellas Artes
598	Biblioteca de Escritores de Chile
599	Visitador de los Establecimientos de Instruccion Especial, don E. Mat- ta Vial
600	Instituto de Educacion Fisica
601	Biblioteca Escuela Médica
602	Seminario Conciliar, Ancud

VII.—Ministerio de Hacienda

603	Señor Ministro
-----	----------------

VIII.—Ministerio de Guerra i Marina

- 604 Señor Ministro
- 605 Director Jeneral de la Armada
- 606 Escuela Naval
- 607 Apostadero Naval de Talcahuano
- 608 Apostadero Naval de Magallanes
- 609 Gobernaciones Marítimas
- 610 Direccion del Territorio Maritimo
- 611 Escuela de Aspirantes a Injenieros
- 612 Escuela Marítima de Pilotines
- 613 Cirujano Jefe de la Armada
- 614 Cirujano Jefe del Ejército
- 615 Escuela Militar
- 616 Museo Militar
- 617 Academia de Guerra, alumnos:
- 618 Capitán de 1.^a clase señor Aníbal Riquelme
- 619 » » » » Leopoldo Villarreal
- 620 » » » » Alberto Bravo
- 621 » 2.^a » » Belarmino Fuenzalida
- 622 » » » » Humberto Banderas
- 623 » » » » Félix Urcullo
- 624 » » » » Juan B. Negrete
- 625 » » » » Roberto Weigman
- 626 » » » » Luis González
- 627 » » » » Javier Palacios
- 628 » 1.^a » » Manuel E. Lazo
- 629 » » » » Luis Maldonado
- 630 » » » » Wáshington Montero
- 631 » » » » Florencio Meza
- 632 » » » » Héctor Manterola
- 633 » » » » Ricardo Villarreal
- 634 » 2.^a » » Emilio Salinas
- 635 » » » » Agustin Moreno
- 636 » » » » José M. Barceló
- 637 » » » » Ricardo Ludwig
- 638 Mayor señor Enrique Monreal

639	Mayor señor	Ambrosio	Acosta	
640	Capitán de 1. ^a clase	señor	Cárlos Marin	
641	»	»	»	Manuel Búlnes
642	»	»	»	Anibal Parada
643	»	2. ^a	»	Oscar Castro
644	»	»	»	Víctor Figueroa
645	»	»	»	Matías Díaz
646	»	»	»	Albino del Fierro

IX.—Ministerio de Industria i Obras Públicas

647	Señor	Ministro
648	Inspector de Enseñanza i Fomento	Agrícolas
649	Instituto	Agrícola
650	Escuela Práctica de Agricultura	de Santiago
651	Escuela Práctica de Agricultura	de Talca
652	Escuela de Viti-vinicultura i Arboricultura	de Cauquén
653	Escuela de Agricultura e Industrias	Animales de Chillan
654	Escuela Práctica de Agricultura	de Concepcion
655	Escuela Práctica de Agricultura	de Temuco
656	Administrador de la Quinta Normal	de Santiago
657	Director de la Escuela Agronómica	
658	Director de la Estacion de Patalojía	Vejetal
659	Director del Hospital	Veterinario
660	Agrónomo Rejional de las provincias	de Atacama a Valparaiso i la Serena
661	Agrónomo Rejional de la 2. ^a Zona	
662	Agrónomo Rejional de la 3. ^a Zona	
663	Profesor de Veterinaria de la 3. ^a Zona	
664	Oficina de Estadística, Publicaciones e Informes	Agrícolas
665	Escuela de Minería	de Copiapó
666	Escuela Práctica de Minería	de la Serena
667	Escuela Práctica de Minería	de Santiago
668	Museo Mineralójico	
669	Sociedad Nacional de Minería	
670	Escuela de Artes y Oficios	
671	Inspeccion de Jeografía i Minas	

X.—Centros Científicos i Sociales

- | | |
|--|--|
| 672 Estacion Zoológica Marítima de San Antonio | 681 Sociedad de Instrucción Primaria |
| 673 Centro Industrial i Agrícola | 682 Centro de Estudiantes de Medicina |
| 674 Instituto de Ingenieros de Chile | 683 Centro de Estudiantes de Derecho |
| 675 Sociedad de Fomento Fabril | 684 Club de la Union |
| 676 Sociedad Médica | 685 Club Aleman |
| 677 Sociedad Nacional de Agricultura | 686 Club Valparaiso.—Valparaiso. |
| 678 Sociedad Nacional de Farmacia | 687 Federacion de Estudiantes |
| 679 Societé Scientifique du Chili | 688 Biblioteca i Museo Popular.—Antofagasta, |
| 680 Asociacion de Educacion Nacional | |

XI.—Prensa

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 689 <i>El Mercurio</i> | 694 <i>La Mañana</i> |
| 690 <i>El Ferrocarril</i> | 695 <i>El Herald.</i> —Valparaiso. |
| 691 <i>El Diario Ilustrado</i> | 696 <i>El Dia.</i> —Valparaiso. |
| 692 <i>La Union</i> | 697 <i>El Sur.</i> —Concepcion. |
| 693 <i>La República</i> | 698 <i>La Union.</i> —Concepcion |

VII.—Particulares

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 699 Acuña, Daniel.—Talca | 709 Bravo Alberto.—Buin. |
| 700 Allendes, Washington.—Cuevas 800 | 710 Briones, Narciso |
| 701 Arrieta Cañas, José | 711 Bullock, S.—Temuco casilla 75 |
| 702 » » Luis | 712 Campo del, Valentin |
| 703 Astorquiza, Ascencio.—San Carlos | 713 » » Máximo |
| 704 Barragan, Manuel.—Ptº. Montt | 714 Castillo, Luis.—Sec. de Aguas i Bosques |
| 705 Beca, Manuel | 715 Castro Ruiz, Carlos |
| 706 Besnard, Mr. Jules | 716 Concha, Mateo |
| 707 Bihl v. de Philippí, Paulina | 717 Cornish Carlos A. |
| 708 Bisquert, Doctor | 718 Correa, Pedro Vicente.—San Fernando |

- 719 Dagnino, Antonio.—Buin
 720 Dagnino, Vicente.—Tacna.
 721 Dennis Lay, Juan
 722 Díaz Lira, Eujenio
 723 Escudero, Isaías
 724 Fábres, Joaquin
 725 Fernández, Miguel.—Talca.
 726 Fleischmann, Juan
 727 Fonck, Francisco.—Quilpué.
 728 Fuenzalida Grandon, Alejandro
 729 Hoerll, Alberto.—Licco de Talca
 730 Horts, Alejandro
 731 Huet, Omer.—Ferrocarriles
 732 Ibar, Doctor
 733 Infante, Jilberto
 734 Izquierdo, Salvador.—Santiago
 735 Klinke, Augusto.—Valdivia
 736 Lagarrigue, Cárlos
 737 Larrain Irrarázabal, Javier.—
 Amunátegui 224
 738 Le-Feuvre, René
 739 Letelier, Valentin
 740 Letelier, M. Aurelio
 741 Lizoni, Tito
 742 Lobos, Cárlos.—Leg. du Chili
 à Paris
 743 Maldonado, Ernesto.—Seccion
 de Aguas i Bosques
 744 Matte, Benjamin.—Guindos
 745 Montero, Fermin. — Paredones.
 —Est. Poblacion.
 746 Montt, Roberto.—Valparaiso.
 747 Montt, David
 748 Morales, Rafael.—Instituto Sud-
 Americano
 749 Navarro Avaria, Lautaro.—Pun-
 ta Arenas
 750 Oyarzun, Aureliano
 751 Párroco de Punta Arenas
 752 Pérez Canto, Clodomiro
 753 Philippi, Otto
 754 Prefecto del colejio «Patrocinio
 de San José»
 755 Poirier, Eduardo
 756 Rahmer, Cárlos. — Rancagua,
 Minas del Teniente
 757 Stolp, Cárlos
 758 Dr. Thierry.—Valparaiso.
 759 Toro Herrera, Santiago
 760 » » Arturo
 761 Valle, Juan M.—Ferrocarriles de
 Valparaiso
 762 Vargas Molina, Moises
 763 Vera, Esperidion.—San Anto-
 nio
 764 Videla, Federico.—Jefe de Esta-
 cion de Peumo
 765 Villagran, Juan Anjel
 766 Vicuña Cifuentes, Julio
 767 Wolffsohn, John A.—Valparai-
 so, cas. 672.
 768 Zilleruelo, César.—Clínica San
 Vicente
-

B.—ESTRANJERO

I.—África

(Colonia del Cabo)

- 1 Institut français d'Archéologie Orientale.—*Kairo, Ejipto.*
- 2 *Cape-Town.*—South African Museum.
- 3 V. L. Sclater.—South Af. Museum.—*Cape-Town.*
- 4* *Kimberley.*—Alexander Mac Gregor Memorial Museum.
- 5 Mr. Cohrs, Vorstand des Central Magazins.—Dares Salam.—*Af. Or.*
- 6 Excellenz Hassan Saby Bey.—*Cairo. Ejipto.*
- 7 Sir David Gill, Cape-Town.—*South Africa.*
- 8 O. W. Hobbey. Ostafrika.
- 9 Musée des Antiquités. Chelchel.—*Algier.*
- 10 William Fraser Hume, Survey Office.—*Kairo. Ejipto.*
- 11 Percy John, Geol. Survey. Cape-Town.—*South Africa.*
- 12 Tomas Harris Lloyd, Blantyre.—(*British Central Africa*).
- 13 Donald Mc. Alister. Jebel. Sikait Darau.—*Ejipto.*
- 14 Sir Will Mc, Gregor. Gouv. Lagos.—*West Africa.*
- 15 Reed. Dr. James Steward; Lovedale.—*South Africa.*
- 16 Academie d' Algier. Algier.
- 17 Geological Museum. Kairo.—*Ejipto.*
- 18 Fourah Bay College. Fourah Bay b/. Freetown.—(Sierra Leona).

II.—Alemania

- 19 *Aachen*, Aachener Geschichtsverein.
- 20 » Suermondtmuseum.
- 21 » Redslob, Dr. Edwin.
- 22 *Ahrweiler*, von Ehrenwall, Dr.
- 23 *Annaberg*, Verein für Geschichte von Annaberg u/. Umgebung.
- 24 *Augsburg*, Historischer Verein für Schwaben u/. Neuburg.

- 25 *Berlin*.—Glenk, Ludwig—Unter den Linden 59, N. W. 7.
26 » Gesellschaft für Erdkunde. Wilhelmstr. 33. S. W. 48
27 » Jannasch, Dr. R. Lutherstr. 5 W.
28 » Junk, Dr. W. Rathenowerstr. 22 N. W.
29 ¹ » Kny, Dr. L. Kaiser-Allee 186/7.
30 » Urban, Dr. Ignaz, Grünewaldstr. 6-7 W. 30.
31 » Verein für Naturforschende Freunde.
32 » Internationale Ornithologische Gesellschaft.
33 » Deutsche Botanische Gesellschaft.
34 » Universität.
35 » Botanische Zeitschrift «Gartenflora».
36 » Berichte der deutsch. bot. Gesellschaft.
37 » Collin, Dr. Anton.
38 » Dames, Félix L. Landgrafenstr. 12., W. 62.
39 » Heck, Dr. G. Dir. Zool. Gartens. Kurfürstendamm 9/11.
40 » Hieronymus, G. Grunewaldstr. 6-7.
41 » Horn, Dr. med. W. Pariserstr. 59, W. 15.
42 » Kiepert, Dr. Richard. Lindenstr. 11. S. W.
43 » Kränzlin, Prof. Dr. Fritz, Klosterstr. 73, C. 2.
44 » Müller, Dr. Linnaea (Naturhist. Institut), Luisenplatz 6.
45 » Nehring, Prof. Dr. Neue Invalidenstr. 42.
46 » Müller Dr. Otto, Wilhelmsplatz 6, W. 8.
47* » Rothacker Oskar, Friedrichstr. 105 A.
48 » Reichenow, Dr. Anton, N.º 4 Invalidenstr. 53.
49 » Museum für Völkerkunde.
50 » Frobenius, Leo—Halensee b/.
51 » Vorderasiatische Gesellschaft.
52 » Ohaus, Dr. Friedrich, (Deutsche entomolog. Gesellschaft)
Holzsteinstr. 59 Stegliz.
53 » Schuchhard, Prof. Dr. C.
54 » Lepke, Rudolf, Kochstr. 28/29. S. W. 68.
55 » Stubenrauch, Prof. Dr. Karl.
56 » Loubiér, Prof. Dr. Kunstgewerbe Museum.
57 » Pappenheim, Dr. Paul, Zoolog. Museum.
58 » Ascherson, Prof. P. Bülowstr. 52.
59 » Engler, Prof. Ad. Direktor des botan. Gartens.
60 » Schwendener, Prof. S. Universität.
61 » Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde.

- 62 *Berlin.*—Mitteilungen aus der Zool. Sammlung des Museums für Naturkunde.
- 63 » Rübsaamen, Prof. Dr. Ew. H.
- 64 » Rolle Hermann, Speyererstr. 8 W. 30.
- 65 » Schuberg, Dr. A. Gross Lichterfelde.
- 66 » Brauer, Prof. Dr. A., Invalidenstr. 43.
- 67 » «Naturae Novitates».
- 68 » Reimer, Georg (Verlag) W. 35.
- 69 » Voss, Dr. Albert, Alte Jakobstr. 167. S. W.
- 70 » Stübel, Dr. Oskar, Hohenzollernstr. 18. W.
- 71 » Zeitschrift für Anthropologie, Archaeologie und Urgeschichte.
- 72 » Archiv für Naturgeschichte, Claudiustr. 17.
- 73 *Bonn.*—Universität.
- 74 » Provinzial Museum von Bonn.
- 75 » Verein von Altertumsfreunden im Rheinlande.
- 76 » Lehner, Prof. Dr.
- 77 » Strassburger, Prof. Dr. Ed. (Botan. Garten).
- 78 » Sitzungsberichte des Naturhistorischen Vereines.
- 79 *Braunschweig.*—Herausgeber der Zeitschrift «Globus».
- 80 » Bode, Heinrich (Landgerichtsrath)
- 81 » Städtisches Museum.
- 82 *Bremen.*—Föhr, Julius, Feldstr. 19.
- 83 » Museum für Völkerkunde.
- 84 » Alfken, Prof. J. D.
- 85 » Achelis, Prof. Dr. Thomas, Sielwall 12.
- 86 » Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereines.
- 87 *Breslau.*—Yiriczek, Dr. Otto Luitpold; Universität.
- 88 » Universität.
- 89 » Kittel, Prof. Rudolf. Mauritiusstr. 16^{II}.
- 90 » Schlesische Gesellschaft für Volkskunde.
- 91 » Seger, Cr. H.
- 92 » Wolf, Prof. Dr. Julius. (Universität).
- 93 » Milch, Prof. Dr. L.
- 94 *Chemnitz.*—Verein für Chemnitzer Geschichte.
- 95 *Cöln.*—Museum für Völkerkunde.
- 96 » Foy Dr. W.
- 97 » Prähistorisches Museum.
- 98 » Rautenstrauch-Joest-Museum (Museum für Völkerkunde).

- 99 *Danzig*.—Naturforschende Gesellschaft.
 100 » Westpreussisches Provinzialmuseum.
 101 » Conwentz, Prof. Dr.
 102 *Darmstadt*.—von Kloch, G.
 103 » Historischer Verein für das Grossherzogtum Hessen.
 104 » Anthes, Prof. Dr.
 105 » Wagner, G. (Gewerbrath).
 106 » Grundmann, Prof. Dr. Richard.
 107 » Landesmuseum.
 108 *Dessau*.—Verein für Anhaltische Geschichte u/ Altertumskunde.
 109 *Detmold*.—Weerth, Prof. Dr.
 110 *Dresden*.—Verein für Erdkunde.
 111 » Universität.
 112 » Zahn & Yänsch., Waisenhausstrasse (En venta la Flora de Chile.—Dr. Reiche.)
 113 » Wachowsky Luis, Bismarksplatz 9^{II}.
 114 » Woermann, Dr. Karl,
 115 » Preil, Dr. Seminardirektor.
 116 » Gesellschaft für Naturkunder «Isis».
 117 » Gesellschaft für Geschichte u. Altertumskunde.
 118 » Posse, Dr. Hans; Kaiser Friedrich-Museum.
 119 » Drude Oskar, Dir. des botan. Gartens.
 120 » Königl. Zool. Anthropolog. Geschichts, Ethnographisches Museum.
 121* *Elberfeld*.—Verein für rheinische u. westfälische Volkskunde.
 122 *Erfurt*.—Verein für Geschichte u. Altertumskunde von Erfurt.
 123 *Erlangen*.—Königliche Universität.
 124 » Königliche Universitätsbibliothek.
 125 » Bulle, Prof. Heinrich.
 126 *Frankfurt a/M.*—Müller, Bernhard, Dir. des städt. histor. Museums.
 127 » Hage, Bernhard.
 128 » Senkenbergische Natur-Gesellschaft.
 129 » Herausgeber des Zoologischen Gartens.
 130 » Städtisches Völkermuseum.
 131 *Freiberg i/S.*—Freiberger Altertumsverein.
 132 *Freiburg i/Breisgau*.—Mayer, Dr. Fritz; Schöneckerstr. 4.
 133 » Steinmann, Dr. Gustav.
 134 » Müller, Dr. K.

- 135 *Freiburg*.—Gesellschaft zur Beförderung der Geschichts.—Altertums-
und Volkskunde von Freiburg.
- 136 » Fischer, Prof. Dr. Eugen.
- 137 » Universität.
- 138 *Gerolstein* i/Eifel.—Hopmann, Max.
- 139 *Gerstenbach* (Kr. Witzzenhausen)—von Berlepsch, Graf Hans.
- 140 *Giessen*.—Gesellschaft für Erd und Völkerekunde.
- 141 *Glauchau*.—Baessler, Dr. Arthur.
- 142 *Görlitz*.—Gesellschaft für Anthropologie u. Urgeschichte.
- 143 *Gotha*.—Herausgeber «Petermanns geographische Mitteilungen».
- 144 » » der Zeitschrift «Deutsche Erde».
- 145 » Haack, Dr. H.
- 146 » Deutsche geographische Gesellschaft.
- 147* *Göttingen*.—Georg-August Universität.
- 148 » Gesellschaft für Niederdeutsche Volkskunde.
- 149 » Schröder, Dr. Edw.
- 150* » Königliche Universitätsbibliothek.
- 151 *Greifswald*.—Universität.
- 152 » Geologisch-Mineralogisches Institut.
- 153 » Yäckel, Prof.
- 154 » Rügisch, pommerscher Geschichtsverein.
- 155 *Guben*.—Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie u.
- 156 » Altertumskunde.
- 157 *Halle a/S*.—Eduard Anton'sche Buchhandlung; Barfüßerstr. 1.
- 158 » Naturforschende Gesellschaft.
- 159 » Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften.
- 160* » Schlüter Wilhelm, Ludwig Wuchererstr. 9.
- 161 » Schulz, Pastor Rudolf (Langengrassau bei—)
- 162 » Diederich, P.
- 163* *Hamburg*.—Museum für Völkerkunde.
- 164* » Umlauff, J. F. G. Naturalienhandlung.
- 165* » Saenger H. Bergstr. 16-20.
- 166 » Günther Anton, Zippelhaus 9.
- 167 » Naturwissenschaftlicher Verein.
- 168 » Zarncke, Emil, Postfach 6.
- 169 » Darapsky, Dr. Louis, Kirchenallee 43. II
- 170 » Rathgen, Prof. Dr. Paul, Kolonial Institut.
- 171 » Becker, Prof. Dr. C H. id.
- 172 » Michaelsen, Dr. W. Hamburger Museum.

- 173 *Hamburg*.—Ehrenbaum, Prof. Dr. Mundsburger Damm 59 III.
174 » Plagemann Dr. Albert. St Georg b) Besenbinderhof N.º 68.
175 » Ohnesorge, Dr. Wilhelm, Osterstr. 50, Eimsbüttel b).
176 » H. Fölsche & Martin, Dorenhof 71.
177 » Stettiner, Prof. Dr. Richard.
178* *Hannover*.—Dernedde, Karl (Prof.) Sedanstr. 3.
179 » Koppe, Martin. Landgerichtsrat, Sedanstr. 47.
180 » Volksmuseum in Wilsede.
181 » Kestner Museum.
182 » Brinckmann, Dr. A.
183 *Heidelberg*.—Städtische Sammlung zu Heidelberg.
184 » Peltzer, A.
185 » Städt, Kunst u. Altertümersammlung.
186 » Silib, Rudolf.
187 » Traumann, Dr. Ernst.
188 » Bütschli, Prof. Dr. O.
189 *Hildesheim*.—Verein für Kunde der Natur zu Hildesheim.
190 » Von Harlessem, Matilde; Goslarsche Str. 1.
191 » Römer-Museum.
192 *Iglau*.—Stadtmuseum.
193 » Haupt, Dr. Yohann.
194 *Jena*.—Goetz, Dr. Georg.
195* » Universität.
196 » Fischer, Gustav (Verlag).
197 » Geographische Gessellschaft für Thüringen zu Jena.
198 » Haeckelmuseum.
199 » Anton, Prof. Dr. G. K.
200 *Kassel* (Hessen-Nassau).—Verein für Naturkunde.
201 » Hebel Dr. O.
202 » Kasseler Museum.
203 » Verein für Hessische Geschichte und Landeskunde.
204 » Lang. Dr. W.
205 *Kiel*.—Museum Vaterländischer Altertümer.
206 » Gesellschaft für Schleswig-Holstein: Lauenburgische Geschichte.
207 » Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
208 » von Lecoq, Dr. phil. Albert.
209 » Zoologische Meeresstation.

- 210 *Königsberg*.—Städtisches Museum.
211 » Universität.
212 » Altertumsgesellschaft Prussia.
213 » Klebs, Prof. Dr. R.
214 *Krefeld*.—Kaiser Wilhelm Museum.
215 » Deneken, Prof. F.
216 *Landsberg*. a/ Warthe.—Verein für Geschichte der Neumark.
217 *Leipzig*.—Universität.
218 » Englers botan. Jahrbücher.
219 » «Insekten-Börse».
220 » von Shlosser durch Klinkhard, Julius.
221 » Brockhaus, F. A.
222 » Verein für Erdkunde.
223 » Herausgeber der Grenzboten.
224 » Chun, Prof. Dr. Carl (Zoologie)
225 » Museum für Völkerkunde.
226 » Bock, Dr. H.
227 » Felix, Prof. Dr. Johannes.
228 » Kniesche Theodor.
229 » Meyer, Prof. Dr. jur. Hans.
230 » Pfeffer, Prof. W. Botan. Garten.
231 » Weule, Prof. Dr. Universität.
232 » Weber J. J. Reudnitzerstr. 1-7.
233 » Gute, Prof. Dr. Hermann. Körnerplatz 7.
234 *Leisnig*.—Geschichts und Altertumsverein.
235 *Lübeck*.—Museum für Kulturgeschichte.
236 *Luckenwalde*.—Höck, Dr. F.
237 *Magdeburg*.—Museum für Naturkunde.
238 » Schmidt, Prof. Paul Ferdinand.
239 *Mains*.—Rheinische Naturforschende Gesellschaft.
240 » Römisch-Germanisches Centralmuseum.
241 » Schumacher, Dr. K.
242 *Mannheim*.—Stadtmuseum.
243 » Wichert, Prof.
244 *Marburg*.—Ochsenius, Dr. Karl.
245 » Universität.
246 *München* (Baviera).—Hoffmann, Friedrich, Nationalmuseum.
247 » Radlkofer, Dr. Ludwig. Karlstr. 29.
248 » Universität.

- 249 *München* (Baviera).—Zittel, Prof. Dr. Karl A. Ludwigstr. 17½.
250 » Ethnographisches Museum der K. bayr Akademie der
Wissenschaften,
251 » National-Museum.
252 » Pinakothek.
253 » Münchener Orientalische Gesellschaft.
254 » von Tschudi, Rgsrat. (Staatsgalerie).
255 » Goebel, Prof. C. E. (Botan. Garten).
256 » Rosenthal Ludwig. Hildegardstr. 14.
257 » Andrée, Prof. Dr. Richard, Friedrichstr. 9/V.
258 *Münster* (Westfalen). Landesmuseum der Provinz Westfalen.
259 » Verein für Geschichte und Altertumskunde Westfalens.
260 » Königliche Universität.
261 » Ballowitz, Dr. med. et phil. E.
262 *Neuburg* A. D.—Historischer Verein.
263* *Nürnberg*.—Naturhistorische Gesellschaft.
264 » Germanisches Nationalmuseum.
265* » Heerwagen, Dr. (Museumskonservator).
266 » Neuhaus, Dr. August. (Museumsassistent).
267 *Osnabrück*.—Verein für Geschichte und Landeskunde von. Osnabrück.
268 » Yellinghaus, Dr. (Realschuldirektor).
269 *Pfalz*.—Polichia.
270 *Plauen* i/V.—Altertumsverein.
271 *Posen*.—Deutsche Gesellschaft für Kunst. u. Wissenschaft:
272 *Rabenhäusen* (Bayern).—Förnlein Wilhelm.
273 *Regensburg*.—Zoolog. Mineralogischer Verein.
274 » Historischer Verein von Oberpfalz u. Regensburg.
275 *Rostock* (Mecklenburg-Schwerin).—Museum für Völkerkunde.
276 *Sigmaringen*. Hohenzollern.—Fürstl. Hohenzollern'sches Museum für
Wissenschaft und Kunst.
277 *Sperenberg* b/Zossen.—(Prov. Brandenburg.) Slüyter, Pfarrer W.
278 *Speyer*.—Historischer Verein der Pfalz.
279 *Stade*.—Verein für Geschichte u. Altertümer der Herzogtümer Bremen und Verden und des Landes Hadeln.
280 *Stettin*.—Museum für Völkerkunde.
281 » Gesellschaft für Geschichte u/. Altertumskunde.
282 » Gesellschaft für Völker u. Erdkunde.
283 » Staatssammlung nationaler Altertümer.

- 284 *Stettin*.—Sieveking, Johannes; Stettiner Museum.
285 » Günther Enderlein, Dr.
286 » Stettiner entomologische Zeitung.
287 *Strassburg*.—Speyer, Arthur,
288 » Universität.
289 » Trübner, Karl J. Herausgeber der «Minerva».
290 » Pollaczek, Prof. Dr. Ernst.
291 » Tornquist, Prof. Dr. Alexander Schweighäuserstr. 18.
292 *Stuttgart*.—Herausgeber der Zeitschrift. «Das Ausland».
293 » Kittel Eugen, Hohenheimerstr. 67.
294 » Wolfart, Ingenieur, Stitzenburgerstr. 21 III.
295 » Württembergischer Anthropologischer Verein.
296 » Gössler, Dr. Peter.
297 » Hammer, Dr. Ernst, Hegelstr. 15.
298 » Nägle, E. (Schweitzerbartsche Verlagshandlung) An alle
Geologen.
299 *Tharandt*.—(Sachsen.) Neger, Dr. F. W.
300 *Tübingen*.—Botanischer Garten.
301 » Vöchting, Prof. H.
302 *Weimar*.—Naturhistorisches Museum.
303 *Wernigerode a/H.*—Witte, Dr. Otto.
304 *Wetterau*.—Wetterauische Gesellschaft für gesammte Naturkunde.
305 *Wiesbaden*.—Naturhistorisches Museum.
306 » Verein für Nassauische Altertumskunde u. Geschichts-
forschung.
307 *Würzburg*.—Historischer Verein von Unterfranken u. Aschaffenburg.
308 » Verein für bayer. Völkerkunde u. Mundartenforschung.

III.—Arjelia

- 309 Estacion Zoológica. —Universidad de Arjelia (sur la jeté Nord).

IV.—Arjentina

- 310 *Buenos Aires*.—Museo Nacional.
311 » » Sociedad Médica Arjentina.
312* » » Division de Minas, Jeolojía e Hidrolojía del Ministerio
de Agricultura.—Maipú 1241.
313 » » Sociedad Científica Arjentina.—Cevallos 369.

- 314* *Buenos Aires*.—Enrique Hermitte.—Maipú 1241.
 315 » » Prof. Anjel Gallardo.
 316* » » Universidad Nacional.—Augusto Scala.
 317 » » Biblioteca Nacional.
 318 » » Oficina Metereolójica Argentina.—Viamonte 668.
 319 » » Director del Jardin Zoolójico.
 320 » » Dr. Clemento Fregeiro.—Universidad de B. A.
 321 » » Dr. F. Latzina.—Oficina de Estadística.
 322 » » Dr. Eufemio Uballes, Rector de la Universidad Na-
 cional.
 323 » » Estanislao S. Zeballos.
 324 » » Inj. Luis A. Huergo.
 325 » » Inj. Vicente Castro.—Cevallos 269.
 326 » » Dr. Atanasio Quiroga » »
 327 » » Inj. Marcial Candiotti » »
 328 » » Inj. Eduardo Aguirre » »
 329 » » Cristobal M. Hicken.—Corrientes 3284.
 330 » » Dr. Eduardo L. Holmberg.—Cerrito 858.
 331 » » Lucien Hauman-Merck.—Echeverria 3366.
 332 » » Dr. Jorje Magnin.—Cevallos 269.
 333* » » Dr. Carlos A. Marelli.—Cevallos 269.
 334 » » Inj. Leopoldo Sol.—Jeolojía i Minas.
 335 » » Rodolfo Senet.—Cevallos 269.
 336 » » Dr. Cristian Jacob » »
 337 » » Sta. Juliana Disenius » »
 338 » » Rdo. P. A. Larrouy » »
 339 » » Anibal Cardoso.—Museo Nacional.
 340 » » Dr. Juan B. Ambrosetti.—Cevallos 269.
 341 » » Dr. Rafael Obligado » »
 342 » » Dr. Juan Alvarez » »
 343 » » Dr. Roberto Dabbene » »
 344 » » Dr. Salvador Debenedetti » »
 345 » » Filiberto Oliveira Cesar » »
 346 » » Inj. Juan Pelleschi » »
 347 » » Prof. Matias Calandrelli » »
 348 » » Prof. Ricardo Monner Sanz » »
 349 » » Prof. Pedro Scalabrini » »
 350 » » Prof. Juan Nielsen » »
 351 » » Dr. Roberto Wernieke » »

- 352 *Buenos Aires*.—Dr. Fdo. Lahille, Sec. Zool. Ministro de Agricultura.
353 » » Inj. Gualterio Davis.—Ofic. Metereológica.
354 » » Sr. Gunardo Lange.—Cevallos 269.
355 » » Sr. Alejandro Rosa.—Dirección del Museo Mitre.
356 » » Dr. José Leon Suárez.—Minist. Agricult.
357 » » Inj. Enrique Wolff.—Ofic. Metereológica.
358 » » Sr. Clemente Onelli.—Director del Jardín Zoológico.
359 » » Instituto Geográfico Argentino.
360 » » Sr. S. P. Miles.
361 » » Ernesto Autran.—Museo de Farmacología.
362 *La Plata*.—Museo.
363 » » Biblioteca Pública.
364 » » Oficina Agrícola Ganadera.
365 » » Facultad de Agronomía i Veterinaria.
366 » » Revista del Centro Universitario.
367 » » D. Felix H. Antes.
368 » » Roberto Lehmann Nitsche.—Museo Etnográfico.
369 » » Prof. Carlos Bruch.—Museo.
370 » » Rodolfo Hauthal.—Museo.
371 » » Francisco Moreno.
372 » » Dr. Joaquin González. Presidente de la Univ. Nacional.
373 » » Dr. Santiago Roth. Geografía Física, Universidad.
374 » » Florentino Ameghino.—Calle 60 N.º 795.
375 » » Dr. Carlos Spegazzini.—Calle 56 N.º 740.
376 *Córdoba*.—Academia Nacional de Ciencias.
377 » » Federico Kurtz.
378 » » T. Stuckert.
379 » » Universidad Nacional.
380 » » Museo Mineralógico i Geológico.
381 » » Museo Botánico.
382 » » Museo Zoológico.
383 » » Observatorio Nacional.
384 » » Prof. Parmenio Ferrer.
385 » » Dr. Julio Deheza.—Rect. de la Univ. Nacional.
386 » » Dr. Oscar Doering.—Presid. de la Acad. de Ciencias.
387 » » Prof. Domingo de la Vega.—Universidad.
388 *Mendoza*.—Pablo Losse.
389 » » Reed. Carlos S.
390 *Corrientes*.—F. Rojas Acosta.

- 391 *San Luis*.—Coronel Luis J. Fontana.
392 » » Prof. Juan Selva.—Escuela Normal de Dolores.
393 » » Sr. Lina D. Carvajal.—Patagones.

V.—Australia

- 394 *Sidney*.—Australian Museum.
395 » The Proceeding of the Linnean. «Society of New South Wales».
396 » Zoological Station.
397 Perth. T. Blatchford.—West. Australia.
398 George Collingridge.—Society of Australia (New South Wales)
399 W. H. Ferguson. Melbourne.
400 Dr. Henry Ogg Forbes, Geological Survey.—Melbourne.
401 Sir John Forrest.—Perth.
402 University of Adelaide.—Adelaide.
403 Royal Society of South Australia.—Adelaide.
404 University of Sidney.—Sidney.
405 Geological Survey of New South Wales.—Sidney.
406 L. A. Wells.—Adelaide.
407 Walter G. Woolnough.—Sidney.
408 Queensland Museum.—Brisbane.
409 Government Statistician's & Registrar General's Office of Western Australia.—Perth.
410 Surveyor General's Office.—Perth.
411 Australian Association for the advancement of Science.—Sidney.
412 Australian Antropological Institute.—Sidney.
413 Société Française des Nouvelles Hébrides.—Noumea, Nueva Caledonia.
414 Melbourne.—National Museum.

VI.—Austria-Hungria

- 415 *Bártfa*.—Das Komitatsmuseum.
416 *Bozen* (Tirol).—Wohlgemuth, Karl. Laubengasse 62.
417 *Braunau* (Böhmen).—Yohn, Dr. med. Anton. Florianusplatz 171.
418 » Stiftobergymnasium der Benediktiner.
419 » Maiwald, Vinzenz, Prof.
420 *Brixen* (Tirol).—Reibmayer, Dr. Albert.

- 421 *Brünn* (Moravia).—Mährische Museumsgesellschaft.
422 » Selch, E. Erzherzog Rainer Museum.
423 *Buda-Pest* (Hungria).—Internationale Ornithologische Gesellschaft.
424 » Urnack, Dr. Lendl Adolf Ker. Donáti utcza 7.
425 » Zichy-Museum.
426 » Ungarische Ethnographische Gesellschaft.
427 » Gesell, Alexander, Stephanierstr. VII. Bez.
428 » Ungarisches National Museum.
429 » Kgl. Ungarische Geologische Anstalt.
430 *Czernowitz*.—Bukowiner Landesmuseum.
431 *Gras*.—Landesmuseum Joanneum.
432 » Die Universität.
433 » Böhmig, Prof. Dr. L.
434 » Haberlandt, Prof. Dr. G.
435 *Hermannstadt*.—Siebenbürgischer Karpatenverein.
436 » Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaft.
437 *Innsbruck* (Tirol).—Dalla Torre, Prof. K. W.
438 *Krakau*.—Kaiserliche Akademie der Wissenschaft.
439 » Heinrich, Dr. Wladislaw. (Universität).
440 » Die Universität.
441 *Krumau* (Böhmen).—Gerstendörfer. Dr. Joseph.
442 *Laibach*.—Museal-Verein.
443 *Linz*.—Museum Francisco-Carolineum.
444 *Meslem* (Hungria).—Pölgar, Johann. Eisenburger Komitat.
445 *Olmütz*.—K. K. Natur & Kunsthistorisches Josef Ferdinand-Museum.
446 *Paskau* (Mähren).—Reitter, Edmund.
447 *Pozsega* (Slavonia).—Goldstein, Otto.
448 *Prag*.—Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft, Kunst u.
Literatur in Böhmen.
449 » Verein für die Geschichte der Deutschen in Böhmen.
450 » Winternitz, Prof. Dr. (Deutsche Universität).
451 » Mrázek, Dr. A.
452 » Klapálek, Prof. Fr.
453 » Korék, A. V. Bureau des Journaux-72-II-78.
454 » Gesellschaft für Physiokratie in Böhmen.
455 *Salzburg*.—Crammer, Dr. Hans.
456 *Sarajevo*.—Bosnisch-Herzegowinisches Landesmuseum.
457 *Sopron*.—Das Komitatsmuseum.
458 *Teplitz*.—Museumsgesellschaft.

- 459 *Troppau*.—Kaiser Franz Joseph Museum.
460 *Wien*.—K. K. Universität.
461 » Swoboda, Dr. Heinrich (Kunstdepartment).
462 » Grobben, Prof. K. K. Zoolog. Institut.
463 » Suess, Dr. Eduard, II Afrikanergasse 9.
464 » Hann, Prof. Dr. Julius, Hohe Warte 38-XIX.
465 » Volksmuseum.
466 » Kaiserliche Akademie der Wissenschaften (Praehistorische Komission).
467 » Anthropologische Gesellschaft.
468 » K. K. Naturhistorisches Hofmuseum;
469 » Verein für Oesterreichische Volkskunde.
470 » Dreger, Dr. Moritz.
471 » Wiesner, Prof. J. (Universität).
472 » Verhandlungen der k. k. Zoolog. botan. Gesellschaft.
473 » K. K. Geologische Reichsanstalt.
474 » K. Akademie der Wissenschaften.
475 » Kretschmer Prof. Dr. Karl (Universität).
476 » Werner, Dr. Franz.
477 » Knerr, Dr. Rudolf.
478 » Adensamer, T. (Entomologe).
479 » Malota Franz, Wiedener Hauptstr. 22-IV.
480 » Verein Carnuntum.
481 » Hatschek, Prof. Dr. B.
482 » Kunsthistorische Sammlung des Allerhöchsten Kaiserhauses.
483 » Deutscher u. Oesterreichischer Alpenverein.
484 » Steindachner, Dr. Franz, W. M, Akad.
485 *Zagreb* (Agram).—Brusina, Dr. Spiridion.

VI.—Béljica

- 486 *Bruxelles*.—Observatoire Royale de Belgique.
486 » Musée du Congo, 41, rue de la Penipièrè.
487 » Société Belge de Microscopie.
488 » Société Royale Linnéene.
489 » Société Royale Malacologique de Belgique.
490 » Société Entomologique de Belgique.
491 » Albert Hye de Crom. Gand-rue Coupure 8.
492 » Musée de Palaeontologie.

- 493 Prof. Dr. Georges Lecointe.—Observ. R. de B.—Uccle.
494 Université de l'état de Gand.—Gent.
495 Institut de Sociologie (Solvay) Park Leopold.—Bruxelles.
496 Société Belge de Folklore.—Bruxelles.
497 Société d'Anthropologie.—Bruxelles.
498 Société d'Archéologie de Bruxelles.
499 Société d'Etude belge-japonaises.—Bruxelles.
500 Institut Archéologique Liégeois-Liège.

IX.—Bolivia

- 501 *La Paz*.—Sociedad Jeográfica de La Paz.
502* » » Oficina Nacional de Inmigracion, Estadística i Propaganda
Jeográfica.—M. V. Ballivian.
503 » » Luis S. Crespo.—Indaburu 34.
504 » » Dr. Otto Buchtien.
505 Sucre.—Nicanor Mallo (Chuquisaca).

X.—Brasil

- 506 *Para*.—Museu Paraense.
507* » Museu Goeldi (Museu Paraense de Historia Natural ed Ethno-
grafia, Caixa postal 399.
508 » Dr. Jacques Huber.
509 *S. Paulo*.—Museu Paulista.
510* » » Instituto Histórico i Geográfico de S. P.
511 *Campinas*.—Centro de Ciencias Letras ed Artes.
512 » Instituto Agronómico do Estado de Sao Paulo.
513 *Curytiba*.—«Gaceta Médica de Paraná.
514 *Minas Gerães*.—Dr. Nelson.
515 *Rio Janeiro*.—Museo Nacional.
516 » » Sociedad de Cirujía e Medicina.
517 » » Biblioteca Nacional.
518 » » Museu Nazional, Quinta de Boa Vista.
519 » » Dr. Joas de Lacerda, Quinta de Boa Vista.
520 » » Engo Fco. de Paula Oliveira,
521 » » Engo Domingos Serjio de Carvalho.
522 » » Jardim Botanico.
523 » » Instituto Histórico e Geographico Brasileiro.

- 524 *Rio Janeiro*.—Observatorio de Rio Janeiro.
525 *Sao Paulo*.—Escola polytechnica de Sao Paulo.
526 » » A. de Barros Barreto.—Escola Technica.
527 » » H. v. Jhering.—Museo Paulista.
528 *Rio de Janeiro*.—Prof. Luis Cruis (Observatorio).
529 » » J. Barbosa Rodriguez.—Jardim Botânico.
530 » » Alvaro Astolpho da Silveira.
531 » » Instituto Oswaldo Cruz.
532 » » Dr. Alcides Godoi.
533 » » » Arthur Moses.
534 » » Sociedade de Medicina e Cirujia.
535 » » Cont.^{or} Dr. Pitanga.
536 » » José Verissima, Academia de Letras.
537 » » J. P. Roth, Caixa N.º 271.
538* *Minas Gerães*.—Prof. Joachim Serra.—Ouro Preto.
539* » Dr. Nelson de Senna.—Bello Horizonte.
540 *Fortaleza Ceará*.—Francisco Díaz da Rocha.
541 *Pernambuco*.—Instituto Archeologico e Geografico.
542 » Dr. Alfredo de Carvalho Recife.
543 *Santos*.—Americo Martin dos Santos, Caixa N.º 270.

XI.—Bulgaria

- 544 *Sofia*. -St. Georgiew.

XII.—Canadá

- 545 *Otawa*.—Geological Survey of Canada.
546 » Henry M. Ami. Geol. Nat. Hist. Survey.
547 » Alfred Ernest Barlow.—Geol. Survey.
548 » Dr. Robert Bell. Geol. Survey.
549 » Robert Chalmers »
550 » Arthur P. Coleman.
551 » Dr. S. E. Dawson; Cooper Str. 277.
552 » W. Bell. Dawson Tidal Survey.
553 » D. B. Dowling, Geol. »
554 » Hugh Fletcher, Geol. »
555 *Montreal*.—Frank Dawson. Adams Mc. Gill College.

- 556 *Halifax*.—University Museum (Nova Scotia).
557 » Mr. Harry Piers; Hollis Str.
558 *Ontario*.—King's University.—Kingston.
559 *Toronto*.—University.
560 » Prof. S. L. Walker.
561 » R. Ramsay Wright.—Zoological Museum.
562 » Museum of Victoria University.
563 » Prof. L. B. Stewart. School of Practical Science.
564 *Quebec*.—University Laval.
565 » Musée de l'Université de Laval.

XIII.—Colombia.

- 566 *Bogotá*.—Museo Nacional, Academia Colombiana 70.
567 » Dr. Julio Garvato.—Obs. Artr.
568 » F. A. A. Simons.

XIV.—Costa Rica

- 569 *San José*.—«Páginas Ilustradas».
570 » Sociedad de Agricultura.
571 » Instituto Físico i Jeográfico Nacional.

XV.—Cuba

- 572 *Habana*.—Biblioteca Nacional.
573 » Academia de Ciencias Físicas i Matemáticas (de la).
574 » «Revista de Ciencias».
575 » Revista de Medicina i Cirujía.
576 » Laboratorio Histo-bacteriológico.
577 » Universidad de la Habana.
578 » Museo Gundlach.
579 » Observatorio del Colejio de Belen. -
580 » Estacion Central Agronómica.
581 » Instituto de 2.^a enseñanza.
582 » Revista de la Asociacion Médico Farmacéutica.

XVI.—China

- 583 *Theile*. Curt; Tsingtau.
584 *Shangay*.—Chas. W. Campbell.
585 *Hong-Kong*.—F. G. Fig. Meteorologist.
586 » Louis Sculford Queensroad.
587 *Tientsin*.—Arthur H. Smith.

XVII.—Ecuador

- 588 *Quito*.—Academia ecuatoriana.
589 » «Anales de la Universidad Central del Ecuador».
590 » E. Gonnesiat.—Obs. Astr.
591 » Prof. Aloisio Sodiro S. J. †
592 *Cuenca*.—«Revista de la Escuela de Medicina».
593 *Guayaquil*.—Boletin de Medicina i Cirujía.
594 » Boletin del Observatorio Meteorológico.
595 *Naranjito*.—Vicente Ortoneda.

XVIII.—España

- 596 *Madrid*.—Museo de Historia Natural.
597 » «Anales de la Sociedad Española de H. N».
598 » Revista Ibero-americana de Ciencias Médicas.
599 » Anjel Cabrera Latorre.
600* » Direccion Jeneral del Instituto Jeográfico i Estadístico,
 Ministerio de Inst. Públ.
601 » Biblioteca real (Escorial).
602 » José Solano i Eulate.—Universidad.
603 » Museo de Ciencias i Jardin Botánico.
604 » Escuela especial de ingenieros de caminos, canales i puertos
605 » Escuela Jeneral de Agricultura.
606* » Real Academia Española.
607 » Real Academia de la Historia.
608 » Real Academia de Ciencias Físicas i Naturales.
609 » Instituto Jeográfico i Estadístico.
610 » Biblioteca Nacional.

- 611 *Madrid*.—Museo Arqueológico.
- 612 » Biblioteca Central de Marina.
- 613 » Archivo Histórico Nacional.
- 614 » Museo Pedagógico Nacional.
- 615 » Observatorio Astronómico i Metereológico.
- 616 » Instituto Central Metereológico.
- 617 » Comision del mapa jeológico de España.
- 618 *Barcelona*.—«Real Academia de Ciencias i Artes» de Barc.
- 619 » La Medicina Científica en España.
- 620* » Dr. Arturo Bofill i Poch «Museo Martorell».
- 621 » Universidad de Barcelona.
- 622* » Odon de Buen i del Clos.—Universidad.
- 623 *Santander*.—Estacion de Zoolojía Marina.
- 624* *Granada*.—Biblioteca Universitaria i provincial.
- 625 » Universidad.
- 626 » Fco. Go. Nobles.—Bibliotecario.
- 627 *Alcalá de Henares*.—Julio Melgares Marin.—Archivero Jeneral.
- 628* » » Museo Martorell.
- 629 » » Real Academia de Buenas Letras.
- 630 *Cádiz*.—Facultad de Medicina.
- 631 *Córdoba*.—Escuela de Veterinaria.
- 632 *La Coruña*.—Archivo Jeneral de Galicia.
- 633 *Leon*.—Escuela Veterinaria.
- 634 » Biblioteca provincial.
- 635 *Oviedo*.—Universidad literaria.
- 636 » Biblioteca provincial.
- 637 *Salamanca*.—Universidad literaria.
- 638 » Biblioteca de la Universidad.
- 639 *San Fernando*.—Instituto i Observatorio de Marina.
- 640 *Sevilla*.—Universidad.
- 641 » Biblioteca provincial.
- 642 » Archivo Jeneral de Indias.
- 643 *Valladolid*.—Archivo jeneral de Simancas.
- 644 » Julian Paz.—Simancas.
- 645 *Valencia*.—Universidad literaria.
- 646 » Archivo jeneral del reino en Valencia.
- 647 *Santiago*.—Universidad
- 648 *Valladolid*.—Prof. Emiliano Rodríguez R. (Zool.)

- 649 *Zaragoza*.—Universidad.
 650 » Prof. Felix Gila i Fedalgo.—Universidad.
 651 *Sevilla*.—Luis Abaurea i Cuadrado.—Universidad.
 652 *Madrid*.—Prof. Eduardo Aquina.
 653 *Barcelona*.—Catedrático P. de Aranzadi (Antrop).
 654 *Madrid*.—Dr. Augusto Arcunis i Wehrle; Conde de Aranda 4.
 655 » » Salvador Calderon, Sagasta 9.
 656 » » Daniel de Cortázar.—Isabel la Católica 25.
 657 » Prof. Cesáreo Fernández Duro.—Salesas 3.
 658 » Sr. Laureano Figuerola.—Serrano 49.
 659 *Zaragoza*.—Prof. Gabriel Galas i Ruiz.—Universidad.
 660 *Madrid*.—Antonio Estéban i Gómez (Minas).
 661 » Adolfo de Matta.—Marq. de Legunes 7.
 662 » Manuel Olavarría.—Isabel la Católica 25.
 663 » Dr. med. Amadeo Ossio.
 664 » Gabriel Ruiz, Fomento I.
 665 » Bernardo Mateo Sagasta. Inst. Jeográfico.
 666 » Martin Fcº. Sánchez.—S. Quintin I.
 667 » Ildefonso Sierra.—Olivar 2.
 668 *Zaragoza*.—Prof. Graciano Silvan González.—Universidad.
 669 *Madrid*.—Marques del Socorro; Jacometrezzo 41.
 670 » José Freire de Sousa Pinto.—Universidad.
 671 » Rafael Torres Campos.—Fernando el Santo N.º 5.
 672 *Sevilla*.—Luis Ulloa.
 673 *Madrid*.—Antonio de Valbuena.—Torres 2.
 674 » Marques de la Vega de Armijo; S. Jorje 10.
 675 *Barcelona*.—Luis Mariano Vidal, Diputacion 382.
 676 *Madrid*.—Prof. Francisco Vidal i Carete.
 677 *Zaragoza*.—R. P. Longinos Navas. S. J. Colejio del Salvador.
 678 *Madrid*.—Dr. Santiago Ramon Cajal.—Universidad.
 679 » » Blas Lázaro Ibiza.—Facultad de Farmacia.
 680 » » José Gorgorza.—Prof. Universidad.
 681* » Anales de la Sociedad española de H. N.
 682 » Adolfo Navarrete.
 683 *Barcelona*.—Pedro Antiga (Carcinólogo).

XIX.—Estados Unidos

- 684 *Albion*.—«The Museum».
- 685 *Cambridge*.—«Bulletin of the Museum of comparative Zoology.
- 686 » Harvard Zoological Station (University).
- 687 *Cincinnati*.—Journal of the Cincinnati Society of N. Hist.
- 688 *Chicago*.—«Occational Memoire of the Chicago Entomol. Society».
- 689 » The Chicago Accademy of Sciences.
- 690 *Huddersfield*.—The Naturalists journal.
- 691 *Illinois*.—«Bulletin of the Illinois State Laboratory of Nat. Hist.
- 692 *Iowa*.—«The Naturalist, Ferm and Fanciers Rewiev».
- 693 *New York*.—Buffalo Society of N. Sciences.
- 694 » Botanical Garden.
- 695 » Bulletin of the American Museum of N. Hist.
- 696 » New York State Museum.
- 697 *San Louis*.—William Trelease, The Misouri Botanical Garden.
- 698 *Philadelphia*.—«Proceedings of the Accademy of Nats. Sciences.
- 699 » «The Nautilus».
- 700 » «The Entomological Studens».
- 701 » «The Microscopical Bulletin and Science News.
- 702 » The Entomological News».
- 703 » The Accademy of Natural Science.
- 704 *San Francisco*.—Californian Accademy of Sciences.
- 705 » Leland Stanford Junior University.
- 706 *Colorado*.—University of Colorado.
- 707 *Baltimore*.—John Hopkins University.
- 708 *Woods Holl*.—Zoological Station,
- 709 *Rochester*.—Journal of Applied Microscopie.
- 710 *Washington*.—Geological Survey.
- 711 » Biological Society.
- 712 » Bulletin of the U. S. Fish commission.
- 713 » Annual Report of the Bureau of American Ethnology.
- 714 » Annual Report of the Bureau of Animal Industry.
- 715 » Annual Report of the Smithsonian Institute.
- 716* » Smithsonian report of the U. S. Nat. Museum.
- 717 » L. O. Howard. Bureau of Entomology.
- 718 » Library of the Surgeon General's Office.

- 719 *Washington*.—W. H. Alesander. Weather Bureau.
 720 » Marcus Baker. U. S. Board of Geogr. Names.
 721 » (D. C.)—George F. Becker.—Geol. Survey.
 722 » Gershon Brandford. U. S. Coast and Geod. Surv.
 723 » Andrew Braid. U. S. Coast and Geod. Surv.
 724 » D. C. David. Brainard U. S. signal service.
 725 » Henry Donald Campbell. Lee University, Lexington
 (Va).
 726 » (D. C.)—Marius P. Cambell.—Geol. Survey.
 727 » » Will Astor Chanler. Smithson. Institution.
 728 » » O. T. Crosby.—Cosmos Club.
 729 » » Dr. Whitman Cross. U. S. Geolog. Survey.
 730 » » Nelson Horatio Darton.—Geol Survey.
 731 » » Arthur P. Davis.—Geol. Survey.
 732 » » C. H. Davis.—Superintendent of the U. S. Na-
 val Observatory.
 733 » » David T. Day.—Geol. Survey.
 734 » » Joseph S. Diller. U. S. Geol. Survey.
 735 » » Samuel Franklin Emmons.
 736 » » Prof. Dr. B. E. Fernow. Univ. Ithaca.
 737 » J. W. Fewkes. National Museum.
 738 » C. H. Fitch.—Geol. Survey.
 739 » C. E. Fox. U. S. Naval Observatory.
 740 » D. C. Myon Leslie Fuller. Geol. Survey.
 741 » Henry Gannett. Hove Building 1,330 F. street N. W.
 742 » A. S. Gatschet. Bureau of Amer. Ethnology.
 743 » Grove K. Gilbert.—Geol. Survey.
 744 *Ann Arbor*.—University of Michigan.
 745 *Berkeley* (California).—University of California.
 746* *Harrisburg* (Pennsylvania).—State Library of Pennsylvania.
 747 *New-York City*.—Cyrus C. Adams, 416 West 118 th. Str.
 748 *Berkeley P. M. Anderson*.—University.
 749 *Palo Alto* (California).—Dr. Georgy H. Ashley.
 750 *Cambridge*.—Solon Irving Bailey.—Haward University.
 751 *Lincoln*.—Prof. Eywin Hinckley Barbour, Univ, Nebraska.
 752 *Waterkille*.—Prof. William Shirley Bayley. —Colby College.
 753 *New-Haven*.—Charly E. Beecher-Yale, University.
 754 *Tucson, Arizona*.—Will P. Blake.
 -55 *Fowa City*.—Prof. Samuel Calbert. University.

- 756 *Makason* (South Celebes).—Ethnographical Museum.
757 *Taiwan Formosa*.—W. Rev. Campbell. Asia
758 *Philadelphia*.—Oscar C. E. Carter. Central High School.
759 *Worcester*.—Alexander Francis Chamberlay.
760 *Baltimore*.—William Bullock Clark.—John Hopkins University.
761 *Madison, Wisc.*—J. Morgan Clement University.
762 *Beloit Wisc.*—George L. Collie, Beloit College.
763 *Madison, Wisc.*—Prof. G. C. Comstock.
764 *Los Angeles* (Calif.)—T. B. Comstock.
765 *Colorado*.—Francis W. Cragew.—Colorado College.
766 *Boston-Mass.*—Prof. William Crosby.
767 *Bloomington*.—Edgar R. Cummings.—Indiana University.
768 *Michigan*.—Willard Lawson Cummings.—Mich. College of Mines.
769 *Cleveland*.—Henry P. Cushing.—Ohio-Sibley Str. 260.
770 *S. Francisco de California*.—George Davidson University.
771 *Cambridge, Mass.*—William Morris Davis.
772 *New-Orleans*. Hanno Deiler.—Tulane University.
773 *Cambridge, Mass.*—Roland Burrage Dixon.—Harvard University.
774 *New-York City*.—Roland Elwood Dodge, Columbia University.
775 *Chicago*.—Prof. David Doherty.—La Salle Avenue 582.
776 *Philadelphia*.—Charles J. Doolittle.—University of Pennsylvania.
777 *Chicago (Ill)*.—George A. Dorsy.—Field Columbia Museum.
778 *Amherst, Mass.*—Benjamin Kendall Emerson.
779 *Chicago (Ill)*.—Oliver C. Farrington.—Field Columb. Mus.
780 *Virginia*.—W. Morris Fontaine.—University.
781 *Philadelphia*.—Persifer Fraser.—Spruce Str. 928.
782 *Chicago (Ill)*.—J. Paul Goode.—University.
783 *Lincoln*.—C. H. Gordon.—Superintendent of Schools.
784 *Cambridge, Mass.*—C. B. Gordon. Peabode-Museum.
785 *Chicago (Ill)*.—Ulysses Sherman Grant. College of liberal arts.
786 *New York*.—L. P. Gratacap.—Museum of Nat. History.
787 *Albany*.—University of the State of New York.
788 *Ames* (Iowa).—E. W. Stanton.
789 *Texas*.—University of Texas.
790 *Baltimore*.—(Maryland).—Geo. W. Mc. Creary.
791 *Berkeley* (California).—William E. Ritter.
792 *New York*.—University of Buffalo.
793 *Cambridge*.—Frank Russel.—Harvard University.
794 *Virginia*.—University of Virginia.

- 795 *Chicago*.—C. O. Whitman, Zool.—Chicago University.
 796 *Cincinnati*.—University (Ohio).
 797 *Clinton N. Y.*—Hamilton College.
 798 *Davenport (Iowa)*.—Davenport Academy of Sciences.
 799 *Delaware (Ohio)*.—Ohio Wesleyan University.
 800 *Hamilton (New York)*.—Colgate University.
 801 *Hanover*.—(New Hampshire).—Charles Hitchcock.
 802* *Harrisburg (Pennsylv)*.—Mr. Thomas Linch Montgomery.
 803 *Houghton (Mich)*.—Michigan College of Mines.
 804 *Indianapolis*.—Medical College of Indiana.
 905 *Iowa City*.—Presidente of State University of Iowa.
 806 *Lafayette (Indiana)*.—Purdar University.
 807 *Lawrence (Kansas)*.—University.
 808 » » Francis Huntington Snow.
 809 *Lincoln, Nebraska*.—University.
 810 *Madison (Wisc)* »
 811 *Milwaukee (Wisconsin)*.—Henry L. Ward.
 812 » Charley E. Monroe.
 813 *Minneapolis (Minnesota)*.—University.
 814 *Minneapolis*.—Minnesota Accademy of Nat. Sciences.
 815 » Geological Survey of Minnesota.
 816 *Tennessee*.—Vanderbilt University.
 817 *New Haven (Connecticut)*.—Jale University.
 818 *New-Orleans*.—The Tulane University of Louisiana.
 819 *New-York*.—Columbia University in the city of N. York.
 820 » Nathaniel T. Brithon.—Columbia University.
 821 » Heny Osborn. » »
 822 *Norwich (Conn)*.—Slater Memorial Museum.
 823 *Philadelphia*.—Accademy of Natural Sciences (Logan Square).
 824 » American Entomological Society » »
 825 *Pittsburgh (Pa)*. Carnegie Institute.
 826 *New-Fersey (Princeton)*.—Princeton University.
 827 *Providence (Rhode Island)*.—Brown University.
 828 » » » Prof. Albert D. Mead.
 829 » » » Mr. James Franklin Collins.
 830 *Rochester (New York)*.—Geological Society of América.
 831 *New-York*.—Prof. H. L. Fairchild, University of Rochester.
 832 *Saint Louis (Mo)*.—Wáshington University.
 833 *South Bend (Indiana)*.—Northern Indiana Historical Society.

- 834 *South Bethlehem*. Penn.—Lehigh University.
 835 *State College* (Penns).—Pennsylvania State College.
 836 *Terre Haute* (Indiana).—Rose Polytechnic Institute.
 837 *Urbana, Illinois*.—University of Illinois.
 838 *Washington*.—Smithsonian Institution, Nat. Museum.
 839 » Bureau of American Ethnology. Nat. Museum.
 840 » D. C.—Roland Duer.—Geological Survey.
 841 » » W. J. Mc. Gee.—Bureau of American Ethnology.
 842 » » A. T. Mahon.—Smiths. Institute.
 843 » » Willis L. Moore. Weather Bureau 19 Str 1362.
 844 *Worcester* (Mass).—Clark University.
 845 » » American Antiquarian Society.
 846 *New-York*.—Prof. Dr. Henry Fairfield Osborn.—Central Park 77.
 847 *Granville Ohio*.—Thomas L. Watson.—Africa University.
 848 *Kimberley, Cap. col.*—Gardener F. Williams.—Consolidated mines.
 849 *New-Haven* (Conn).—Henry Shales Williams.—Sale University.
 850 *Berkeley* (Calif.)—Museum of Anthropologie.
 851 » » University of California.
 852 *Boston*, (Mass).—American Folklore Society.
 853 *Cambridge Mass.*—American Folklore Society.
 854 *Chicago*.—Chicago Folklore Society.
 855 » Field Columbian Museum.
 856 *Cleveland* (Ohio).—The American Institute of Anthropology.
 857 *Lancaster* (Paj).—American Anthropological Association.
 858 *New-York*.—American Asiatic Association.
 859 » American Association of China.
 860 » » » of Japon.
 861 » American Ethnological Society.
 862 » » Museum of National History.
 863 *Philadelphia*.—Free Museum of Science & Arts.
 864 » Department of Archaeology.
 865 » Wagner Free Institute of Science.
 866 » Anthropological Society of Washington.
 867 *Illinois*.—Academy of Jowa.
 868 *New-York*.—Ch. W. Fuslong, Solonagundi Club 14 W. 12 th. Sto.
 869 *Cambridge Mass.*—Profesor Roland Thaster, Harvard University.
 870 *Philadelphia*.—H. H. Wunderlich; 1024 North 4 th. Sto.
 871 *Chicago* (III).—H. A. Ward, Divisionstreet 62h.
 872 *Brooklyn*.—Brooklyn Museum of the Brooklyn Institute.

XX.—Filipinas

- 873 *Manila*.—Bureau of Science.
874 » Universidad de Santo Tomas.
875 » Observatorio meteorológico.
876 » Dr. Federico Faura.—Obs. Meteorol.
877 » Prof. Rejino García.—Universidad.

XXI.—Francia

- 878 *Paris*.—«Annales de la Société Entomologique de France».
879 » «Annales de la Société Linnéene de Lyon».
880 » «Bulletin de Museum & Histoire Naturelle de Paris».
881 » «Bulletin de la Société Entomologique de France».
882 » «Bulletin de la Société d'Hygiene de l'Enfance».
883 » «Bulletin de la Société Geologique de France».
884 » «Bulletin Vétérinaire».
885 » «Comptes rendus hebdomadaires des séances de la Société de Biologie».
886 » «Journal d'Agriculture Tropicale».
887 » «La Feuille des Jeunes Naturalistes».
888 » «Le Micrographe Préparateur».
889 » «Le Naturalist».
890 » «Le Mois Scientifique».
891 » «Le Mois Medico Chirurgical».
892 » «La Vie Médicale».
893 » «La Chronique Médicale».
894 » «L'Intermediare des Biologists».
895 » «L'Agriculture pratique des pays chauds».
896 » «Revue Scientifique» (Revue Rosse).
897 » «Revue générale de Sciences pures et appliquées».
898 » «Revue des Revues Scientifiques».
899 » «Revue Critique de Paleozoologie».
900 » «Revue de l'Ecole Anthropologique de Paris».
901 *Bordeaux*.—«Actes de la Société Linnéenes de Bordeaux».
902 » «Bulletin de la Société de Geographie Commerciale».
903 » «Procès-Verbaux de la Société Linnéenne».

- 904 *Bologne*.—«Moniteur de l'Electro-Homœopathie».
- 905 *Caen*.—»Revue d'Entomologie».
- 906 *Cahan-par Athis*.—«Revue Bryologique».
- 907 *Le Mans*.—«Bulletin de l'Association française de Botanique».
- 908 » «Bulletin de l'Académie Internationale de Géographie Botanique».
- 909 » «Le Monde des Plantes».
- 910 *Levallois*.—«Annales de l'Association de Naturalistes de Levallois Perret».
- 911 *Macon*.—«Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle».
- 912 » «Le Journal des Naturalistes».
- 913 *Marseille*.—«Annales du Muséum d'Hist Naturelle».
- 914 » Et. Jourdan, Laboratoire Marion.
- 915 » G. Darboux. Université.
- 916 » Alb. Vayssière. Université.
- 917 » Pierre Stephan. »
- 918 » Mr. Briot. »
- 919 *Nantes*.—«Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de la France».
- 920 *Narbonne*.—«Miscellanea Entomologica».
- 921 *Rennes*.—«Bulletin de la Société Scientifique et Médicale de l'Ouest».
- 922 *Toulouse*.—«Revue Vétérinaire».
- 923 » «Musée d'Histoire Naturelle».
- 924* *Besançon*.—Musée Archéologique.
- 925 » Mr. H. Michel, Musée Archéologique et Ethnographique.
- 926 *Saint Quentin* (Aisne).—Musée Locuyer.
- 927* » » » Théophile Eck.
- 928 *Marseille*.—Université D'Aix.—(Aix en Provence).
- 929 » » » Mr. Cahen.
- 930 *Arles* (Bouches du Rhône).—Musée Lapidaire.—Place de la République.
- 931 *Anas* (Pas de Calais).—Président de l'Académie française des Science.
- 932 *Auch-Gers*.—Société d'Archéologie du Gers.
- 933 *Autun* (Saône et Loire).—Musée Lapidaire (Chapelle Saint Nicholas).
- 934 » » » Musée Scientifique et Archéologique.
- 935 » » » Musée Robin.
- 936 *Auxerre* (Jonne).—Musée Scientifique et Archéologique.
- 937 *Avignon* (Vaucluse).—Musée Calvet.
- 938 *Avanches* (Manche).—Musée Scientifique et Archéologique.
- 939 *Bagnols-sur-Cèze* (Gard).—Musée.—Bibliothèque Leon Alègre.

- 940 *Bar le Duc* (Meuse).—Musée Scientifique et Archéologique.
- 941 *Bayeux* (Calvados).— » » » »
- 942 *Bayonne* (Basses Pyrénées).—Bibliothecaire Hiriart.
- 943 *Beaune* (Côte d'or).—Musée d'Histoire Naturelle.
- 944 *Beauvais* (Oise).—Société Académique d'Archéologie, Science et Arts de l'Oise.
- 945 *Belfort* (Territoire de Belfort).—Musée Scientifique et Archéologique.
- 946 *Besançon* (Doubs).—Université.
- 947 » » Prof. Parmentier.
- 948 » » Prof. Magnin.—Directeur du Jardin Botanique.
- 949 » » Musée Archéologique.
- 950 *Blois* (Loire et Cher).—Musée Scientifique et Archéologique.
- 951 *Bordeaux* (Gironde).—Université.
- 952 » » Prof. Gruvel.
- 953 » » Museum d'Histoire Naturelle (Jardin Public).
- 954 » » Musée ethnographique et Préhistorique.
- 955 » » Musée des antiques.
- 956 *Bologne sur Mer*.—Musée Communaux.
- 957 *Bourg* (Ain).—Musée Lorin.
- 958 » » Musée préhistorique et ethnologique.
- 959 *Bourges* (Cher).—Musée scientifique et Archéologique.
- 960 » » Société des Antiquaires du Centre.
- 961 *Breste*.—Collections scientifiques et Archéologiques.
- 962 *Boive la Gaillarde* (Corrèze).—Musée scientifique et Archéologique.
- 963 *Caen* (Calvados).—Université de Caen.
- 964 » » Prof. Lignier.
- 965 » » Société des antiquaires de Normandie.
- 966 *Cahors* (Lot).—Musée scientifique et Archéologique.
- 967 *Cambrai* (Norde) » » »
- 968 *Carcassonne* (Aude).—Mr. G. Massé.
- 969 *Carpentras* (Vaucluse).—Musée scientifique et Archéologique.
- 970 *Castres* (Tarn).—Musée d'Hist. Nat. et Archéologie.
- 971 *Châlons sur Saône*.—Musée scientifique et Archéologique.
- 972 » » *Marne* » (Hôtel de Ville).
- 973 *Chambéry* (Savoie).— » scientifique et Archéologique.
- 974 *Charleville* (Ardennes).—Mr. le Bibliothecaire Barbadaux.
- 975 *Chartres* (Eure et Loire).—Musée scientifique et Archeologique.
- 976 *Châteauroux* (Indre) » » »
- 977 *Chatillon-sur-Seine*. » » »

- 978 *Chaumont*. (*Haute Marne*).—Mr. Anatole Ferrand.
- 979 *Cherbourg* (*Marne*).—Cabinet d'Antiquités et d'Hist. Nat.
- 980 *Clamécy* (*Niévre*).—Musée scientifique et Archéologique.
- 981 *Clermont-Ferrand* (*Puy de Dome*).—Université de Clermont.
- 982 » » Musée scient. et Archéologique.
- 983 *Dijon* (*Côte d'Or*).—Université de Dijon.
- 984 » » Musée d' Histoire Naturelle.
- 985 » » » Archéologie.
- 986 *Douai* (*Nord*) » scientifique et Archéologique.
- 987 *Dunkerque* (*Nord*) » » »
- 988 *Elbeuf* (*Seine inférieure*).—Museum d'Hist. Naturelle.
- 989 *Evreux* (*Eure*).—Musée Archéologique.
- 990 *Foix* (*Ariège* » scientifique et Archéologique.
- 991 *Fréjus* (*Var*) » » »
- 992 *Gap* (*Hautes Alpes* » » »
- 993 *Grenoble* (*Isère*).—Université de Grenoble.
- 994 *Guérete* (*Creuse*).—Musée scientifique et Archéologique.
- 995 *Issoudun* (*Indre*) » » »
- 996 *Langres* (*Haute Marne*).—Musée scientifique et Archéologique.
- 997 *La Rochelle* (*Charente inférieure*).—Museum Lafaille et Museum
Fleuriau (*Jardin des Plantes*).
- 998 » » Musée d'Archéologie.
- 999 *La Roche sur Non*. (*Vendée*).—Musée scientifique et Archéologique.
- 1000 *Laval-Mayenne*.—Musée d'Hist Naturelle et d'Archéologie.
- 1001 *Lavaletta* (*Il Malta*).—Les Archives de l'ordre de S. Jean de Jeru-
salem.
- 1002 *Le Havre* (*Seine inf*).—Museum d'Archéologie.
- 1003 » » » d'Histoire Naturelle.
- 1004 *Les Mans* (*Sarthe*).—Musée d'Archéologie.
- 1005 *Le Pery* (*Haute Loire*).—Musée Crozatier (*Jardin du Fer à Cheval*).
- 1006 *Lille* (*Nord*).—Université de Lille.
- 1007 » » Ecole des hautes études industrielles.
- 1008 *Limoges* (*Haute Vienne*).—Musée National Adrien Dubouché.
- 1009 *Luxembourg*.—Prof. Dr. N. van Werveke-Histor. Abteilung.
- 1010 *Lyon* (*Rhône*).—Université.
- 1011 » Museum des Science Naturelle.
- 1012 *Mâcon* (*Saône et Loire*).—Musée d'Hist. Nat. et d'Archéologie.
- 1013 *Marseille*.—Université d' Aix.
- 1014 » Musée d'Archéologie.

- 1015 *Melun* (Seine et Marne).—Musée scientifique et Archéologique.
 1016 *Mende* (Lozère). » »
 1017 *Montauban* (Tarn et Garonne).—Musée d'Histoire Naturelle.
 1018 » » Société Archéologique.
 1019 *Montbéliard* (Doubs).—Musée scientifique et Archéologique.
 1020 *Montbrison*; Loire.—Musée de la ville.
 1021 » » Musée Archéologique.
 1022 *Mont de Marsan* (Landes).—Musée d'Hist. Nat. et Archéologique.
 1023 *Montpellier* (Hérault).—Université de Montpellier.
 1024 » » Ecole Nationale d'Agriculture.
 1025 » » Société Archéologique.
 1026 *Moulins* (Allier).—Musée scientifique et Archéologique.
 1027 *Nancy* (Meurthe et Moselle).—Université de Nancy.
 1028 *Nantes* (Loire inf.).—Musée Archéologique.
 1029 » » Musée d'Histoire Naturelle.
 1030 *Narbonne* (Aude).—Musée scientifique et Archéologique.
 1031 *Nérac* (Lot et Garonne).—Musée scient. et Archéologique.
 1032 *Nevers* (Nièvre).—Musée Céramique, ethnographique.
 1033 *Nîmes* (Gard).—Museum d'Histoire Naturelle.
 1034 *Niort* (Deux Sévres).—Musée d'Histoire Naturelle.
 1035 *Nizza*.—Musée d'Histoire Naturelle.
 1036 *Orleans*.—Musée d'Histoire Naturelle.
 1037 *Paris*.—Université de Paris.
 1038 » Ecole Normale Supérieure.—Rue d'Ulm 45.
 1039 » Ecole Normal Supérieure de Mines.—Boulev. St. Michèl 60.
 1040 » Institut Notional Agronomique.—Rue Claude Bernard 16.
 1041 » Museum d'Histoire Naturelle.—Rue Cuvier 57.
 1042 » Institut Pasteur.—Rue Dutot 25.
 1043 » Bibliothèque Nationale.—Rue de Richelieu.
 1044 » Bibliothèque Sainte Geneviève.—Place du Pantheon.
 1045 » Mr. Paul Wiriath.—Musée du Louvre (Place du Carroussel).
 1046 » Musée d'Ethnographie, Palais du Trocadéro.
 1047 » Musée Pédagogique (41 Rue Gay-Lussac).
 1048 » Jardin Zoologique d'acclimatation. Bois de Boulogne.
 1049 » Société Entomologique de France.
 1050 *Pau*.—Musée scientifique et Archéologique.
 1051 *Périgueux* (Dordogne).—Musée de Périgord.
 1052 *Péronne* (Somme).—Musée scientifique et Archéologique.
 1053 *Perpignan* (Pyrennées).—Musée scientifique et Archéologique.

- 1054 *Poitiers* (Vienne).—Université de Poitiers.
- 1055 » » Musée d'Histoire Naturelle.
- 1056 » » Musée d'Archéologie.
- 1057 *Privas* (Ardèche).—Musée scientif. et Archéologique.
- 1058 *Provins* (Seine et Marne).—Musée Artistique, Scientifique et Archéologique.
- 1059 *Quimper* (Finistère).—Musée Departamental d'Archéologie.
- 1060 *Reims* (Marne).—Musée Archéologique.
- 1061 *Rennes*.—Université de Rennes.
- 1062 » Musée Archéologique.
- 1063 *Roanne* (Loire).—Musée Municipal.
- 1064 *Rodes Aveyron*.—Musée Scientifique
- 1065 *Rouen* (Seine inf.)—Museum d'Histoire Naturelle.
- 1066 *Saint Brieuc* (Nord).—Musée Scientifique et Archéologique.
- 1067 *Saint Dié* (Vosges). » » » »
- 1068 *Saint Dizier* (Haute Marne).—Musée Scientifique et Archéologique.
- 1069 *Saintes* (Charente inf.)—Musée Archéologique.
- 1070 *Saint Etienne*.—Musée Scientifique et Archéologique.
- 1071 *Saint Germain en Laye*.—Musée des Antiquités Nationales.
- 1071 *Saint Lo (Manche)*.—Société d'Archéologie et d'Histoire Nat.
- 1072 *Saint Omer* (Pas de Calais).—Musée Scientifique et Archéologique.
- 1073 *Saumur* (Marne et Loire). » » » »
- 1074 *Semur en Auxois* (Côte d'or). » » » »
- 1076 *Sens* (Jonne). » » » »
- 1077 *Soissons* (Aisne). » » » »
- 1078 *Tarbes* (Haute Pyrénées). » » » »
- 1079 *Thonon* (Haute Savoie). » » » »
- 1080 *Toulouse*.—Université de Toulouse.
- 1081 » Musée Archéologique Saint Raymond.
- 1082 » Musée Archéologique des Augustins.
- 1083 *Tours* (Ind. et Loire).—Musée d'Histoire Naturelle.
- 1084 *Troyes*, (Aube).—Musée des Science Naturelle.
- 1085 *Tulle*, (Corrèze).—Mr. A. Petit, Archiver.
- 1086 *Valence* (Drôme).—Musée Scientifique et Archéologique.
- 1087 *Valenciennes* (N. Dep.)—Galerie d'histoire Naturelle.
- 1088 *Vannes* (Morbihan).—Musée Archéologique.
- 1089 *Verdun* (Meuse).—Museum Scientifique et Archéologique.
- 1090 *Versailles*.—Musée National de Versailles.
- 1091 *Vesoul* (Haute Saône).—Musée de Vesoul.

- 1092 *Vienne* (Isère).—Musée Lapidaire.
- 1093 *Paris*.—Edouard Anthoine, Ministère d'Intérieur.
- 1094 » Charles Eude Bonin. Boulev. Pereire 58.
- 1095 » Albert Bonnel de Mazières. Rue Juffroy 93.
- 1096 » Prof. Pierre M. Boule. Place Valhibert 3.
- 1097 » Prof. R. Cagnat. Collège de France.
- 1098 » Vicomte Rob. Caix de S. Aymour. Boulev. de Courcelles 112.
- 1099 » Prof. Henri Cordier. Rue de Lille 2.
- 1100 » Dr. Fernand Delisle. Rue de l'Arbalète 35.
- 1101 » Mr. François Deloncle. Rue de la Tour 59.
- 1102 » Mr. Emile Deschamps. Rue St. Placide 1.
- 1103 » Mr. Joseph Guillaume. Rue de l'Université 176.
- 1104 » Mr. Camille Guy. Avenue de Wagram 86.
- 1105 » Prof. Ernest Théodore Jules Hamy. Rue Geoffroy 36.
- 1106 » Prof. Emile Hang. Rue de Condé 14.
- 1107 » Mr. Jacques Haussmann. Rue de la Ville l'Evêque 15.
- 1108 » Mr. Leon Janet. Boulev. St. Michel 87.
- 1109 » Mr. Paul Janettaz. Rue Claude Bernard 68.
- 1110 » Mr. Hugues Krafft. Rue de Lubeck 42.
- 1111 » Alfred Lacroix. Quai Henri IV. 8.
- 1112 » Charles Lallemand. Boulev. Emile Augier 56.
- 1113 » Henri de Lamothe. Rue de l'Odéon 20.
- 1114 » Prof. Alb. de Lapparent. Rue de Vaugirard 74.
- 1115 » Louis de Launay. Boulev. Haussmann 133.
- 1116 » Henri Comte de la Vaulx. Av. de Champs Elysées 122.
- 1117 » Prof. Charles Ledoux. Boulev. St. Germain 250.
- 1118 » Andrée Lefèvre. Rue de l'Ecole de Medicine 15.
- 1119 » Nicolas Comte de Léontieff. Rue Clément Marod 20.
- 1120 » Ed. David Levat. Boulev. Malesherbes 174.
- 1121 » Mr. Michel Lévy. Rue Spolini 26.
- 1122 » Prof. Chalmas Munier. Rue Nôtre-Dame-des Champs.
- 1123 » Jean François A. du Pouget. Rue Duphot 18.
- 1124 » Dr. Paul Reignard, 73 Bd. du Montparnasse.
- 1125 *Le Mans* (Sarthe).—Mr. H. Leveillé.
- 1126 *Paris*.—Ecole d'Anthropologie.
- 1127 » Musée Guimet.
- 1128 » Société Academique Indo-Chinoise de France.
- 1129 » Société de Linguistique de Paris.
- 1130 » Société d'Ethnographie.

- 1131 *Paris*.—Musée de Saint Sulpice.
1132 » Musée du Louvre.
1133 *Candillac sur Garonne*.—Mr. Fernand Lataste.
1134 *Paris*.—Paul Dupont. Rue de Bouloi 4.
1135 *Neufchâtel* (Suiza).—*Paul Godet*.—Prof. conservateur adjoint au Musée d'Hist Nat. Faubourg du Côt 23.
1136 *Rochefort*.—Mr. Julien Viaud. Rue St. Pierre.
1137 *Le Mans* (Sarthe).—Andrée Lecièrre (Geol). Rue de Fontaines.
1138 *Douai* (Norde).—Henri Küss.—Ing en chef des mines.
1139 *Rennes*.—Dr. Fernand Kerforne.—Rue de Châteaudun 16.
1140 *Grenoble*.—Prof W. Kilian.—Université de Grénoble.
1141 *Nantes*.—Joseph Georges Kergomand. Rue St. Ives 7.

ESTACIONES ZOOLOGICAS MARÍTIMAS

- 1142 Estacion Zoológica de Portel (Université de Lille).
1143 » » Sables-d'-Olonne.
1144 » » Arcachon.
1145 » » Boulogne sur Mer.
1146 » » Concarnau (Dependencia del Colejio de Francia).
1147 » » Wimereux (Université de Lille).
1148 » » Roscoff. (Universidad de Paris).
1149 » » Saint-Vaast la Hougue. (Museum de Paris).
1150 » » Banyuls (Universidad de Paris).
1151 » » Tamaris (Universidad de Lyon).
1152 » » d' Endoume (Universidad de Marsella).
1153 » » Cette (Universidad de Montpellier).
1154 » » Luc sur Mer (Universidad de Caen).

XXII.—Gran Bretaña

- 1155 *London*.—British Museum (Nat. Hist). Cromwell Road 3.
1156 » Zoological Society of London.
1157 » «The Journal of the Linnean Society».
1158 » «The Museums Journal».
1159 » Botanical Garden of Kew.
1160 *Birmingham*.—«The Journal of Malacology».

- 1161 *Dublin*.—«The Irish Naturalist».
- 1162 *Dumbar*.—Zoological Station.
- 1163 *Edinburgh*.—Granton Zoological Station.
- 1164 *Glasgow*.—Millport Zoological Station.
- 1165 *Man e Fersey*.—Zoological Station.
- 1166 *Plymouth*.—Zoological Station.
- 1167 *Saint Andrews*.—Zoological Station.
- 1168 *Tarbert*.—Zoological Station.
- 1169* *Cambridge*.—University Museum of Archaeology and of Ethnology.
- 1170 *London*.—Mr. O. Thomas, British Museum. (Nat. Hist).
- 1171 » G. Spiller, 63 South Hill Park.—Hampstead.
- 1172 » H. A. Allen. geol. Survey of United Kingdom.
- 1173 » Ch. W. Andrews. British. Museum.
- 1174 » Sir John C. Ardagh.—Athenaeum Club.
- 1175 » R. S. Baden Powell.—St. Georges Place 8.
- 1176 » John B. Ball. Ashburton College.
- 1177 » Sir Lewis A. Beaumont. United service Club.
- 1178 » Chass. Raymond Beazley.
- 1179 » Lord Charles Beresford.—Lower Berkeley Str. 2.
- 1180 » Sir Michael A. S. Biddulph Whitehall curt 2.
- 1181 » W. T. Blandford Campden Hill, Bedford Garden 72.
- 1182 » Thomas George Bonney.—Hamstead.—Domingoad 23.
- 1183 » Albert Calvert; Eaton Avenue.
- 1184 » E. F. Chapman. United Service Club. Pall Mall.
- 1185 » Walter B. Cheadle. Portman Str 19.
- 1186 » George Goudie Chsiholm, Drakefelroad 59.—S. W.
- 1187 » William Mahoney Christie, Greenwich near London.
- 1188 » George Earl Church, Cromwellroad 216.—S. W.
- 1189 » Vaughan Cornish. Princes Square 72.
- 1190 » Elias Brancon Cowgill. Geol. Survey of the United Kingdom.
- 1191 » C. B. Crampton » »
- 1192 » E. H. Cuninghame Craig » »
- 1193 » Robert Needham Cust. Elm Park Gardens 63.
- 1194 » James Cecil Dalton.—Evelinggardens 13.
- 1195 » J. P. Farler. Pall Mall 20. S. W.
- 1196 » Edw. Arthur Fitz Gerald, Green Str. 2. Grosvenor Square.
- 1197 » John Foster Fraser.—Whitehall Court. 5. W.
- 1198 » Francis Galton.—Rutlandgate 42. S. W.

- 1199 *London*.—Sir A. Geikie, Jerminstr. 28 S. W.
 1200 » Royal Botanical Garden. Kew.
 1201 » University of London.—South Kensington S. W.)
 1202 » F. W. Oliver.—University of London.
 1203 » Sg. Shattock. » » »
 1204 » E. Ray Lancaster.—British Museum.
 1205 » Charles Owen Waterhouse.—British Museum.
 1206 » Dr. Arthur S. Woodward.—British Museum.
 1207 » L. Fletcher. » »
 1208 » Wallace Collecton; Hertford House.
 1209 » Public Record Office (Chancery Lane W. C.) W.
 1210 » Geological Survey of the United Kingdom.—W.
 1211 » Museum of Practical Geology.—Jerminstr.—W.
 1212 » India Office Library (Whitehall S. W.) W.
 1213 » Royal Society. Burlington House. W.
 1214 » Royal Institution of Great Britain for the Promotion, Diffusion and Extension of Science and of useful Knowledge; Albemarle Street.—Picadilly W.
 1215 » Royal Agricultural Society of England (13 Hanover Sq. W.)
 1216 » Anthropological Institute of Great Britain and Ireland (3 Hanover Sq.)
 1217 » Sir Thos. Hungerfield Holdich.—Landsdowne crescent 23.
 1218 » James Ford Hughes. Hn. Secretary of the R. Geogr. Society (Cheine Gardens 4) S. W.
 1219 » W. R. Taylor.—Daysbrookroad H.—S. W.
 1220 » Horace Bolingbroke Woodward, Geol. Surv. Unit. Kingdom.
 1221 » C. E. Gissing.—Pall Mall, United Service Club.
 1222 » Mr. Arthur Reith, curator of the Royal College of Surgeons.
 1223 » Mr. Ray Hard. Curator of Entomology.
 1224 » Dr. Albert Gürther, 2 Lichtfielward, Kew-Garden.
 1225 » R. J. Hinks, Junior Calton, Pall Mall Club.
 1226 » Jamrach Alb. E. 180 Str. George Str. E.
 1227 » Pharmaceutical Society of Great Britain,—8 Serle Str. Lincoln Inn.
 1228 » P. L. Sclater Secretary of Zool. Soc.; 3 Hanover Sq.
 1229 » Victoria and Albert Museum.
 1230 » Royal Anthropological Institute of Great Britain & Ireland.
 1231 » British Archaeological Association.

- 1232 *London*.—Central Asia Society.
- 1233 » East India Association.
- 1234 » Folk-Lore Society.
- 1235 » Japan Society of London.
- 1236 *Edinburgh*.—Royal Scottish Museum.
- 1237 » Museum of Science and Arts.
- 1238 » Museum of Antiquaires of Scotland.
- 1239 *Dublin*.—Museum of Natural Science.
- 1240 *Cambridge*.—Fitzwilliam Museum.
- 1241 *Manchester*.—Mr. J. Wilfried Jackson, Assistant, Museum.
- 1242 *Plymouth*.—T. V. Hodgson, Museum of Plymouth.
- 1243 *Edinburgh*.—W. Balfour Gornly.
- 1244* *Colesborne, Chettenham*.—H. J. Elwes.
- 1245 *Weimouth*.—R. F. Damon.
- 1246 *Croydon*.—Arthur Bennet, Highstreet 143.
- 1247 *Georgetown*.—H. I. Perkins.—(British Guiana).
- 1248 *Chiswick*.—John Edward S. Moore, Bathroad 4.
- 1249 *Oxford*.—Andrew J. Herbertson, Staverton Road 9.
- 1250 *Tring*.—Ernest Hartut, Rotschild Museum.
- 1251 *Wales*.—University of Wales.
- 1251 *Oxford*.—Edward Bagnall Poulton.—Oxford University.
- 1252 » R. B. Clifton M. » »
- 1253 *Nottingham*.—Natural History Museum.
- 1254 *Manchester*.—A. D. Cotton.
- 1255 » F. W. Gamble.
- 1256 » Victoria—University.
- 1257 *Lowestoft* (Suffolk).—Laboratory of the Marine Biological Association of the United Kingdom.
- 1258 *Liverpool*.—William A. Herdman, University of Liverpool.
- 1259 » University of Liverpool.
- 1260 *Leeds*.—Percy P. Kedall.
- 1261 *Fersey*.—(Chanel Island.) P. Marc Dechevrens S. J.
- 1262 *Ipswich*.—Mr. Frank Woolnough.
- 1263 *Hanover*.—Hillford, Observatory.
- 1264 *Greenwich*.—Royal Observatory.
- 1265 *Glasgow*.—William H. Lange.
- 1266 » University of Glasgow.
- 1267 *Galway*.—Valentine Stemberger.

- 1268 *Edinburgh*.—Scottish Natural History Society (5 Queen Str.)
1269 *Dundee*.—University College.
1270 *Dublin*.—University of Dublin.
1271 *Dorchester*.—Dorset Country Museum.
1272 *Cambridge*.—A. C. Haddon, Sc. D.
1273 *Birmingham*.—University of Birmingham.
1274 *St. Andrews*.—Universit of St. Andrew.
1275 *Cornwall*.—Alfred St. Hill Gibbons. Burn View 8 Bude N.
1276 *Aberdeen*.—Alfred William Gibb. Belvidere Street 1.
1277 *Ludborough*.—South Lincolnshire. Ernest Gedge.
1278 *Cambridge*.—John Stanley Gardiner.
1279 *Addlestone* (Surrey).—A. H. Pesting. Bois Hall.
1280 *Hempstead*.—Sir John Evans.
1281 *Bargov*.—Evan Evans. Univ. (Nord Wales).
1282 *Oxford*.—Henry Newton Dikson, University.
1283 *Birmingham*.—Dr. Charles Dawson, Inanor Road 16.
1284 *Cambridge*.—George Howard Darwin; University.
1285 *Birkenhead*.—David Kerr Cross. Altonroad 7.
1286 *Dublin*.—Grenville A. S. Cole, College of Science for Ireland.
1287 *Hull*.—Will Colbeck, Anbayroad 225.
1288 *Bromley*.—Kent, Carsten E. Borchgrewink.
1289 *Southwater*.—Near Horsham (Sussex). Wilfr. S. Blunt.
1290 *Edinborough*.—John George Bartholemy. Geogr. Intitute.
1291 *Old Charlton*, Kent.—Thom Joshua Allridge.

XXIII.—Guatemala

- 1292 *Guatemala*.—«El Boletin Científico».
1293 » Academia Guatemalteca.
1294 » Universidad de Guatemala.
1295 » Joaquin Méndez.

XXIV.—Grecia

- 1296 *Athen*.—D. Philios, Akropolis Museum.
1297 » Kiriakos D. Mylonas.
1298 *Korfu*.—Graf Johann von Marmora. Bibliothek in Korfu.

XXV.—Holanda

- 1299 *Helder*.—Station Zoologique.
1300 *Haag*. S'Gravenhage.—Rijks Ethnograph. Museum.
1301 » » Indisch Genootschap.
1302 » » Koninklijk Instituut voor Taal Land en Vol-
kenkunde van Nederlandsch Indie.

XXVI.—Honduras

- 1303 *Tegucigalpa*.—«Revista Nueva».
1304 » Academia Científica Literaria de la Rep. de Honduras.

XXVII.—India Británica

- 1305 *Bombay*.—«The Journal of the Bombay Nat. History Society».
1306 *Calcutta*.—Indian Museum.
1307 *Bombay*.—Anthropological Society of Bombay.
1308 *Calcutta*.—P. N. Bose, Geol. Survey.
1309 *Hyderabad*.—(Native State, Deccan India). Nizam College.
1310 *Yaipur*.— » » » » Makarajah's College.
1311 *Lahore* (Panjab).—Panjab University.
1312 » » Panjab Central Museum.
1313 *Larut Perak*.—Perak Government Museum.
1314* *Trichinopoly*.—St. Josephs College.
1315 *Allahabad*.—E. Q. Hill, Muir College.
1316 *Quelta* (Belutschistan).—A. H. Mc. Mahon.
1317 *Simla*.—Beresford Lovett.
1318 *Lucknow*.—Oudth.—Provincial Museum of the United Provinces of
Agra & Oudth.
1319 *Bombay*.—National Museum of Westindia.
1320 » Royal Asiatic Society.—Bombay Branch.
1321 *Calcutta*.—Asiatic Society of Bengal.

XXVIII.—Islas varias

ISLAS BALEARES

- 1322* *Palmas de Mallorca*.—Laboratorio Zoológico Marítimo (Universidad de Barcelona).

ISLAS CANARIAS

- 1323* *Las Palmas* (Isla La Gran Canaria).—Museo de Antropología e Historia Natural.
1324 » » » » Dr. Gregorio Chil i Naranjo.

ISLA DE CEYLAN

- 1325 *Colombo*.—Royal Asiatic Society.
1326 » Colombo Museum.
1327 *Peradeniya*.—Royal Botanic Gardens.
1328 *Galle*.—Gouvenment Marine Biological Station.

ISLA DE BORNEO

- 1329 *Sarawak*.—Naturwissenschaftliches Museum.
1330 » Mr. R. Shelford, Etnographical Museum.

ISLA DE HAWAI

- 1331 *Honolulu*.—Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian Ethnology and Natural History.

ISLA DE JAVA

- 1332 *Batavia*.—Batawiaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.
1333 » Hurgronje C. Snouck.
1334 *Buitewesorg*.—Prof. M. Treub, Bot. Garten.
1335 *Surabaya*.—Proctil, H.

ISLAS MARIANAS

1336 *Rota*.—Reichel V.

ISLAS CAROLINAS

1337 *Fap*. (Senfft, Arno).—Isl. Carol. (Micronesia)

ISLA DE MALTA

1338 *Lavaletta*.—Les Archives de l'Ordre de S. Jean de Jerusalem.

ISLA DE MADAGASCAR

1339 *Tananarive*.—Dr. med., H. Lacaze.

XXIX.—Italia

1240 *Bologna*.—Reale Accademia delle Scienze.

1341 *Florenzia*.—«Atti et Annali della Società Toscana di Scienze Naturali».

1342 » Bolletino della Società Entomologica Italiana.

1343 » Labori Eseguiti nel R. Orto Botanico di Firenze.

1344 *Genova*.—«Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova».

1345 *Milano*.—«Atti della Società Italiana di Scienze Naturali».

1346 » Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria.

1347 *Napoli*.—Estacion Zoológica.

1348 » Reale Accademia delle Scienze.

1349 » «Bolletino della Società di Naturalisti in Napoli».

1350 » Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria.

1351 *Padua*.—Atti della Società Veneto-trentina di Scienze Naturali.

1352 *Roma*.—«Cronache della Civiltà Ellenico-Latina».

1353 » «Bolletino della Società Zoologica italiana».

1354 *Sienna*.—Bolletino del Naturalista.

1355 » «Revista italiana de Scienze Naturali».

1356 *Torino*.—«Bulletino dei Musei di Zoologia et Anatomia Comparata della R. Università di Torino».

- 1357 *Vicenza*.—Museo Civico.
1358* *Ferrara*.—«Libera Università di Ferrara».
1359 *Firenze*.—Prof. Enrico Giglioli.
1360 *Géneve*.—Prof. C. de Candolle. 3 cour St. Pierre (Suiza).
1361 *Milano*.—Prof. Francesco Borletti.—Via Vittoria 39/41.
1362 *Pavia*.—Cav. Luigi Bricchetti-Robecchi.
1363 *Roma*.—Umberto Cagni-Cap. de Fregata.
1364 *Ancona*.—R. Museo Archeologico delle Marche. Via del Duomo 12
1365 *Arezzo*.—Museo della fraternità dei Laici.
1366 *Aseoli*; Piceno.—Museo Comunale.
1367 *Assisi*.—Società internazionale di Studi Francescani.
1368 *Bari*.—Museo Provinciale.
1369 *Belluno*.—Museo Civico.
1370 *Bergamo*.—Reale Ateneo di Scienze, Lettere e Arti
1371 *Bologna*.—Regia Università degli Studi.
1372 » Sig. Carlo Emery.
1373 » Museo Civico (Sezione antica).
1374 *Brescia*.—Biblioteca civica Queriniana.
1375 » Museo civico.
1376 *Cagliari* Sardinia.—Regia Università degli Studi.
1377 » » Sig. Domenico Lovisato.
1378 *Camerino*.—Libera Università degli Studi.
1379 *Campobasso*.—Museo Provinciale sannitico.
1380 *Capua*.—Museo Provinciale.
1381 *Catania* (Sicilia).—Regia Università degli Studi.
1382 » » Sig. Giovanni di Stefano (Geologia)
1383 » » Umberto Drago (Zoologia).
1384 » » Museo Civico.
1385 *Catanzaro*.—Muser Provinciale.
1386 *Cesena*.—Prof. Adriano Picclomiri.
1387 *Cividale del Friule*.—R. R. Museo Archeológico Archivi é Biblioteca.
1388 *Como*.—Museo Civico.
1389 *Corneto*; Tarquinia.—Museo Comunale.
1390 *Cortona*.—Museo Civico.
1391 *Cremona*.—Museo Civico.
1392 *Domodossola*.—Sig. Giulio Bazetta.
1393 *Este*.—R. Museo Atestino.
1394 *Fermo*.—Museo Comunale.

- 1396 *Ferrara*.—Felice Gavelli.
 1397 » R. Istituto di Studi Superiori, pratici e di perfezionamento.
 1398 *Firenze*.—Reale Museo di Storia Naturale.—Via Romana 19.
 1399* » Prof. Paolo Mantegazza.—Via Gino Capponi 3.
 1400 » Cesare Alfieri.—Via Laura 42.
 1401 » Reale Istituto superiore di magisteri femminile.
 1402 » Reale Biblioteca Marucelliana.
 1403 » Accademia della Crusca.
 1404 » Reale Biblioteca Mediceo.—Larrenziana.
 1405 » Museo Archeologico (Palazzo della Crocetta).
 1406 » Società Colombaria (Via dei Bardi).
 1407 *Forlì*.—Museo Civico.
 1408 *Genova*.—Museo Civico nei Palazzo Bianco.
 1409 » Museo Civico di Storia Naturale (Villetta Dinegro).
 1410 » Istitut Idrografico della Regia Marina.
 1411 » Marchese Cesare Imperiale di S. Angelo.
 1412 *Girgenti* (Sicilia).—Museo Archeologico Comunale.
 1413 *Grosseto*.—Museo Provinciale.
 1414 *Imola*.—Museo Civico.
 1415 *Livorno*.—Museo Civico.
 1416* » Observatorio della R. Accademia Navale.
 1417 *Lucca*.—Biblioteca Governativa.
 1418 *Macerata*.—Regia Università degli Studi.
 1419 *Milano*.—R. Accademia Scientifico-letteraria-Via Borgonuovo. 25.
 1420 » Reale. Istituto tecnico superiore.
 1421 » R. Scuola superiore di agricoltura.
 1422 » Biblioteca Ambrosiana.—Piazza della Rosa 2.
 1423 » Museo Patrio d'Archeologia.
 1424 » Museo Civico di Storia Natujale.
 1425 *Mantua*.—Archivo di Stato.
 1426 » Museo Civico. Palazzo accademico.
 1427 *Messina*.—Regia Università degli Studi.
 1428 *Modena*.— » » »
 1429 » Prof. Carlo Felice Restagno.
 1430 » Museo Civico.
 1431 *Napoli*.—Regia Università degli Studi.
 1432 » Prof. Abele de Blasio (Antrop.)
 1433 » Prof. Giulio de Petra (Arch.)
 1434 » Stazione Zoologica.

- 1435' *Padua*.—Regia Università degli Studi.
1436 » Sig. Giovanni Omboni. Università.
1437 » Prof. Enrico Tedeschi »
1438 » Prof. Pier Andrea Saccardo. Università.
1439 » Museo Civico.
1440 » Reale Accademia di Scienze, Lettere ed Arti.
1441 *Palermo*.—Regia Università degli Studi.
1442 » Gius. Mazzairelli. Università.
1443 » Regia Biblioteca Nazionale.
1444 » Biblioteca Comunale.
1445 » Museo Nazionale.
1446 » Reale Accademia di Scienze, lettere ed Arti.
1447 » R. Accademia delle Scienze Mediche.
1448 *Parma*.—Regia Università degli Studi.
1449 » Reale Accademia Palatino.
1450 » Museo di Antichità.
1451 *Pavia*.—Regia Università degli Studi.
1452 » Prof. Camilo Golgi. Università.
1453 » Prof. Giulio de Alessandri.
1454 » Museo Civico di Storia Patria.
1455 *Perugia*.—Università libera degli Studi.
1456 » Sig. Conte G. B. Rossi Scotti.
1457 *Pesaro*.—Museo Oliveriano.
1458 *Piacenza*.—Biblioteca Comunale Passerini.
1459 *Pisa*.—Regia Università degli Studi.
1460 » Mario Canavari, Geol. Paleontologo.
1461 *Portici*.—Regia Scuola superiore di Agricoltura.
1462 *Portogruaro; Venecia*.—Museo Concordiese.
1463 *Reggio di Calabria*.—Museo Civico Archeologico.
1464 *Reggio dell' Emilia*.—Museo Comunale Chierici.
1465 » » » » » Spallanzani.
1466 *Rimini*.—Museo Civico.
1467 *Rocca de Papa*.—L. Osservatorio Geodinamico.
1468^{ss} *Roma*.—Regia Università degli studi.
1469 » Prof. Decia Vinciguerra. Università.
1470 » Biblioteca Alessandrina della R. Università.
1471 » Museo Borgiano.
1472 » Pontificium Collegium Urbanum de Propaganda Fidei.

- 1473 *Roma*.—Pontificia Università Gregoriana in Collegio Romano, Palazzo Borromeo, Via del Seminario 120
- 1474 » Commissione de Archeologia sacra.
- 1475 » Museo Nazionale Romano.
- 1476 » Museo Preistorico, Etnografico o Kircheriano.
- 1477 » Museo Capitolino.
- 1478 » Anticuarium Comunale. Via S. Gregorio 1.
- 1479 *San Gimignano*.—Museo Comunale.
- 1480 *Sarsina*; Prov. Forlì.—Sig. Groffredo Macrelli. Museo.
- 1481 *Sassari* (Isla Cerdeña).—Regia Università degli Studi.
- 1482 *Siena*.—Regia Università degli Studi.
- 1483 *Sulmona*.—Museo Peligno Municipale.
- 1484 » Museo Archeologico.
- 1485 *Susa*.—Museo Civico.
- 1486 *Taranto*.—Museo Nazionale.
- 1487 *Teramo*.—Museo Municipale.
- 1488 *Termini* (Sicilia).—Prof. S. Ciofalo.
- 1489 *Tortona*.—Museo Civico.
- 1490 *Torino*.—Regia Università degli Studi.
- 1491 » Reale Museo industriale italiano.
- 1492 » R. Scuola superiore di medicina veterinaria
- 1493 » Biblioteca Nazionale.
- 1494 » Reale Museo di Antichità.
- 1495 *Udine*.—Biblioteca Civica e Museo Friulano.
- 1496 *Urbino*.—Libera Università degli Studi.
- 1497 » Sign. Pompeo Natalucci.
- 1498 *Vallombrosa*, Firenze.—Comm. Francesco Piccioli.
- 1499 *Vasto D'Alimone* (Prov. Chieti)—Gabinetto Archeologico comunale.
- 1500 *Venezia*.—R. Istituto Veneto di Scienze, lettere ed arti, Campo San Stefano, Palazzo Loredan.
- 1501 » Conte Filippo Nani Mocenigo.
- 1502 » Biblioteca Nazionale Marciana.
- 1503 » » del Seminario Patriarcale.
- 1504 » Museo Archeologico.
- 1505 *Vercelli*.—Museo Lapidario Bruzza.
- 1506 *Verona*.—Biblioteca Comunale.
- 1507 » Museo Civico.
- 1508 *Volterra* » Guarnacci.
- 1509 *Roma*.—Principe Luigi Amadeo Duca degli Abruzzi.

- 1510 *Firenze*.—G. Alfani.—Osservatorio Ximeniano.
1511 *Torino*.—Prof. Giuseppe Alliero.
1512 *Roma*.—Prof. Gioacchino de Anjelis d'Ossat.
1513 » Paolo Conti Antonelli; Via Marghera 39.
1514 *Catania* (Sicilia).—Salvatore Arcidiacono; Osservatorio Geodinamico.
1515 *Roma*.—Prof. Tito Badia; Via Milano 19.
1516 *Firenze*. Dr. Odoardo Beccari (Zool).—Via Romana 19.
1517 *Roma*.—Luigi Bodio, Via Torino 153.
1518 » Prof. Ad. Cancani.—Piazza Pollarola 38.
1519 *Genova*.—O. L. Cattolica, Cap. de Fregata.
1520 *Firenze*.—Prof. J. Iginò Cocchi, Via Pinti 51.
1521 *Roma*.—Prof. Dr. Giuseppe Angelo Colini, Museo preistorico.
1522 » Sig. Guido Cora. Via Goito 2.
1523 » Giuseppe Dalla Vedova.—Via Cavour 108.
1524 *Milano*.—Conte Luchino dal Verme. Foro Bonaparte 17.
1525 *Roma*.—Prof. Achille Dardano. Via Ariosto 6.
1526 » Prof. Giovanni de Agostini.—Via XX Sptb 98 A.
1527 *Napoli*.—Prof. Giovanni de Berardinis.
1528 *Roma*.—Conte Angelo De Gubernatis.—Via S. Martino al Macao.
1529 *Napoli*.—Prof. Luigi Dell' Erba.
1530 *Roma*.—Dr. Giovanni Di Stefano.—Ufficio Geol.
1531 » Prof. Dr. Vincenzo Grossi. Via R. Cadorna.
1532 » Ignazio Guidi, Via Botteghe Oscure 24.
1533 *Napoli*.—Prof. Dir. Federico Delpino.—Università.
1534 » Reg. Scuola d'applicazione per gli ingegneri.
1535 *San Remo*.—Dr. Otto Kuntze.
1536 *Napoli*.—Prof. Giuseppe Mercalli.—Lario.
1537 *Firenze*.—Dr. Elio Modigliani.—Corso Vittorio Emanuele 16.
1538 *Carate Lario* (Como).—Cesare Porro (Geol).
1539 *Firenze*.—Ettore Regalia (Antrop).—Via Passavanti 12.
1540 *Roma*.—Dr. Giuseppe Sergi (Antrop).—Via Firenze 1.
1541 » Prof. Pietro Zeni.—Via S. Susanna 1.
1542 *Firenze*.—Dr. Aldobrandino Mochi; Via Guina 3.
1543 *Genova*.—Luigi Niccolai; Via Balbi 13.
1544 *Milano*.—Museo del Castello Sforzesco.
1545 *Napoli*.—Società Africana d'Italia.
1546 *Roma* » Romana d'Antropologia.

XXX.—Japon

- 1547 *Tokio*.—Keiroku Tsuzuki.
 1548 » K. Otahi.
 1549 » F. Fujita.
 1550 » Dr. Tokuzo Fukuda.
 1551 » Prof. Yatsuka Hozumy.—Imperial University.
 1552 » » Kakichi Mitsukuri » »
 1553 » Bunjiro Koto » »
 1554 » Matajiro Yokoyama » »
 1555 » Shogoro Tsuboi » »
 1556 » Tamaki Inui » »
 1557 » Tetsugoro Wakimizu.
 1558 » Prof. Dr. N. Jamasaki.
 1559 » P. Shin Hirayama.—University.
 1560 » Hisashi Terao.
 1561 » Mr. H. Jabe.—University.
 1562 » Prof. S. Joshiwara. Science College University.
 1563 » Kamakichi, Kishinouye.
 1564 » Marine Biological Station.
 1565 » Esperimental Forests.
 1566 » Agricultural College.
 1567 » Imperial Carts.
 1568 » College of Medicine.—Bibliotheca.
 1569 » Imperial Library in the Imperial Cabinet.
 1570 » » » in Meno Park.
 1571 » Hibiga of the city of Tokio.
 1572 » Nanki » »
 1573 » University » »
 1574 » Seismological Institute.
 1575 *Yokohama*.—H. I. Snow, United Club.
 1576 *Kyoto*.—Mr. Fusokichi Omori.
 1577 » College of Science and Engineering.
 1578 » Mr. Hiroji Kinoschita.
 1579 » Imperial University of Kioto.
 1580 » Prof. Dr. Tomesi Tanimoto.

- 1581 *Tokio*.—Anthropological Society.
1582 » Asiatic Society of Japan.

XXXI.—Méjico

- 1583* *Méjico*.—Museo Nacional.
1584* » Instituto Médico Nacional.
1585 » «Boletín de la Comisión de Patología Agrícola».
1586 » «Boletín del Instituto Geológico de Méjico».
1587 » «Boletín de la Sociedad Astronómica de Méjico».
1588 » «Crónica Médica Mejicana».
1589 » «El Estudio».
1590 » «La Ciencia Popular».
1591 » «La Escuela de Medicina».
1592 » «Memorias i Revistas de la Sociedad Científica Antonio Alzate».
1593* » Consejo Superior de Salubridad de Méjico.
1594 » Museo Nacional de Arqueología, Hist. i Etnología.
1595 » Dr. Carl. Burkhardt, Inst. Geol. de Mej. D. F. 5.º del Epres. 2728.
1596 » Paul Zierold.
1597 » Dr. Emilio Böse. -Inst. Geológico.
1598 » Prof. Carlos Espino Barros.
1599 » Dr. Fernando Altamirano.
1600 » Academia Mejicana.
1601 » Prof. José Guadalupe Aguilera. Calle Paseo Nuevo 2.
1602 » Sr. Antonio García Cubas.
1603 » Sr. Jenaro García, Doncete, 23.
1604 » Exequiel Ordoñez (Jeol). Escuela de Ingenieros.
1605 » Dr. Antonio Peñafiel.
1606 » J. Villarello (Min.. Jeol). Calle del Paseo Nuevo 2
1607 » Ingeniero Enrique Lorentz. Casa Broker & C.a
1608* » Dr. Jesus E. Monjarás. 2.ª calle de Iturbide I.
1609 *Tacubaya*.—Dr. Felipe Valle; Direct. del Observ. Astron.
1610 » Manuel Moreno i Anda.
2011 » Abel Díaz Covarrubias (Jeol).
1610 » Dr. Anjel Anguiano.
1613 *Morelia*.—Est. Michoacan.—Santiago Roth, Inj.
1614 *Toluca*.—«Boletín del Inst. Científico i Lit. Porfirio Díaz».

XXXII.—Noruega

- 1615 *Hodevig*.—Estacion Zoológica (Biologische Meerestation).
1616 *Bergen*.—Estacion Zoológica » »
1617 » Museums Aarbog.
1618 *Drobak* (Cristiania).—Estacion Zoológica.
1619 *Kristiania*.—Det ethnografiske Museum.
1620 » Archiv for Matematik och Naturvidenskab.
1621 *Drontheim*.—Det. Kgl. Norske Videnskabers Selskab.
1622 *Kristiania*.—Fred. Hjalmar Johansen.

XXXIII.—Paraguay

- 1623 *Asuncion*.—«Revista de Agronomía i Ciencias Aplicadas».
1624 » «Revue Mensuelle du Paraguay».

XXXIV.—Principado de Mónaco

- 1625 *Mónaco*.—Musée Oceanographique.
1626 » Prince Albert. I de Mónaco.
1627 » Mr. Jules Richard. Directeur du Musée Oceanographique.

XXXV.—Perú

- 1628 *Lima*.—«Boletin del Cuerpo de Ingenieros».
1629* » «Boletin de la Sociedad Jeográfica de Lima».
1630 » «Revista de Ciencias».
1631 » Anales de la Universidad Mayor de S. Márcos de Lima.
1632 » Academia Peruana.
1633 » Prof. Antonino Alvarado. Universidad de Lima.
1634 » Catedrático J. Barranca. » » »
1635 » Prof. Miguel F. Colunga. Universidad de S. Márcos.
1636* » Alberto L. Gadea. Universidad.
1637 » Rómulo E. García.
1638 » Dr. Federico Villareal. Universidad.
1639* » Carlos I. Lisson. Inj. de Minas.

XXXVI.—Portugal

- 1640 *Coimbra*.—«O Instituton.
1641 *Lisboa* (Broteria).—Revista de Sciencias Naturaes do Collegio de S. Fiel.
1642* » Bibliotheca Nacional.
1643 » Academia Real de Sciencias de Lisboa.
1644 » Escola Polytechnica.
1645 *Lisboa*.—Real Archivo de Torre de Tomba.
1646 » Real Observatorio Astronómico.
1647 » Instituto de Agronomía i Veterinaria.
1648 » Real Instituto Bacteriológico.
1649 » Vice Adm. C. A. de Campos Rodríguez.
1650 » Hermenejildo Cárlos de Boito Capello.
1651 » Barbosa du Bocage, Museo Zoológico.
1652 *Coimbra*.—Alfredo Filgueiras Rocha Peixoto. Universidad.
1653 *Porto*.—Wenceslao de Souza Peira Lima. Ac. Polytecnicna.
1654 *Coimbra*.—Prof. Antonio José Gonçalves Guimarães.
1655 » Universidad de Coimbra.
1656 » Prof. Bernardino Machado.
1657 *Porto*.—Academia Polytecnicna.
1658 » Alexandre Alberto Souza Pinto.

XXXVII.—Polinesia

- 1659 *New-Zealand*.—Canterbury Museum, Christchurch.
1660 » University of N. Z.
1661 » University of Otago (Dunedin).
1662 *Wellington*.—Victoria University College.
1663 » Colonial Museum.
1664 » Geological Survey of N. Z.
1665 *New-Zealand*.—F. W. Hatton, Director of Canterbury Museum, Christchurch.
1666 *Wellington*.—J. Kirk, Chief Conservator of the State Forests.
1667 *Dunedin*.—Donald Petrie, Director of Schools.

XXXVIII.—Rumania

1668 *Bukarest*.—George Joan Lahovari, Strada Surorilor N.º 1.

XXXIV.—Rusia

- 1669 *Moscow*.—«Bulletin de la Société Imperiale des Nat. de Moscow».
1670 » «Le Physiologiste Russe».
1671 *Solowetsk* (Mar Blanco).—Station Zoologique.
1672 *Odessa* (Mar Negro).—Station Zoologique.
1673 *Sebastopol*.—Station Zoologique.
1674 *San Petersburgo*.—Imperatorskij S. Peterburgskij Universitet.
1675 *Mocow*.—Kaiserliche Archäologische Gesellschaft in Moskau.
1676 *St. Petersburg*.—Antropologische Gesellschaft.
1677 » » Kais Archäologische Kommission.
1678 » » Kais Russische Geographische. Gesellschaft.
1679 » » Kaukasische Sektion d. Kais Russ Geogr. Gesell.
1680 » » Prof. A. Fischer von Waldheim, Bot. Garten.
1681 » » Prof. M. Woronin, Wasilii Ostroff, 9 Linie.
1682 » » A. F. Stahl, Baskow Per 29.
1683 » » Aleksei A. Birula Zool. Mus.
1684 » » Prof. Peter Iwanovich Brounon. Wassili Ostrow 10
Linie 5.
1685 » » Alexander Aleks androvitsch Inostranzur. Université.
1686 » » P. Sawonky (Geol.).
1687 » » Dir Alexander Karpinsky (Geol.) Wasili Ostrou 4,
Linie 15.
1688 » » Nicolai Baron Kaulbars, Zanemskaja 26.
1689 » » Nicolai Mich. Knipowitsch: Bolschoi Prosp. 42.
1690 » » Dmitrij Andrejéwitsch Keroptschewsky.
1691 » » Mr. Gregor Potanin. Samyssewskaja 35.
1692 *Irkutsk* (Siberia).—Ham Leder (Entomolog).
1693 *Charkow*.—Andrej. Nic. Krassnow (Etnograph) Université.
1694 *Odessa*.—Aleksander Konstantinowitsch Kononowitsch.
1695 *Kasan*.—Michail Erastowich Janishewsky (Geol.) Université.
1696 *Moscau*.—Alex Iwanowski (Ethnograph).
1697 » Prof. Boris Alex. Fedtschenko (Botánico).

- 1698 *Jeniseisk* (Siberia).—Alexander Ing. Kytmanad.
1699 *Smolensk*.—Archäolog. Histor. Stadtmuseum.
1700 *Kijew*.—Dosif Yosefowitsch Kosonogow.
1701 *Dorpat*.—Prof. Dr. Alexander Jastchenko. Université.

XL.—San Salvador

- 1702* *San Salvador*.—Museo Nacional.
1703 » » «La Universidad».
1704 » » «Boletin de Agricultura».
1705 » » Nicolas Aguilar; Delegado al Congreso Médico.
1707* *San Salvador*.—Academia Salvadoreña.

XLI.—Servia

- 1708 *Belgrad*.—M. Valtrovic. National Museum.

XLII.—Suecia

- 1709 *Stokholm*.—Kongliga Svenska Ventenskaps Akd. Haudl.
1710 *Upsala*.—K. Universitat.
1711 *Kristiniberg*.—Station Zoologique.
1712 *Stokholm*.—Naturhistoriska Riksmuseum.
1713 *Upsala*.—Bibliothèque de l'Université Royale.
1714 *Rheinfeld*.—G. Th. Reichelt. (Suiza).
1715 *Stokholm*.—Nordiska Museum.
1716 *Upsala*.—Dr. Percy D. Quensel. University.
1717 *Eksjö*.—Dr. Otto. Nordenskjöld.
1718 *Stokholm*.—Kungl. Vitterhets, Historie och Antikvitets, Ak.
1719* » Rickmuseets Etnographiska Afdelning.
1720 » Nordiska Museum.
1721 » Statens Historiska Museum.
1722 » Svenska fornminnesförening.
1723 » Svenska Sällskapet för Antropologi och geographi.
1724 *Upsala*.—Prof. Th. Fries, Bot. Garten.
1735 *Stokholm*.—Jakob. Erikson.
1726 *Wexjö*.—Musée Historique (Smalands Fornsal).
1727 *Stokholm*.—Doctor Oscar Montelius; Antiquar Museum.

XLIII.—Suiza

- 1728 *Laussanne*.—«Bulletin de la Société Vandraise de S. Naturelles».
1729 *Généve*.—«Bulletin des travaux de la Société Botanique».
1730 » «Bulletin de l'Herbier-Brissier.
1731 *Basel*.—Dr. Paul Ganz.
1732 *Solothurn*.—Naturforschender Verein.
1733 *Bern*.—Schweizer Heraldische Gesellschaft.
1734 *Zurich*.—Schweizer Zoologische Gesellschaft.
1735 » Schweizer Entomologische Gesellschaft.
1736 » Geographische, Ethnographische Gesellschaft.
1737 *Bâle*.—Prof. H. Christ, 8 rue St. Jacques.
1738 *Zurich*.—Prof. Hans T. Wehrli. Universität.
1739 *Lausanne*.—Marius Jaccard, 22 Avenue d'Aurore.
1740 » Julio S. Crhisten, Sidy.
1741 *Bern*.—Prof. Emilio A. Göldi, 26. Zieglerstrasse.

XLIV.—Turquía

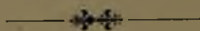
- 1742 *Berg Athos*.—Bibliotekar der Klosters Vatopedí.
1743 *Konstantinopel*.—University of Konstantinopel.
1744 » Seli Zeki Bey. University.
1745 » Enc. O. Handy Bey; Antiquitie Museum.

XLV.—Uruguai

- 1746* *Montevideo*.—Museo Nacional
1747 » Anales de la Universidad.
1748* » Universidad de Montevideo.
1749 » Prof. Joaquin Carbonell. Universidad.
1750 *Concepcion*.—Prof. Benigno T. Martínez, Colejio Nacional.

XLVI.—Venezuela

- 1751 *Caracas*.—Sr. Aristides Rojas.
1752 » Academia Venezolana.



República de Chile—Ministerio de Instrucción Pública

BOLETIN

DEL

MUSEO NACIONAL

DE CHILE



TOMO III.—NÚMERO 2

Santiago de Chile
IMPRENTA UNIVERSITARIA
BANDERA—130

1911

SUMARIO DEL N.º 2

ORIJINAL

I.—Miguel R. Machado.—Estudios de la rejion de Caleu i de algunas de sus principales minas.....	387
II.—Id.—Terrenos carboníferos de Mulpun.....	396
III.—Cárlos E. Porter.—Bibliografía chilena de Antropolojía i Etnolojía.....	401
IV.—Id.—Los Pinnotheridæ de Chile.....	442

CRÓNICA, CORRESPONDENCIA, OBSEQUIOS

1. Del señor Aníbal Echeverría Reyes.....	448
2. Regreso de un Jefe de Seccion.....	448
3. Viaje de estudio.....	448
4. Congreso Científico Internacional Americano.....	448
5. Nuestro saludo.....	453
6. Obsequio de un Celentéreo.....	453
7. Nuevos rumbos del Museo Nacional de Rio Janeiro.....	453

DOCUMENTOS OFICIALES

1. Estacion Zoolójica de San Antonio.....	456
2. Nota pasada por el Jefe de la Seccion de Invertebrados.....	456
3. Nombramientos de empleados.....	467
4. Inventario de la «Biblioteca Philippi» adquirida por el Museo Nacional....	469
INDICE DEL TOMO III.....	553

NOTA.—El Personal del Museo se lee en la páj. 3 de esta cubierta.



ESTUDIOS DE LA REJION DE CALEU

I DE ALGUNAS DE SUS PRINCIPALES MINAS

POR

MIGUEL R. MACHADO

El Mártes 28 de Setiembre de 1909 nos dirigimos al Norte en el ordinario de diez de la mañana, en viaje de estudio a la rejion denominada Capilla de los Robles, de Caleu, i a las doce llegamos a Rungue en donde nos esperaban con buenos caballos, dos hijos del antiguo minero Pedro Olguin: Felipe i Pedro. De esta estacion salimos con rumbo de S. 20 grados E. recorriendo durante los primeros veinte minutos un estenso llano de débil pendiente al Norte i con ligeras ondulaciones que van de E. a O. Este terreno es sumamente seco en años poco lluviosos i es por esto que se encuentra poblado por árboles que pueden resistir con ventaja la sequedad, como lo es el espino, acacia cavenia; este llano se compone de rocas detríticas, conglomerado pudinga, que se depositaron en los tiempos secundarios. Entre los espinos de esta estensa planicie existen dispersos en todo sentido, una gran cantidad de desmontes de pasadas pertenencias mineras que se trabajaron casi todas ellas en la época del gran resurjimiento industrial de Chile. Por algunos pequeños fragmentos de minerales de cobre que recojimos en esos demontes, calculamos cuál fué el móvil que los indujo hacer estas escavaciones, i seguramente los mineros de ese entónces mui pronto se dieron cuenta de que sólo existian delgadas guías de mineral utilizable i

que jamas alcanzarian a sacar los gastos que se hicieran. Sólo así se explica de que hubiesen puesto tanto empeño en sacar del subsuelo esos grandes montones de roca, para poderse justificar ante los accionistas de los enormes derroches de dinero que se tuvieron que hacer en estas divertidas entretenciones, para algunos.

Una vez pasado en parte este llano, tomamos un camino que conduce directamente al S. S.E. hasta llegar al puente del ferrocarril denominado de San Ramon, lo pasamos por debajo i tomamos inmediatamente despues una hermosa senda angosta que se ha labrado en la parte baja de un alto cerro, formado casi en su totalidad de esa roca que hemos denominado sísmica i que es una especie de diorita mui rica en cuarzo i en feldespatos potásico en que estos elementos se van reemplazando poco a poco, a medida que uno se interna: la anfíbola por la mica, i el feldespatos triclinico por el rosado; en este primer cerro, la roca tiene un aspecto algo porfiroídeo con grandes cristales de anfíbola de un purísimo color verde. Algunos pocos kilómetros mas al interior pasamos al Sur del estero de Caleu, i desde aquí seguimos por ese lado hasta cerca del lugar de nuestro alojamiento.

En aquella parte mas angosta, por entre cuyos cerros pasan el camino i el estero, notamos que los minerales de la roca toman un gran desarrollo i que su colorido es mas oscuro que en el resto de la montaña.

En los cerros que domina la anterior roca, viven en gran cantidad los quiscos, cereus quisco, plantas que se encuentran cubiertas en todos sentidos de puntas: parece que esto nos quisiera indicar que por estos lugares se escapa a la atmósfera una gran cantidad de electricidad.

A la una llegamos al caserío denominado de Espinalillo, i algunos momentos mas tarde nos encontrábamos en la cima de la pequeña cuesta de este nombre; hasta este lugar el camino es mui bueno, descomponiéndose mas adelante: ya sea porque se angosta o ya porque se encuentra cubierto de piedras.

Al poniente de la anterior cuesta los cerros tienen, en jeneral, un colorido mas claro, debido a que la roca de que se componen, pierde poco a poco su color oscuro; al mismo tiempo su estructura es cada vez mas granitoídea i aumenta en gran cantidad el cuarzo, ya sea el lechoso o el diáfano. Semejante roca se encuentra atravesada por filones de pegmatita hasta de sesenta centímetros de espesor, los que tienen un rumbo de N.E. a S.O. Ademas existen muchas guías de diez a quince centímetros de grueso de cuarzo lechoso con muchas cavidades, encontrándose sus paredes tapizadas de finísimos cristales de prismas hexagonales de cuarzo, terminando una de sus puntas por pirámides de esta misma forma. Frecuentemente estos hue-

cos están rellenos de ocre de color rojo con bordes amarillos de óxido de hierro, producto derivado de la descomposicion de los sulfuros; fuera de lo anterior, pudimos notar en estas guías pequeños cristalitas de piritita de la forma del cubo o del dodecaedro pentagonal. Reducido a polvo este conjunto de minerales i concentrándolo despues por el agua, vemos que en la parte pesada quedan algunas finisimas pajuelas de oro, como igualmente algunos pequeños fragmentos de blenda (sulfuro de zinc).

A las dos de la tarde llegamos al caserío de la Capilla de los Robles, despues de una marcha mui rápida. Este conjunto de casas se encuentra al pie i al lado sur del alto cerro del Roble, de 2,160 metros de altura sobre el nivel del mar, cuya cima se ve cubierta de nieve hasta el mes de Diciembre. Los habitantes de esta rejion hacen de la nieve uno de sus principales negocios, la que guardan en invierno en hoyos de diez a doce metros cúbicos de capacidad i la tapan con ramas de árboles, para que pueda así resistir sin fundirse, al calor de los meses de primavera i parte de los de verano. Cuando este cuerpo tiene buen precio en Llai-Llai, Quillota, Valparaiso, etc., se le baja en mulas a Rungue, desde donde se le embarca en ferrocarril a las ciudades de consumo, vendiéndose la carga a razon de seis pesos; ántes de llegar a la estacion de embarque hai que pagar un derecho de veinticinco centavos por carga, a la iglesia de la Capilla; respecto a esta obligacion nos dijeron los comerciantes de este artículo que esto fué *dona* que le legaron los antiguos a este templo, que se encuentra hoi en mui mal estado, me aseguraron que hai años que sacan de estos impuestos alrededor de unos ochocientos pesos.

Los naturales de esta rejion fabrican, ademas, carbon de madera, cortando para obtener este producto, todos los árboles que hasta hace pocos años poblaban en gran cantidad los faldeos de sus cerros. Estamos seguros que a causa de esta buena industria tendrán que emigrar en poco tiempo mas, casi todos los pobladores de Caleu; porque ya queda en sus serranías mas lejanas mui poca madera que quemar.

Salen tambien de estas rinconadas unas tres mil cargas de fruta que se venden en Valparaiso, Llai-Llai, etc., a razon de cuatro a seis pesos cada una.

La constitucion de la propiedad es mui curiosa en Caleu: cada vecino tiene en torno de su casa un pedazo de terreno que le sirve para sembrar lo que es necesario para el sustento de su familia. Ademas tienen derecho en comun, a todo el pasto i leña de los cerros que se encuentran en torno de este caserío; a esto se debe que cada hombre tenga uno o varios animales de carguío; en la familia reina una mayor suma de felicidad, que en aquellas que ya no conocen lo que es el amor del suelo.

En algunas localidades de la rejion recorrida por nosotros, encontramos los escoriales de antiguos hornos, en donde se fundian los minerales de cobre de los cerros cercanos, con la leña que tanto abundó en tiempos pasados.

Se puede decir que en estos lugares hai dos clases de filones metalíferos de alguna importancia: los unos contienen variedades de minerales de cobre de alta lei, i en los otros existe el oro en mas o ménos abundancia, disminuyendo su lei a medida que se profundizan sus laboreos.

Veneros auríferos

MINA NUEVA BENEFACTORA

Se encuentra a unos cuarenta metros de altura i a unos trescientos metros de distancia del pueblo. Su boca-mina está labrada al lado de un camino tropero que se dirige al poniente, a pocos metros del fondo de una quebrada i en la parte baja de una pequeña loma que se desprende del Roble. La roca del cerro en donde se encuentra esta mina, está mui descompuesta i trasformada en parte en maicillo, que es el resultado de la alteracion de una parte de la que hemos denominado sísmica, rica en cuarzo i en mica.

La veta que aflora o que sobresale al maicillo tiene un rumbo de S. 20° al E. i una potencia de diez centímetros; su color jeneral es de un rojo algo amarillento. Se compone este pequeño filon metalizado: de cuarzo lechoso, en parte cristalizado en agujas hexagonales, envueltas estas últimas en un ocre de color rojo oscuro; ademas existe la pirita i algunos pequeños fragmentos de calcopirita, en aquellas muestras estraidas de la parte baja. Al principio del trabajo el oro se encuentra en una proporcion de un gramo por tonelada i a los diez metros, cuando apareció la pirita, llegó hasta 25 gramos; encontrándose la mejor lei en aquella parte de la veta rica en talco blanco, de color de plata, que encierra pequeños ristales de cuarzo i unos mui finos de rutilo.

En el mismo punto que se elijió para iniciar este trabajo hai un empalme de dos pequeñas vetas, casi paralelas, de la anterior composicion i que se van separando a medida que toma profundidad el trabajo, formando lo que se llama entre los mineros una veta en A.

El trabajo tiene una hondura vertical de unos doce metros: principia con un pique chiflon i sigue despues una galería casi horizontal de ocho metros. Su actual plan tiene agua, por encontrarse esta parte mas baja que

el lecho de la quebrada, de la que sólo dista unos treinta metros. La veta a esta hondura se empobrece hasta el punto de que no le convendría a nadie seguir trabajándola; porque son de esos filones que son ricos sólo en su superficie. Naturalmente si este tuviese una gran potencia, se podría trabajar la veta a una misma hondura de la superficie del suelo.

MINA BENEFACTORA

Su boca-mina se encuentra en el mismo lecho de una de las quebradas que recorren el lugar denominado Viejo Mundo, el antiguo Caleu, rejion separada de la capilla de los Robles por un cordón de cerros. Este picado está lleno de agua i la veta se compone como en las anteriores: de cuarzo con ocre rojo, turmalina i oro, en su principio tuvo una lei de ochenta gramos por tonelada i dando treinta a los cinco metros; su rumbo es de N. 35° al E, su manto es de 65° al oriente i su grueso es de diez centímetros.

Un poco mas al N. 35° E. de la anterior hai otros reconocimientos, en el mismo lecho de la quebrada, que dió igual resultado.

A unos ochocientos metros mas al Norte i en el mismo cordón de cerros que están al Sur de la Capilla, se hizo un trabajo de reconocimiento de diez metros que va al andar de la veta la que tiene un rumbo de N. 35° al E. i una composición igual a la anterior.

Siempre que en estos cerros se trabaje un filón por oro, sus resultados tendrán que ser los que ya hemos indicado: buena lei en su superficie i empobrecimiento de éste con la hondura, la que irá aumentando a medida que aparezca i aumente la pirita cristalizada i el mineral de cobre calcopirita o bronce de nuestros mineros. Aconsejamos el trabajo de estas minas si el venero fuera potente, de buena lei i que tuviese una dirección paralela a los cordones que dominan en esta rejion.

Actualmente se benefician en Caleu los minerales oxidados de oro, para lo cual lo muelen previamente en un trapiche tan primitivo que no habíamos visto en ninguna otra parte de Chile. El motor que mueve la piedra voladora, es un pobre chiquillo de unos quince años, el cual se ocupa en dar vuelta una larga i gruesa palanca de madera que lleva en su brazo corto la piedra que pulveriza. En todo un día de trabajo con esta imperfecta máquina a duras penas puede moler en este curioso i primitivo aparato, unos tres o cuatro quintales.

Veneros de cobre

VETA DE LOS LÚNES

Se encuentra esta veta al lado poniente del cerro de San Antonio, a unos cien metros de altura del valle del Mundo Viejo, i a veinte minutos de marcha del caserío de la Capilla del Roble. Esta mina fué trabajada por el antiguo minero Nazario Olguin, el mismo caballero que mas tarde tuvo tanto éxito en su mina el Choclo en la cordillera de las Condes. El rumbo de la veta es cercano al E. O. con inclinacion al sur; su boca-mina está aterrada, como igualmente un pequeño socavon por donde salen en años lluviosos soluciones de cobre, que impregnan las piedras por donde pasa, dándole un colorido verdoso de silicato de cobre que toma una forma arriñonada; en sus desmontes encontramos: calcopirita, pirita, magnetita en medio de una pasta blanca de apatita que toma frecuentemente la forma de largas i gruesas columnas exagonales i de anfibola de color verdoso, el mineral en jeneral es mui parecido al de la Higuera de Coquimbo.

MINA SIN NOMBRE

Esta pertenencia es actualmente de propiedad del señor Pedro Olguin, el que la explota por medio de un socavon de rumbo cercano al S. N. en su principio, tomando despues el de N. 35° al E. Esta segunda parte que va al andar i por dentro de una veta no metalizada mui blanda para el trabajo i que está al lado de un ancho filon de rocas de estructura granitoídea de la variedad del gabro, tiene una inclinacion de 65° al E. dentro de ésta veta estéril hai algunas delgadas guías de pirita. Esta grieta de relleno no metalizado se produjo a consecuencia del enfriamiento de la anterior roca eruptiva.

El socavon tiene una lonjitud de ochenta metros i corta casi perpendicularmente a varias vetas que son mas o menos paralelas entre sí i de un rumbo de S.N. 70° al O. de la aguja, las que tienen un ancho variable entre quince i ochenta centímetros; fuera del anterior sistema de vetas hai otras que marchan de S.O. a N.E. que mantea al Norte i que forzosamente tienen que empalmar con las primeras. Notamos que aquellos veneros que están mas cercanos a la boca del socavon son mas angostos que aquellos interiores. Así la última veta que es la única que se trabaja i que está a

65 ms. de la entrada, tiene un rumbo de S. N. 70° al O. i una potencia máxima de ochenta centímetros con un debil manteo al oriente. Esta rajadura se formó por la contraccion que se produjo a causa del enfriamiento de un filon de porfirita, cuyo feldespató tiene un color negro, debido a que dentro de el se encuentran una gran cantidad de pequeños cristalitas de magnetita paralelos a las estrías. Esta roca divide frecuentemente a la veta metalizada en dos i se le denomina caballo de piedra; pero cuando estos dos cuerpos de veta se unen en una sola, tanto su ancho como su riqueza aumenta i tomando en este caso la parte rica la forma de un clavo de metal que es lo que persigue el minero i una vez encontrado esta zona, se trabaja tanto al techo como al piso de ella, hasta sacar toda la parte rica.

Los laboreos de esta veta, la comunicaron al exterior por medio de una tortuosa chimenea, se vieron obligados a hacer esto porque la ventilacion era mui mala.

Los minerales que se encuentran metalizando la anterior veta son: la calcopirita, bronce; algo de bornita, bronce morado; piritita de hierro, fierro magnético en apatita cristalizada, anfíbola i cuarzo.

La lei con que conviene vender estos minerales, es de diez por ciento. Se tienen actualmente en cancha alrededor de veinte cajones, sesenta toneladas métricas de minerales de esta lei i que no se encuentra a donde venderse.

El metro corrido de socavon cuesta al rededor de treinta pesos, el que tiene un ancho de noventa centímetros i un alto de un metro sesenta.

El consejo que daríamos a los actuales mineros que trabajan esta pertenencia seria el que sigue: continuar a toda costa el socavon para cortar aquellos veneros metalizados, que afloran en diferentes partes de la superficie i que seguramente deben de tener mucho mas potencia que los ya reconocidos; ademas se debe tratar de cortar las ricas vetas que pertenecieron a la mina San Francisco, de cuya abundancia i buena lei se oye hablar actualmente a sus antiguos trabajadores i dicen que llegó su antiguo dueño hasta publicar avisos en los diarios pidiendo que fuesen a cargar metales a su mina todas las tropas del mundo, porque para todas tenia. Ademas se me aseguró de que la inclinacion de la veta va al poniente, es decir, en direccion al socavon de la Sin Nombre.

Antes de concluir con el estudio de esta mina, debemos decir de que el cordon de cerros de San Antonio se puede dividir en dos rejiones: la del Sur mui buena para cobre i la del Norte para oro.

La separacion entre estos dos terrenos tan diferentemente metalizados se encuentra en la pequeña quebrada del Peral, naturalmente lo anterior

depende única i exclusivamente, de la clase de roca eruptiva que en cada zona se encuentra. Las teorías que tenemos sobre la formacion de los filones metálicos de Chile i que es la que nos ha servido en todos nuestros diagnósticos, la publicaremos despues para que les sirva a los que se ocupan de esta materia.

MINA FORTUNA

De nuestro alojamiento salimos mui de madrugada evitando así en parte el calor del mediodía, encontrándonos una hora despues cerca del portezuelo de Vichiculen o de Caleu, el camino hasta esta localidad es angosto, de poco declive i relativamente bueno; pero desde este punto hasta la misma mina, la senda tiene sólo un medio metro de ancho, i sumamente pendiente en los tres cuartos de su lonjitud, encontrándose sumamente resbaladiza a causa de una lijera lluvia de la noche. Una vez en la parte alta del lado N.O. del empinado cerro de Garfia, de 1,870 metros de altura sobre el nivel del mar, seguimos en direccion al Norte por una ruta de faldeo que va cercano a la cima, llegando despues de tres horas de marcha a la bocamina que existe a pocos metros mas abajo de la cresta de este cordon de cerros.

Desde las canchas de la mina Fortuna que son pequeñas i formadas artificialmente con pircados de piedra, porque de otra manera habria sido imposible colocar en este sitio ni un solo trozo de mineral, se divisa lo que sigue: la estacion i el pueblo de Llai-Llai, Catemu i el mineral de los Mantos, Putaendo, el Aconcagua i las cordilleras de donde nace el rio Choapa etc.

Este laboreo se encuentra al pie de unos farellones de porfírita de color algo rojizas en jeneral; en esta roca se puede ver a la simple vista los grandes cristales porfirizantes de feldespato sódico cálcico i alguno que otro de anfibola: como elementos secundarios existen la magnetita, turmalina, epidota etc.

La parte que conviene explotar tiene la forma de un manto, veta mui tendida, cuyo rumbo varia entre el Sur Norte i el S.N. diez grados al Este; su inclinacion es de cuarenta i cinco grados al Este, su grueso es un poco mas de dos metros i su lei comun es alrededor de un cinco por ciento. La riqueza de este manto por el lado Norte debe de concluir a poco mas de cincuenta metros de la boca mina; porque al andar del filon i con la misma direccion nace cercana a sus canchas una profunda quebrada, por cuyo lecho debe de ir la parte metalizada o talvez se le puede encontrar superficialmente en la falda poniente, en este caso constituiria, lo que se llama

entre los mineros un manto pellejado i por lo tanto tendrá todo sus defectos i cualidades.

El manto se encuentra atravesado casi verticalmente de O. a E. por vetas que tienen algunas hasta ochenta centímetros de potencia. En el cruce del manto con estos delgados filones, se enriquece el primero; así es que no nos queda la menor duda de que estas diversas vetillas fueron las que metalizaron, poco a poco el manto, a medida que circulaban líquidos cargados con soluciones de cobre por entre las grietas, formadas a causa de erupciones de rocas interiores o talvez estas rajaduras no son mas que el resultado de presiones laterales que ejercieron las primeras sobre las ya existentes.

En la misma Fortuna salen los siguientes minerales: calcopirita, bronce amarillo de los mineros, en gruesos granos irregulares; pirita, clorita, turmalina, zeolitas, cuarzo; además encontramos dentro del filon algunos trozos de porfirita i de roca adamelita en que su feldespato sódico-cálcico se encontraba casi completamente kaolinizado.

Este mineral se presta admirablemente para la concentración en gruesos fragmentos, sin tener necesidad de llegar a la molienda fina; para poder realizar esta operación, en el caso que existieran grandes masas de metal, se tendría que reemplazar forzosamente el actual sistema de acarreo por mulas, por el de andarivel que con suma facilidad se podría aquí instalar, trasportándose así, casi sin costo, el mineral a la parte baja del cerro que se encuentra a poca distancia del estero de Vichiculen, como igualmente del pueblo de Llai-Llai, en donde se puede vender o beneficiar. Sólo con un sistema de acarreo de esta naturaleza se podría trabajar con éxito estos minerales de tan baja lei.

Naturalmente ántes de entrar en los anteriores gastos se reconocerían las cantidades de metal con que se pueden contar, fuera de lo que está a la vista, para responder a los gastos que demandan esas instalaciones, aconsejaríamos lo que sigue: hacer un pique recto que llevase la misma inclinación del manto, de unos dos metros i medio de ancho.



TERRENOS CARBONÍFEROS DE Mulpun

POR

MIGUEL R. MACHADO

Estos depósitos se encuentran en los alrededores de la estación de Mulpun, que está algo al Norte del río Calle-Calle i a unos 35 kilómetros de la ciudad de Valdivia.

Una vez que llegamos a la estación de Mulpun, seguimos a la parte norte del recinto, en donde encontramos una lijera construcción de madera que sirvió hace algunos meses para iniciar un sondaje que sólo llegó a 20 metros de profundidad, según nos afirmó el actual administrador de esos trabajos. Por los desmontes que encontramos en torno de esta perforación, pudimos darnos cuenta que el terreno atravesado se compone de un conglomerado o cascajo muy moderno, cementado en parte por una arcilla de color rojizo. Esta clase de formación tiene un espesor de más de veinte metros en esta zona, como se puede ver en algunos cortes por donde pasa el ferrocarril, algunos de los cuales se encuentran cercanos al río Calle-Calle. Es una lástima muy grande que no se le hubiese dado mayor profundidad a este sondaje; porque sólo así, se habría despejado para muchos esa incógnita, sobre la posible existencia del carbón en esa gran extensión de suelo más o menos plano, i por lo tanto ya estaría completamente asegurada la negociación que hace algunos años se inició con estos terrenos, si se hubiese cortado a profundidad alguna capa de carbón de más o menos espesor.

Una vez que examinamos el anterior local, nos dirigimos en dirección a

la puerta sur del recinto de la estacion; cerca de la cual nos encontramos con el término de una línea férrea que viene desde la mina de carbon i que tiene una trocha de 60 centímetros. En este punto nos esperaban dos operarios, que debian conducirnos en un carrito de mano a los afloramientos de carbon, que sirvieron para organizar la Sociedad Carbonífera de Calle-Calle; igualmente visitamos todas aquellas construcciones que son indispensables en la explotacion de esa clase de trabajo.

Desde la estacion seguimos al Sur, por entre unos grandes i hermosos árboles, hasta que llegamos al único cambio que tiene esta línea; de aquí tomamos en direccion al Poniente, i despues de recorrer unos 800 metros nos encontramos delante de la magnífica casa de altos de la administracion que se encuentra al lado de la línea férrea del Estado que va a Valdivia i a Osorno, i dominándose desde este punto un magnífico i espléndido panorama.

En las inmediaciones de la anterior construccion existen algunos galpones cerrados, dentro de uno de los cuales está guardada la pequeña locomotora que ha de arrastrar el combustible desde las minas a la estacion de Mulpun. Ademas se encuentran guardados en otras bodegas, todos los útiles necesarios para armar unos siete carros, como igualmente una gran cantidad de herramientas, algunos otros galpones se han destinado para alojamiento de operarios.

Una vez que vimos todo lo anterior, seguimos en nuestro vehículo en direccion a las minas. El camino que recorrimos es mui pintoresco i va siempre por debajo de grandes árboles del antiguo bosque natural, muchos de los cuales han desaparecido para dar paso al riel; a veces salva por medio de puentes algunas hondas quebradas, otras veces va por entre profundos cortes del cerro i otras veces va por la cima de altos terraplenes que se han tenido que hacer para rellenar las desigualdades del suelo: es indudable que en esta bien construida línea se ha invertido la mayor parte del capital reunido por los accionistas de la Sociedad Carbonífera de Calle-Calle. Aun este camino carril no está del todo concluido; pero lo que queda por hacer es mui poco i creemos que con un poco mas de cinco mil pesos, se podria dar por terminado.

Cuando llegamos al término provisorio de esta línea, seguimos andando a pie por espacio de un kilómetro mas o ménos, hasta que llegamos a la pertenencia minera que denominan Mina número 2.

En esta mina, que es la única que se trabaja, hai ocupados unos veinte operarios, de los cuales unos se ocupan en remover una delgada capa de

tierra vegetal que cubre a los pocos metros de la formacion del carbon de esta rejion; otros, se ocupan en sacar la primera capa de combustible que tiene un espesor de unos 20 a 25 centímetros; otros trasportan a gran distancia la tosca, arcilla carbonosa, que existe debajo de la anterior capa útil i que tiene un grueso de un metro veinte centímetros, la que descansa sobre un manto de carbon de unos treinta centímetros de potencia. Así es que aquí nos encontramos con dos mantos de carbon.

Como resultado de este activo trabajo a tajo abierto, se ha logrado reunir unas cuarenta toneladas de este combustible, que tiene las siguientes propiedades físicas: su color es negro brillante i muestra en su masa delgadas fajas de color negro gris que van alternadas; su fractura es conchoidea i si está espuesto por algun tiempo al aire se reduce con frecuencia a pequeños fragmentos i su poder calorífico es alrededor de 5,000 calorías.

Toda esta formacion del carbon tiene una potencia alrededor de tres metros, una inclinacion de diez grados al Norte ocupando a lo sumo una estension de unos cincuenta metros de diámetro. La explotacion de esta pequeña cuenca no daría a sus dueños ni el cuarto por ciento al año, del capital que hasta estos momentos se ha invertido.

Desde la pertenencia número 2, seguimos en direccion al Norte hasta que por fin llegamos a la mina número 1: con el carbon estraído de este lugar se formó la sociedad que hoi la explota, i hasta las canchas de esta mina va a llegar el ferrocarril, que ántes hemos descrito, segun se puede ver por los cortes i terraplenes.

En este lugar se ha hecho un principio de verdadero reconocimiento subterráneo, el que consiste en un fronton de poco ménos de dos metros de altura, que se ha labrado siguiendo la misma direccion del afloramiento de la formacion del carbon i que es de S. a N. No pudimos entrar al interior de este laboreo por encontrarse lleno de agua, a consecuencia de haberse derrumbado en parte su entrada. Sin embargo, pudimos estudiar mui bien la composicion de esta formacion: de donde sacamos en limpio que el carbon sólo existe en delgadas fajas que alternan con otras de tosca arcillosa, de la que seria algo difícil separarla. Hai en este sistema de pequeñas capitas de disposicion mas o ménos irregular, una que tiene como cinco centímetros de grueso, de mui buen carbon la que tiene en el interior del fronton segun se nos aseguró hasta veinticinco centímetros.

Con los materiales estraídos de este laboreo se han formado en el exterior, dos grandes montones que se pueden ver desde mucha distancia:

así es que un profano en esta materia puede confundir fácilmente a esta roca arcillosa de color negro, que es sólo en parte orgánica, con el verdadero carbon.

Estamos seguros que esta explotación la tendrán que abandonar del todo, por no existir el combustible en gran cantidad; porque el que se encuentra no reúne los requisitos que exige la industria.

Desde esta localidad, seguimos en dirección al N.E. i sólo después de haber recorrido unos 800 ms. se nos mostró una antigua cata hecha por el dueño del fundo, cuyo carbon participa de las mismas cualidades i defectos que los anteriores.

Una vez recorrida i estudiadas las anteriores manifestaciones nos llevaron al poniente, hasta que nos encontramos al borde de un ancho pique que va a servir para explotar esta zona i que se denomina Pique Frame, en honor de su autor: el que tiene una hondura sólo de seis metros, está labrado en una arcilla de color rojo ligeramente amarillenta, i está lleno de agua en su parte baja. El empleado que nos acompañaba, nos aseguró que debían de cortar los mantos de carbon entre los cincuenta i cien metros de hondura, límite en el cual creen que existe la roca estéril, sobre la que se encuentra descansando directamente una de las capas del terciario, que es la que encierra el carbon lignita.

Algunos metros mas al Norte del anterior pique, se nos mostró el lugar en que se colocó un barreno, cuya herramienta dicen que llegó hasta los 83 metros, a cuya profundidad se encontró la roca mica-esquita; habiendo quedado la capa de carbon a unos diez metros mas arriba, la que tenia un espesor de mas de tres metros, según se nos afirmó.

Los terrenos de los alrededores de Mulpun, se componen en su parte baja, de rocas que se formaron en el primitivo o arcaico, como se puede ver en algunos de los muchos cortes por donde pasa el ferrocarril, formando por lo jeneral el núcleo de las pequeñas colinas de esta rejion, la que está compuesta en su mayor parte de mica-esquita i de filadas. Sobre la anterior se encuentra descansando, casi en todas partes, algunas manifestaciones de la formación terciaria, que es la que encierra el carbon; encontrándose esta a su vez recubierta por conglomerados que se depositaron en el cuaternario. Frecuentemente estos dos últimos depósitos han sido fragmentados i arrastrados en parte por las aguas; a esto se debe el encontrarse en tan pequeños trozos las rocas estratificadas del terciario.

Lo anteriormente dicho, es lo único que existe con respecto a los terrenos que posee la Sociedad Carbonífera de Calle-Calle.

No nos habríamos imaginado nunca que en esta negociacion se hubiese gastado tanto dinero: en un costoso ferrocarril i en una hermosa casa de administracion; antes de haberse reconocido bien el terreno, con respecto a la cantidad existente de combustible, como igualmente a su calidad es por esto que aconsejamos que no se debe seguir perdiendo mas dinero en este negocio; porque carece a nuestro modo de ver, de base seria.

Santiago, Enero 10 de 1910.



BIBLIOGRAFÍA CHILENA
DE
ANTROPOLOJÍA I ETNOLOJÍA (*)

POR EL
Prof. CÁRLOS E. PORTER, C. M. Z. S.

PRÓLOGO

Una de las dificultades mas graves con que puede tropezar el investigador, en cualquier ramo de la ciencia, es la de no tener noticia de todo lo que se ha publicado anteriormente sobre el tema o los temas en que está interesado.

Muchas veces, por no tener conocimiento de ciertas obras que tratan del punto tal o cual i carecer de facilidades para practicar investigaciones personales, se encuentra en la necesidad de dejar inconcluso un estudio, o bien de mantenerlo en suspenso, hasta que la casualidad le ponga en posesion de los detalles requeridos. En otras ocasiones, por ser incompletos los datos que ha podido recopilar, incurre en errores que la consulta de autores que han tenido mejores oportunidades de averiguacion, le habria seguramente ahorrado.

Desde hace tiempo, esta dificultad ha venido preocupando al mundo científico, dando por resultado el que la *bibliografía*,—la cual, en cuanto a seccion científica, puede calificarse como un breve, temprano i, por tanto,

(*) Trabajo presentado al 4.º Congreso Científico Internacional Americano.

oportuno análisis de toda obra nueva, sobre determinada materia,—ha llegado a ocupar un puesto importante en todas las literaturas progresistas; i ninguna obra de ciencia se considera completa sino viene acompañada con una lista metódica de las obras consultadas. En todos los países ilustrados la compilacion de *bibliografías* ha entrado a formar una de las partes mas útiles de la literatura moderna.

En Chile se nota todavía mucha deficiencia en esta materia, i se pierde un tiempo precioso en tener que revisar catálogos (cuando éstos existen) en las bibliotecas, hojear revistas i periódicos, o consultar las listas de publicaciones en jeneral de las casas editoras. Para nuestros estudios antropológicos i etnográficos hemos lamentado, en muchas ocasiones, la falta absoluta de alguna bibliografía que nos diera a conocer lo que se habia escrito en el país sobre estas cuestiones.

Por lo tanto, cuando vimos que nuestro distinguido amigo, el infatigable profesor don Cárlos E. Porter, tenia en preparacion un trabajo que él modestamente titula *Ensayo de una Bibliografía Chilena de Historia Natural*, nos felicitamos por ello mui de veras.

Este trabajo incluye secciones sobre la fauna, flora, jeolojía, mineralojía, zoolojía i botánica aplicadas, antropolojía i etnografía, biolojía, etc.

La parte referente a las obras jenerales i a los vertebrados ya ha visto la luz en 1900, como anexo a la *Revista Chilena de Historia Natural*.

Ahora que se publica la seccion *Literatura Antropológica i Etnológica*, aprovecho la ocasion para espresar la gratitud i reconocimiento que por tan importante i meritoria obra se debe al profesor Porter, quien haciendo tiempo—en medio de sus múltiples tareas de formacion de un nuevo museo para Valparaiso, de atencion a sus cátedras i de publicacion periódica de su valiosa *Revista Chilena de Historia Natural*, etc., ha tenido—para llenar un vacío que él ha palpado tal vez mas que ninguno—la jenerosa idea de facilitar el camino, en nombre de la ciencia, a todos los que vienen en pos, recorriendo i examinando los senderos en busca de un nuevo hallazgo, de una nueva solucion, de un nuevo progreso.

RICARDO E. LATCHAM.

Santiago, Diciembre 2 de 1908.

DOS PALABRAS DEL AUTOR

En Chile hai un inmenso campo para el investigador interesado en el estudio de la *Antropología*, o sea la historia natural del hombre.

En cualquier ramo de ella a que se dirijan nuestras investigaciones en el país, hai la certeza de entrar en un terreno casi vírjen.

De la *Antropografía*, o sea la descripción anatómica, física i patológica del hombre de esta tierra, casi nada conocemos; de la *Etnografía* o descripción de los pueblos, sólo tenemos algunos estudios parciales de tribus o naciones aisladas, algunos de los cuales son de mucho mérito; pero no conocemos una sola obra que trate en conjunto de las diversas razas que pueblan hoi, o que han poblado en tiempos remotos, el territorio chileno.

La *Lingüística* tampoco ha sido mui estudiada, aunque en los últimos años ha habido una pequeña reaccion en este ramo, pero de una manera fragmentaria.

Otro tanto puede decirse de la *Arqueología* i de la *Prehistoria* del país. Salvo por algunos párrafos aislados en las obras de diversos autores i uno que otro tratado sobre un punto especial, casi nada sabe de estas cosas.

No sólo esto, sino que hasta hace dos años ni siquiera existia en el país una bibliografía de estas materias, falta que hemos procurado en parte subsanar con la publicacion de un artículo titulado «Literatura Antropológica i Etnológica de Chile». (1) Dicha bibliografía contiene la nómina de 72 artículos publicados en los periódicos i revistas del país desde el año de 1843; 21 obras que contienen citas etnológicas, i cuatro libros de historia que mencionan la etnología de las razas del país.

Aun cuando no consideramos completa dicha lista, quisimos dar, en 1906, un primer paso en el sentido de facilitar la busca de datos a los que se dediquen a semejantes estudios.

(1) Cárlos E. Porter.—*Literatura Antropológica i Etnológica de Chile*, publicada en el tomo X (1906), pp. 101 a 127 de la «Revista Chilena de Historia Natural».

Siendo uno de los temas del presente Congreso Científico, «Una Bibliografía completa de Antropología Chilena», nos hemos dedicado a completar nuestra mencionada obra, ya que en esta capital hemos contado para ello con la excelente buena voluntad de nuestros amigos, el señor Ramon A. Laval (de la Biblioteca Nacional), de don Alejandro Cañas-Pinochet, que cortesmente puso a nuestra disposición libros i artículos raros que aun no habíamos visto, i el señor R. E. Latham, que nos ha proporcionado un valioso contingente para dicho trabajo.

Poco grato es tener que confesar que por mas que hemos hecho toda clase de empeños, apénas se ha podido hacer llegar a poco mas de 200 el número de artículos publicados en Chile sobre estos temas en los últimos veinte años, incluyendo todos los publicados en la prensa o traducidos de otro idioma.

De éstos, la mitad al ménos han sido contribuciones de extranjeros residentes en el país.

De aquí resulta que, con la escepcion de unas pocas obras nacionales de indiscutible mérito i unas breves narraciones esparcidas por los periódicos i revistas, la gran fuente de informacion de los que deseen abordar la etnología chilena, son los antiguos cronistas i los trabajos publicados en el extranjero, que son mas numerosos i mas nutridos de informaciones sobre estas materias que la literatura nacional.

Entrando a particularizarnos respecto de lo que se ha publicado, principiaremos con la Antropografía.

En este ramo de la ciencia, donde se abre tan vasto horizonte, son mui contadas las personas que se han ocupado de ello. Descuella en primer término el Dr. Luis Vergara Flores, de Tocopilla, cuyos trabajos i estudios orijinales sobre la craneología de las diversas razas del valle del Loa merecen especial mencion. Este autor tambien ha descrito unos cráneos hallados en la Isla de Mocha i traídos por la espedicion científica que, bajo la direccion del doctor Carlos Reiche, exploró la isla.

Otra persona que ha escrito sobre la craneología chilena es el doctor Luis A. Solis Varela, haciendo un estudio sobre 84 cráneos en los hospitales de la capital.

El señor Tomas Guevara, en su meritoria obra titulada «Historia de la Civilizacion de la Araucanía», dedica un capítulo a la antropología física de los araucanos.

Nuestro distinguido amigo Ricardo E. Latham ha publicado el resultado de sus estudios sobre algunos cráneos i otros restos prehistóricos, hallados por él en la vecindad de la Serena; estos cráneos, según el autor, tie-

nen mucha semejanza con el tipo esquimoide i con los antiguos cráneos dolicocefalos de algunos de los paraderos de la Patagonia.

Hallamos tambien algunos datos descriptivos de las razas del pais, sobre todo las de la parte austral, esparcidos en los escritos de los señores Alejandro Cañas-Pinochet, Dr. Rodolfo A. Philippi, Pedro N. Herrera, Dr. Juan Serapio Lois, Francisco Vidal Gormaz, Capitan Enrique Simpson, Carlos Juliet i otros, como tambien en una obra anónima publicada hace pocos años con el título de «Raza Chilena».

La etnografía está mejor representada, aun cuando está mui léjos de ser completa, i consiste, en su mayor parte, en impresiones de viaje. De aquí resulta que aparecen frecuentemente descripciones encontradas, lo que hace difícil llegar a conclusiones precisas.

En este ramo podemos citar dos obras que sobresalen, no sólo por el gran acopio de datos, sino tambien por la forma metódica i científica en que están concebidas. Ellas son: «Los aboríjenes de Chile», por don José Toribio Medina, que ha sido por muchos años el «vademecum» de todos los que deseaban informarse sobre los aboríjenes del sur del pais, i «La Historia de la Civilizacion de la Araucanía», por don Tomas Guevara. Esta última obra puede considerarse como la primera de su clase, tratando netamente de la etnografía araucana, i marca una época en el estudio de esta ciencia en Chile.

Trabajos sobre la etnografía de los fueguinos son relativamente numerosos, como tambien de los isleños del archipiélago de Chiloé i la parte austral del pais. La mayoría de estos trabajos los debemos a nuestros ilustrados marinos, varios de los cuales han sido ya mencionados, debiendo agregarse a esta lista: Ramon Serrano Montaner, Enrique Ibar S., J. Tomás Rogers, Roberto Maldonado i otros.

El Dr. Reiche nos ha hecho una breve relacion de los antiguos habitantes de la Isla de Mocha, i los de la Isla de Pascua han sido tratados por el Dr. Rodolfo A. Philippi, comandante Ignacio L. Gana, Dr. Guillermo Bate, José Ramon Ballesteros i otros.

De los habitantes del norte del pais, sólo tenemos breves noticias en las obras del Dr. Rodolfo A. Philippi, Alejandro Bertrand, Dr. Vergara Flores i mencion casual de ellos en uno que otro trabajo de otros autores.

La lingüística indíjena ha recibido un impulso considerable por las investigaciones del Dr. Rodolfo Lenz, hechas de una manera científica i de acuerdo con los adelantos modernos en este ramo.

El sabio autor de «Estudios Araucanos» ha dejado la huella trillada de recojer palabras sueltas i traducciones literales de frases escojidas que

muchas veces, tanto en materia como en espresion, son ajenas al idioma i modo de pensar del indijena, para recurrir al dictado libre de diálogos, cuentos, recuerdos, tradiciones, etc., tales como ellos las cuentan traducíendolas en seguida i dándoles simplemente una transcripcion fonética. Hecho un acopio considerable de materiales tomados de esta manera i de primera mano, se ha dedicado al estudio gramatical del idioma. El resultado ha sido un análisis lójico del vocabulario i pensamiento del indio araucano. Forman una fuente preciosa del folklore de la raza, de descripciones de fiestas i ceremonias i de los incidentes de la vida diaria de este interesante pueblo.

Otras obras que debe la lingüística chilena a este mismo autor son el «Diccionario Etnológico de las voces chilenas derivadas de las lenguas indijenas americanas» i la «Lingüística Americana», hecha en colaboracion con nuestro sabio historiador don Diego Barros Arana.

Este ramo ha sido enriquecido tambien, durante los últimos años, por otros estudios de mérito. Citaremos especialmente el «Estudio etimológico de las palabras de orijen indijena usadas en el lenguaje vulgar que se habla en Chile», por don Alejandro Cañas-Pinochet i «Sobre raza i lengua Veliche», por el mismo autor.

El señor Tomas Guevara, en su ya citada obra «Historia de la Civilizacion de la Araucanía», dedica un capítulo al estudio de la lengua i literatura araucanas i otro a la etimología de los nombres jeográficos; i el señor R. R. Schüller trata de una manera lucida los idiomas Chaco-guaicurú i Tupi-guaraní en su réplica al Dr. Frederici, de Leipzig, en un trabajo titulado «Sobre el orijen de los Charrúas».

Tampoco debemos olvidar el tratado de F. J. San Roman sobre «La Lengua de los naturales de Atacama», ni los trabajos del distinguido juriconsulto don Aníbal Echeverría i Reyes, sobre la misma lengua.

La arqueología i la prehistoria de Chile, esa rica fuente que tanta luz nos daría sobre los orijenes de las antiguas razas del pais, se encuentran tan descuidadas que da lástima, lo que parece inverosímil en un pais culto como el nuestro.

Lo poco que conocemos sobre estos temas versa sobre los mismos puntos: las piedras escritas o grabadas i las que han sido objeto de culto; las piedras horadadas i unos estudios incompletos de las armas, sobre todo las puntas de flechas que en tanta abundancia se encuentran en diversas rejiones del pais.

De vez en cuando la prensa habla del descubrimiento de algun antiguo cementerio, o sepultura aislada de indijenas; pero rara vez acompañado de

una descripción detallada i concisa de los objetos encontrados, los cuales desaparecen o quedan ocultos en colecciones particulares, fuera del conocimiento o del alcance de los investigadores.

Entre los trabajos mas conocidos de este ramo debemos mencionar los del señor Daniel Barros Grez, sobre las piedras grabadas i escritas del pais, i los del señor A. Cañas-Pinochet, sobre las piedras horadadas i sobre el culto de la piedra en Chile.

Estos mismos temas son tratados a la lijera en las obras de Medina, Guevara i Vergara Flores.

El primero tambien ha hecho una breve descripción de algunos objetos hallados en los conchales de las playas de Cartajena.

Otra corta mencion de objetos encontrados en los antiguos cementerios se hace en una publicacion de R. E. Latcham, sobre cráneos prehistóricos i otras piezas de interes descubiertas cerca de la Serena.

La arqueología de la Isla de Pascua ha sido tratada por varios autores, algunos de los cuales hemos ya citado, pudiéndose agregar a la lista los nombres los de los señores Ricardo Beaugency, Agustin Prat i el Reverendo Padre Pacomio Oliviez.

De trabajos antropológicos i etnológicos publicados en el pais, pero que versan sobre otros pueblos extranjeros, tenemos: «Noticias sobre los Guajiros», por A. Cañas Pinochet; «La Patagonia», por Benjamin Vicuña Mackenna; «Estudios de la parte austral de la Patagonia», por Enrique Ibar S.; noticias de los indios de la Patagonia, por Marcial A. Cordovez, doctor Francisco Fonck, Pedro Nolasco Herrera i Juan Serapio Lois; de los indios del Perú i Bolivia, por los señores A. Cañas-Pinochet, Philibert Germain, doctor Rodolfo A. Philippi i doctor Vergara Flores; «Sobre el orijen de los Charrúas», por R. R. Schüller, i sobre los vascos, por el señor R. E. Latcham.

Breves noticias sobre estos i otros trabajos se hallarán en la bibliografía, ya mencionada, publicada por el que suscribe, la que hemos tratado de completar en las páginas siguientes cuanto nos ha sido posible como una humilde contribucion al presente Congreso Científico:

BIBLIOGRAFÍA RAZONADA

ACEVEDO (GUILLERMO).—*Memoria sobre la flora, fauna, jeolojía i observaciones médicas entre la quebrada de Camarones i el puerto de Iquique*; en los *Archivos del Ministerio de Marina*.

Trae noticias sobre los habitantes de esas rejiones.

AMEGHINO (Dr. FLORENTINO).—*Sobre la escritura de los calchaquis*.

Véase Barros Grez.

ANRIQUE (NICOLAS) i SILVA A. (IGNACIO).—*Ensayo de una bibliografía histórica i jeográfica de Chile*. Un tomo en 8.º, de 679 páginas. Imprenta, litografía i encuadernacion, Barcelona, Moneda entre Estado i San Antonio, Santiago de Chile, 1902. En las páginas 303 a 306 se ocupan los autores de dar breves e interesantes noticias sobre los fueguinos, los araucanos i los changos.

En esta obra hai una seccion titulada «Paleontolojía i Etnografía» (páginas 307-314), en que se mencionan 38 trabajos sobre el asunto de nuestra actual literatura, entre ellos muchos dados a luz en el extranjero, lo que da a este libro un gran valor como fuente de consulta. En otras secciones del libro se mencionan tambien otros trabajos nacionales i extranjeros, que tienen a lo ménos párrafos referentes a antropolojía, etnografía, etc. Es, sin embargo, para el año en que fué publicado, mui incompleto en trabajos nacionales. Cierta es que los autores mismos declaran en su advertencia, que dispusieron de sesenta i seis dias solamente para llevarlo a cabo. La obra fué premiada con medalla de oro en el certámen de la Universidad.

—*Anuario Hidrográfico de Chile*. Año 1880.

Describe los indios Onas.

—*Anuario Hidrográfico de Chile*. Año 1885. El tomo de este año contiene extractos mui importantes i curiosos de los partes oficiales i relaciones hechas por la comision francesa que, a bordo de la «*Romanche*», vino al Cabo de Hornos en 1882, i se estableció en Bahía Orange, para observar el paso de Vénus frente al disco del sol.

Esos partes i relaciones hacen mencion de noticias antropolójicas i etnolójicas de las tres razas (alacaluf, yahagan i ona), que viven en la Tierra del Fuego i sus canales.

El *Anuario* ha extractado esas noticias que son por extremo importantes i que constituyen la labor de un año (1.º de Setiembre de 1882 i 1.º de igual mes de 1883) de la comision francesa.

ASPINALL (REV. EDWIND C.)—*Conferencia dada en la Sociedad Científica Alemana sobre los aboríjenes de la Tierra del Fuego i publicada en los Anales de la Sociedad.*

ASTA-BURUAGA (FRANCISCO SOLANO).—*Diccionario jeográfico de la República de Chile.* 2.^a edicion. Leipzig, F. A. Brockhaus, 1899. 1 tomo gr. en 8.^o de 903 pájs. Da numerosos datos sobre la ubicacion de la antigua poblacion indijena.

BALLESTEROS (JOSÉ RAMON).—*Isla de Pascua.* En *El Independiente* (de Santiago), núms. del 18 i 24 de Noviembre i 1.^o, 15 i 29 de Diciembre de 1872.

Noticias tomadas del capitán Ignacio L. Gana de la corbeta «O'Higgins» (1870) i otras inéditas de un misionero de los SS. CC.

BARI (D.).—*Nombres indijenas de Chile.* En *Estrella de Chile.* Año?

BARRAS (DR. FRANCISCO DE LAS).—*Sobre dos momias procedentes de Quillagua.* En *Revista Chilena de Historia Natural*, año XIII (1909), pp. 333-336.

BARROS ARANA (DIEGO).—*Los Fueguinos;* en *La Lectura*, t. I (1884), pp. 3-5 (a dos columnas).

Datos numerosos e interesantes sobre estos indios, de quienes el conocido historiador chileno dice (páj. 3) que «tienen el triste honor de ocupar el rango mas bajo en la escala de la civilizacion».

BARROS ARANA (DIEGO).—*Historia Feneral de Chile.* 1.^a parte. Trata de la prehistoria i de los indijenas del país.

BARROS ARANA (DIEGO).—*Biografía i viaje de Hernando de Magallanes al Estrecho a quien dió su nombre;* en *Anales de la Universidad*, t. XXIV, 1864.

Contiene noticias sobre los primeros patagones encontrados por los navegantes.

BARROS ARANA (DIEGO).—*Estudios jeográficos sobre Chile, Memorias relativas a varias cuestiones sometidas al Congreso Internacional de Ciencias Jeográficas de Paris de 1875.* Un tomo en 8.^o de 167 pájinas. Santiago de Chile. Imprenta Nacional.

En esta obra existe un trabajo del señor Diego Barros Arana, titulado «Apuntes sobre la Etnografía de Chile», que ocupa las pájinas 5-13.

BARROS ARANA (DIEGO) en colaboracion con el Dr. RODOLFO LENZ.—*Lingüística Americana.* Santiago, 1893.

BARROS GREZ (DANIEL).—*Escritura de los Calchaquís;* en *Actes de la Société Scientifique du Chili.* Tome IV (1894), pp. 92-110.

Dos estensas e interesantísimas cartas dirijidas sobre el tema al doc-

tor Federico Puga Borne, a las que se dió lectura en sesion jeneral de fecha 20 de Noviembre de 1903 i que la Sociedad acordó insertar en sus «Mémoires».

El autor procura interpretar los signos marcados en algunas rocas de la provincia arjentina de Catamarca, donde los profesores Liberani i Hernández hicieron interesantes descubrimientos arqueolójicos.

Cita la opinion del sabio profesor, Dr. Florentino Ameghino, Director actual del Museo Nacional de Buenos Aires, con respecto a la significacion de algunas figuras esculpidas.

Las figuras que ilustran el trabajo, son:

N.º 1. Grupo de Rocas de la Quebrada de Chilca.

N.ºs 2-4. Piedras del Valle del Morro.

N.º 5. Piedra encontrada en Catamarca.

N.º 6. Piedras con figuras mas regulares encontradas a media legua al N.E. de Anguana.

N.º 7. Piedra escrita en Catamarca.

N.º 8. Piedra de Pichao (Catamarca); n.º 9 i 9 bis. Piedra de Loma Rica.

N.º 10 i 10 bis. Piedra de Andalgalá.

La número 5 es para el autor un verdadero Olimpo por el gran número de figuras que representan dioses. El autor termina su segunda carta con las siguientes palabras:

«Con esta piedra concluyen las que conozco de Catamarca. Por lo que hemos visto de ellas, i aun cuando la interpretacion de sus signos sea deficiente, i en muchos puntos errónea, creo que Ud. quedará convencido de que los calchaquís, habitantes de esas regiones, poseian un sistema de escritura pictórica i tenian la costumbre, tan jeneral en las dos Américas, de consignar sus ideas, especialmente las relijiosas, sobre las rocas, de las cuales tal vez la mayor parte ha sido destruida por los siglos.»

Las figuras que ilustran este trabajo son reproducidas de una obra del Dr. Ameghino.

BARROS GREZ (DANIEL).—*Dos capítulos de un libro inédito; en Actes de la Société Scientifique du Chili* Tome XII (1902), pp. 145-167. Con tres láminas.

Estos capítulos se titulan:

El Pilar esculpido del subterráneo de Chavin.—Interpretacion: La Tríada incásica, páj. 145.

La losa esculpida de Chavin.—Interpretacion: El primitivo dios *Con*, de cuya cabeza brota la tríada incásica. Estatua arcaica del dios *Con*, páj. 150.

BARROS GREZ (DANIEL).—*El Dios Viracocha*. En *Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome V (1905), pp. 198-201. Con una lámina.

Comunicacion hecha a la «Société Scientifique du Chili» en sesion jeneral de 21 de Octubre de 1895.

Describe una figura de piedra (ídolo) obsequiada al Museo Nacional por el señor Francisco J. San Roman. Esta figura fué encontrada en Copiapó; está pintada de rojo i lleva sobre la cabeza un vaso. En el grabado se la presenta de un sesto de su tamaño.

El autor cree deber deducir del exámen de la figura, que se trata de la imagen del dios Wira-Coëha, segunda persona de la Trimurti peruana.

BARROS GREZ (DANIEL).—*Los Jeroglíficos de la piedra de Batalla; en Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome III (1893), páj. 13-25. Con una lámina (lám. 1).

Es una carta dirigida a don José Toribio Medina, en la que se trata estensamente sobre la piedra que aparece con el nombre de Piedra de Rapiantu, en el capítulo IV de la obra «Los Aboríjenes de Chile» por dicho autor. El señor Barros Grez la llama Piedra de Batalla, porque segun su entender, se ha tratado de presentar en ella una batalla.

BARROS GREZ (DANIEL).—*La Piedra del Olimpo; en Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome III (1893), pp. 26-33. Con dos láminas (II i III).

Es una carta dirigida al señor D. Gustavo Adolfo Holley. Esta piedra grabada se encontraria en la Hacienda de los Baños de Cauquenes.

En las pájinas 126-128 hallarán los interesados en estos estudios un Apéndice a este mismo trabajo.

BARROS GREZ (DANIEL).—*La Piedra de la Huaca; en Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome III (1893), pp. 116-126. Con tres láminas o figuras intercaladas.

Carta dirigida a don Luis Arrieta Cañas con respecto a la llamada Piedra del Indio i que el autor denomina Piedra de la Huaca, por creer que representa a la diosa Huaca o Guaca. Esta piedra se encuentra al pie del Cerro Colorado a 2,540 metros sobre el nivel del mar.

BARROS GREZ (DANIEL).—*La escritura entre los Cañaris; en Actes de la*

Société Scientifique du Chili. Tome III (1893), pp. cv i 162-170. Con una lámina.

Carta dirijida a don Luis Montt a la que se dió lectura en sesion jeneral de 6 de Noviembre de 1893.

BARROS GREZ (DANIEL).—*Notes on the Prehistoric, Pictographic, Geographic writings and Geroplasts of the ancient peoples of the New World*, translated by Wm. B.-Calvert. Un folleto en 8.º de 39 pájinas, ilustrado con 5 láminas. Imprenta del Universo. Valparaiso, 1903.

BARROS GREZ (DANIEL).—*Notes on the Prehistoric, etc., general index to contents*, translated by Wm. B.-Calvert Un folleto en 8.º de 17 pájinas. Imprenta del Universo, Valparaiso, 1903.

BARROS OVALLE (PEDRO).—*Antropolojia Criminal*. IV Congreso Científico Jeneral Chileno 1896.

BEAUGENCY (RICARDO A.).—*Relacion del viaje de instruccion de guardiamarinas a la Isla de Pascua, abordo de la corbeta Abtao*; en *Diario Oficial* número 4,361, año 1862, i *El Heraldo*, 9 i 10 de Diciembre de 1892.

Se anotan curiosas noticias referentes a la isla, sus habitantes i producciones.

BEAUVOIR (REV. N.).—*Pequeño Diccionario del idioma Fueguino-Ona*.

BERTRAND (ALEJANDRO).—*Memorias sobre las Cordilleras del desierto de Atacama i rejiones limitrofes*. Santiago, 1885.

Breves noticias sobre la arqueolojía i habitantes de la rejion.

BERTRAND (ALEJANDRO).—*Memoria sobre la rejion central de las tierras Magallánicas*; en *Anuario Hidrográfico* de 1886.

Da varias noticias sobre los indios patagones de las rejiones recorridas por la espedicion.

BRIDGES (T.).—*La Tierra del Fuego i sus habitantes*; en *El Ferrocarril* de 1886.

Contiene una gran cantidad de datos sobre la vida, costumbres, etc., de los fueguinos.

Conferencia dada por Mr. T. Bridges en la Sociedad Literaria Inglesa de Buenos Aires.

BRISEÑO (RAMON).—*Repertorio de Antigüedades Chilenas*. Santiago, 1899.

Trae numerosos datos etno-históricos sobre los habitantes primitivos del pais.

BYRON (JOHN).—*Relato que contiene una esposicion de las grandes penurias sufridas por él i sus compañeros en la costa de la Patagonia, desde el año 1740 hasta su arribo a Inglaterra en 1746, con una descripcion de*

Santiago de Chile i de las usanzas i costumbres de sus habitantes i ademas una relacion de la pérdida de la fragata Wager de la escuadra del almirante Anson.

Traducida al castellano por José Valenzuela D. Santiago de Chile, 1901.

CANNOBBIO (AGUSTIN).—*Sobre la conveniencia de impulsar los estudios folklóricos en Chile*; en *Revista Nacional*. Imprenta Jerónimo D. Miranda. Tomo I (1906). N.º 1, pp. 9-13.

CAÑAS PINOCHET (ALEJANDRO).—*Descripcion jeneral del departamento de Pisagua*. Un tomo en 8.º de 198 páginas. Imprenta de «El Veintiuno de Mayo» de Alberto Echeverría. Iquique, 1884.

En este libro, nutrido de datos mui precisos, escrito por el señor Cañas, que desempeñaba por ese año el puesto de gobernador del departamento de Pisagua (Provincia de Tarapacá), hai un capítulo titulado «Población» (pp. 49-52) que se ocupa de los indíjenas de esa parte de nuestro territorio.

CAÑAS PINOCHET (ALEJANDRO).—*En la Edad de Piedra*. Un punto de la arqueología prehistórica argentina; en *Revista Chilena de Historia Natural*, año XII (1908), pp. 199-225.

CAÑAS PINOCHET (ALEJANDRO).—*Escena de la vida agrícola en ultra Maule*. Un tomo en 8.º, de 119 páginas. Imprenta Cervantes. Santiago de Chile, 1903.

En este tomito reúne el autor tres poemas escritos en dialecto popular en los que describe muchas costumbres de la poblacion campestre de esa rejion.

CAÑAS PINOCHET (ALEJANDRO).—*Estudios etimológicos de las palabras de origen indijena usadas en el lenguaje vulgar que se habla en Chile*. Un folleto en 8.º, de 69 páginas. Imprenta Cervantes. Santiago de Chile, Agosto de 1902.

Reimpresion del trabajo publicado en las «Actes de la Societé Scientifique du Chili». Tome XII (1902), pp. 80-144. Comprende unas 500 referencias.

CAÑAS PINOCHET (ALEJANDRO).—*Estudio arqueológico sobre las piedras horadadas*. Un folleto en 8.º, de 81 páginas. Con 8 láminas. Imprenta Cervantes. Santiago de Chile, 1904.

Conferencia dada en la «Societé Scientifique du Chili» i publicada en las *Actes* de la misma, tomo de 1904.

Es un trabajo mui minucioso en que el autor arriba a la conclusion

de que las piedras horadadas han hecho el papel de monedas en los tiempos en que fueron construidas.

CAÑAS PINOCHET (ALEJANDRO).—*La relijion de los pueblos primitivos; el culto de la piedra en Chile i cómo se hallaba difundido por el globo.*— Un folleto en 8.º, de 73 pájinas, ilustrado con 6 láminas. Imprenta Cervantes. Santiago de Chile, 1902.

En este folleto se reproducen las conferencias que sobre la materia ha dado el señor Cañas Pinochet en la «Société Scientifique du Chili». Se publicó en las *Actes* (1902), pp. 177-250.

«En Chile el culto de la piedra ha existido i existe aun entre los descendientes de nuestros aboríjenes i, circunstancia particular, por la supervivencia de las creencias relijiosas que superviven en las masas populares, ese culto lo practican también aquellos que, por contacto con la civilizacion araucana, no se han visto libres de su natural influencia.»

Se ocupa el autor de hacer la descripcion i habla sobre las propiedades atribuidas a piedras como las siguientes; la llamada Retricura, que es pizarrosa, horadada i está en el boquete de la Cordillera de los Andes por Cura-Cautin i Lonquimai; la Güpalcura, en la costa de Arauco; la llamada Curalhue, en el departamento de Mulchen i situada sobre el camino que conduce al boquete de Callaqui; las que reciben la denominacion de Copucas, piedras de forma ovoidea i que «se hallan pareadas, porque son macho i hembra, distinguiéndose el sexo por el tamaño respectivo, pues el de mayor desarrollo es macho»; se encuentran en los rios de Chiloé i les atribuyen la virtud de procurar riquezas por el hecho de llevarlas consigo; el monolito de Higueros (cerca de Petorca), las trece piedras sagradas del Olimpo a poca distancia de Quilpué, etc., etc. Segun el autor, «estas prácticas del culto de las piedras en Chile ofrecen coincidencias mui especiales con los del culto rendido en otras partes».

CAÑAS PINOCHET (ALEJANDRO).—*La Isla Mocha; en Actes de la Sociédaa Scientifique du Chili. Tome XII (1902), Mémoires, pp. 55-74.*

Es una breve descripcion jeográfica de la isla, escrita en forma amena e instructiva.

Sólo al final de la pájina 66 i al comienzo de la 67 hai algunas líneas que hacen que este estudio alcance a ser incluido en el presente ensayo.

CAÑAS PINOCHET (ALEJANDRO).—*La deformacion artificial de los cráneos humanos.* Un folleto en 8.º, de 14 pájinas, ilustrado con tres láminas. Imprenta Cervantes, Santiago de Chile, 1904.

Conferencia dada por el señor Cañas P. en la «Société Scientifique du Chili» en sesion jeneral de Junio de 1904.

Es su contenido un acopio de noticias antropológicas sobre las razas primitivas del Perú.

CAÑAS PINOCHET (ALEJANDRO).—*La Raza i la lengua Veliche*. Un folleto en 8.º, de 24 pájinas. Imprenta Cervantes. Santiago de Chile, 1904.

Constituye una interesante conferencia dada por el señor Cañas P. en la «Société Scientifique du Chili», acerca de los aboríjenes del archipiélago de Chiloé.

Entre otras cosas el autor dice:

«Que los habitantes de la Polinesia han podido llegar al archipiélago de Chiloé, sea arrastrados por los vientos que en determinadas épocas soplan desde aquellos inmensos archipiélagos en direccion a nuestras costas, o favorecidos por otras circunstancias, no es posible ponerlo en duda.»

Este trabajo se publicó en la seccion de «Mémoires» en las «Actes de la Société Scientifique du Chili». Tome XIV (1904), pp. 1-23.

CAÑAS PINOCHET (ALEJANDRO).—*La Poesía en los principales pueblos aboríjenes de América*. (Capítulo de un libro inédito). Un folleto en 8.º, de 82 pájinas. Imprenta Universitaria. Santiago de Chile, 1908.

CAÑAS PINOCHET (ALEJANDRO).—*Noticias sobre los Guagiros*; en *Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome XI (1901), pp. 404-410.

Constituye una importante conferencia leida en la «Sociedad Científica» sobre esos indios de Colombia i sobre el territorio habitado por ellos. Las noticias etnológicas que contiene son interesantes.

Se reprodujo en la «Revista Chilena de Historia Natural». Año VI (1902), pp. 165-170.

CAÑAS PINOCHET (ALEJANDRO).—*Un punto de la Prehistoria de Chile. Hasta donde alcanzó el dominio efectivo de los Incas*. Un folleto en 8.º, de 49 pájinas. Imprenta Cervantes. Santiago de Chile, 1904.

Conferencia leida por el autor en la «Société Scientifique du Chili» i publicada en sus *Actes*. Tomo XIV (1904).

En este trabajo dividido en tres partes, arriba el autor a que la dominacion definitiva de los peruanos tuvo por límite austral a Combarbalá i Pama.

Catálogo de Antigüedades Americanas, ídolos, armas, utensilios domésticos, etc., exhibidos por la Sociedad Arqueológica de Santiago. Un folleto en 8.º, de 16 pájinas. Imprenta de la Librería del Mercurio. Santiago, 1878.

Es la primera publicacion de su jénero hecha en Chile.

Censo de Chile de 1895. Da algunos datos numéricos i descriptivos de la poblacion indijena de Tierra del Fuego.

CIENFUEGOS (DR. MÁXIMO).—*Sobre los indios Fueguinos*; en *Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome IV (1894), páj. XCII.

Despues de dar lectura el señor Secretario Jeneral a una comunicacion del doctor Lautaro Navarro Avaria, de Punta Arenas, sobre los indios fueguinos, el Dr. Cienfuegos hace la siguiente observacion (Sesion de 21 de Mayo de 1894):

«En la descripcion del señor Navarro respecto de los fueguinos no figura un dato interesante sobre el cual se ha publicado, hace años, en la Revista de Antropolojia de Berlin, por el profesor Wirchow: «la conformacion especial del cráneo de esos habitantes. Un fueguino, una mujer i un niño me refirieron que la deformacion que se notaba en el cráneo de casi todos ellos, el aplanamiento lateral con desarrollo de dos protuberancias, una frontal i otra occipital, se debia a la compresion que se hacia sobre la cabeza del niño, en su primera infancia, por medio de dos tablas colocadas a cada lado de la cabeza, sujetándolas sólidamente por medio de correas para mantenerlas perfectamente fijas. Esta compresion constante daba lugar al aplanamiento lateral que se manifiesta en sus cráneos.»

CONCHA (MANUEL).—*Crónica de la Serena desde su fundacion hasta nuestros dias*. 1549-1870. La Serena, 1871.

Da unas breves noticias sobre los primeros pobladores.

CONCHALÍ S.—*Los Habitantes del desierto de Atacama*; en *El Mercurio* de 25 de Octubre de 1894.

CORDOVEZ A. (MARCIAL).—*Los indios Chonquis de la Patagonia*. Un folleto en 8.º, de 23 pájinas. Imprenta Cervantes. Santiago de Chile, 1906.

Es una interesante conferencia dada por el autor en la «Société Scientifique du Chili» i publicada en las *Actes* de dicha Institucion, en el tomo correspondiente a 1906.

CORTÉS HOJEA (FRANCISCO DE).—*Viajes de Juan Ladrillero en 1557*. Véase *Vidal Gormas*.

COX (GUILLERMO E.).—*Viaje a las rejiones septentrionales de la Patagonia*. 1862-1863; en *Anales de la Universidad*. Tomo XXIII, 1863.

Describe las costumbres de los pehuenches, tehuelches i otras tribus de la rejion.

DARAPSKY (L.).—*La Lengua Araucana*; en *Revista de Artes i Letras*. Santiago de Chile, 1888, en 8.º.

DÍAZ (ELOISA R.).—*Breves observaciones sobre la aparición de la pubertad en la mujer chilena i de las predisposiciones patológicas propias del sexo*. Imprenta Nacional Santiago de Chile, 1888.

Constituye la Memoria de prueba para optar al grado de Licenciado en la Facultad de Medicina i Farmacia, leída el 25 de Diciembre de 1886.

DOLBY TILER (CHARLES H.).—*A Visit to Yameos*. Notas etnológicas; en *Western Courier*. Valparaíso, 1894.

DOMEYKO (IGNACIO).—*Araucanía i sus habitantes. Recuerdos de un viaje hecho en las provincias meridionales de Chile en los meses de Enero i Febrero de 1845*. Un tomo en 8.º, de 121 páginas. Con dos mapas. Imprenta Chilena. Santiago, 1845.

Llamamos la atención del lector tan sólo a la segunda parte del libro del sabio Domeyko, titulada: «Estado moral en que se hallan actualmente los indios araucanos, sus usos i costumbres», pues es la parte de la obra que puede mencionarse en el presente trabajo bibliográfico.

DOS SANTOS (FELICIO).—*Acayaca. Romance indijena del Brasil*. Imprenta del Diario Popular. Santiago de Chile, 1903. Un tomo en 16.º, de 276 páginas.

Publicado con motivo de la visita del «Almirante Barroso» en Mayo de 1903. Version castellana especial para *El Diario Popular*, por Clemente Barahona Vega.

ECHVERRÍA REYES (ANÍBAL).—*Noticias de la lengua Atacameña*. Imprenta Nacional, 1890.

ECHVERRÍA REYES (ANÍBAL).—*La Lengua Araucana. Notas bibliográficas*. Imprenta Cervantes. Santiago, 1889.

ECHVERRÍA REYES (ANÍBAL), en colaboración con el Presbítero EMILIO F. VAISSE i FÉLIX SEGUNDO HOYO.—*Glosario de la lengua Atacameña*; en *Anales de la Universidad*, 1895.

ECHVERRÍA REYES (ANÍBAL).—*Los indios Atacameños*; en *Anales de la Universidad*.

ENJOY (PAUL D').—*El Beso en Europa i China; en Chile Moderno*. Tomo I (1904). pp. 465-471.

Interesante artículo traducido por nuestro sabio amigo K. Newman e insertado en su revista «Chile Moderno», a manera de introducción del trabajo de Ch. Feré, titulado «La Higiene del Beso», que se publica en las páginas 472-483 de la misma Revista.

«El beso en la China» fué publicado orijinal en frances en la Revista de la Sociedad de Antropología de Paris, en 1897.

FAVRY (ADOLFO).—*Antigüedades americanas: últimos trabajos a ellas relativos*; en *Anales de la Universidad de Chile*. Año 1860, p. 957.

FIGUEROA (PEDRO PABLO).—*Tradiciones de Atacama*; en *Revista Serenense*. Tomo I, números 4 i 5. La Serena, Enero de 1905.

Contiene noticias sobre el modo de vivir de los Changos, i algunas de sus tradiciones.

FIGUEROA (PEDRO PABLO).—*Poesía Araucana*. Artículo publicado en *Zig-Zag*.

FREZIER (A. F.).—*Relacion del Viaje por el Mar del Sur a las costas de Chile i el Perú, durante los años 1712-1714*. Traducida por Nicolas Peña M. Santiago de Chile, 1902.

FONCK (FRANCISCO).—*Diarios de Frai Francisco Menéndez*. Dos tomos en 8.º mayor. Valparaiso, 1896-1900.

Tomo I. Viajes a la Cordillera. Con mapa, XXVII-110 páginas. Niemeyer. Valparaiso, 1896.

Tomo II. Viajes a Nahuelhuapi. Con mapa, vista i XIX-528 páginas. Niemeyer. Valparaiso, 1900.

Esta obra del laborioso doctor Fonck, contiene abundantes datos etnográficos, fáciles de consultar mediante un prolijo índice. Nos bastará señalar entre dichos datos tan sólo un trocito del sumario:

Indole i carácter de los indios Puelches: sus factores fundamentales, desarrollo infantil del cerebro, brujos i supersticiones, lucha constante por la vida, son aplicables a todos los pueblos primitivos i rinden cuenta de sus vicios, perversidades morales i de la suma dificultad de civilizarlos. El problema de civilizacion. Indios Payas o sean los Tehuelches de la actualidad. Avance de la raza araucana hácia el sur. Los Buriloches, indios caníbales. Indios Chonos. Flechas envenenadas. Apacheta, Lahual Cruz; tumbas; longevidad.

FONCK (FRANCISCO).—*Las Sepulturas antiguas de Pichaguen*; en *La Libertad Electoral*. Diciembre 19 de 1896.

FONCK (FRANCISCO).—*Etnografía i Colonizacion*. Una carta al señor Tomas Guevara, seguida de la contestacion de este señor, publicado en *El Sur*. Concepcion, 4 de Marzo de 1906. *El Ferrocarril*, Santiago, 6 de Marzo de 1906, i, en *El Heraldo*, Valparaiso, 22 de Marzo de 1906.

FONK (FRANCISCO).—*Los Cráneos de paredes duras segun Luis Vergara Flores i un dato mas*; en *Revista Chilena de Historia Natural*. Tomo X (1906). páginas 160 i siguientes.

FUENZALIDA GRANDON (ALEJANDRO).—*La Evolucion Social de Chile*. Imprenta Barcelona. Santiago, 1906.

Contiene importantes noticias sobre la Onomástica chilena, i de los factores que han entrado en la formacion étnica de la raza.

GAJARDO SANHUEZA (MANUEL).—*Estudios sobre la civilizacion del indijena*. Santiago de Chile, 1901.

Constituye una memoria de prueba.

GALDAMES (LUIS).—*Estudio de la Historia de Chile*. Tomo I, 1.^a edicion. Santiago de Chile, 1906.

En esta obra el capítulo I se titula «Los Indijenas» i ocupa las pájinas 3-57.

Sabemos que hai en prensa una segunda edicion.

GANÁ (IGNACIO L.).—*Descripcion científica de la Isla de Pascua, completada en su parte antropolójica por el informe del doctor Guillermo Bate; en memoria del Ministerio de Marina de 1870*. Reimpreso en el tomo n.º 1 de la *Biblioteca Jeográfica e Histórica Chilena*, editada por Ignacio Silva A. Este tomo se titula «La Isla de Pascua». Imprenta Barcelona. Santiago de Chile, 1903.

GANÁ G. (FEDERICO).—Traduccion al español de: *Extracto de un viaje a Chile, Perú i Méjico en los año 1820, 1821 i 1822 por el capitán Basil Hall*.

Descripcion de costumbres de estos paises i mencion de algunos encuentros con los araucanos.

GARCÍA HUIDOBRO (CÁRLOS).—*Las Provincias meridionales de Chile; en Anales de la Universidad*. Tomo XXV, 1864.

Describe algunas de las costumbres de los chilotes.

GAY (CLAUDIO).—*Fragments de un viaje a Chile i al Cuzco, patria de los antiguos Incas; en El Araucano*. Año 1843, n.ºs 674 i 675, correspondientes al 21 i 28 de Julio de 1843. Ocupa entre ámbos números nueve columnas.

GERMAIN (PHILIBERT).—*De Corumbá a Santa Cruz de la Sierra; en Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome X (1900), *Mémoires*, pp. 3-52.

En su amena e interesantísima relacion, el autor toca de paso las costumbres de los indijenas de esas regiones.

GERMAIN (PHILIBERT).—*Voyage d'Asuncion (Paraguai) á Mollendo (Pérou); en Actes de la Société Scientifique du Chili*, Tome VII (1897), pp. 256-296.

Se ocupa, entre otras cosas, de los indios Quineros; de los montones de piedras llamados apachetas; de los principales rasgos distintivos de

los Quinchoas i de los Aimarás, etc., etc., que tuvo el autor ocasion de estudiar en su viaje (22 de Agosto de 1887 a 24 de Enero de 1890).
GERMAIN (PHILIBERT).—*La Bolivie orientale. La Prefecture de Santa Cruz de la Sierra*; en *Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome X (1900), pp. 318-378.

La segunda parte de esta interesante memoria se titula:

«Les Habitants: Leur races, moeurs et coutumes».

GERMAIN (PHILIBERT).—*Les Aymaras et les Lamas. Notes recueillies durant un voyage d'exploration en Bolivie*; en *Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome I (1892), pp. 92-98.

Trabajo leído en la sesion jeneral del 7 de Diciembre de 1891, ha biéndose acordado su publicacion en las «Mémoires» de la Sociedad.
GOELDI (A. E.).—*Memoria del Museo de Historia Natural i Etnolojía de Pará*; en *Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome XI (1901), pp. 392-403.

Trabajo que se refiere a una espedicion etnológica hecha por cuenta del Museo Paraense de Historia Natural i Etnolojía para estudiar el litoral brasilero comprendido entre los rios Oyapoc i Amazonas.

Se hacen algunos comentarios sobre las cavernas i los vasos contenidos en ellas, etc.

GÓMEZ (Presbítero JOSÉ AGUSTIN).—*Impresiones de viaje de un chileno*. Correspondencias escritas desde las costas de América del Sur i diversos países del viejo mundo. Con un prólogo de don José Vicente Segundo Santos. 3.^a edicion. Valparaiso, Imprenta del Universo de Guillermo Helfmann, 1902. Un tomo en 8.^o, de 388 páginas.

Los capítulos III i IV traen algunas noticias sobre los indios de las rejiones australes del país.

GUEVARA (TOMÁS).—*Historia de la Civilizacion de la Araucanía*.—Dos tomos en 8.^o mayor. Imprenta Cervantes. Santiago de Chile, 1900.

Esta obra fué publicada por partes en los «Anales de la Universidad de Chile», desde el año 1898, en los tomos i páginas que se indican:

Tomo CI, p. 615; tomo CIII, pp. 279, 449, 691, 753 i 1025; tomo CIV, pp. 237, 467, 1009 i 1265; tomo CVI, pp. 341 i 729; tomo CVII, pp. 115, 147, 337 i 615.

Fué dedicada por su laborioso autor a los señores Domingo Amunátegui Solar i Dr. Rodolfo Lenz, distinguidos profesores de la Universidad de Chile.

Mencionaremos aquí sólo el tomo I de la obra, que versa sobre

antropología araucana. Consta de 309 páginas, mas una de erratas. Está ilustrado con un mapa i 13 láminas. Santiago 1900.

Ajustándome al plan de dar sólo noticias someras de cada trabajo, me contentaré con reproducir aquí los nombres de los capítulos del tomo I de esta interesante obra:

Cap. I. Jeografía Física, p. 9.—Cap. II. Las etimologías de los nombres geográficos, p. 54.—Cap. III. La Edad de Piedra, p. 86.—Cap. IV. Etnografía Araucana, p. 113.—Cap. V. La lengua i la literatura araucanas, p. 124.—Cap. VI. El medio físico de los araucanos, p. 169.—Cap. VII. Organización política i social, p. 185.—Cap. VIII. Los mitos i las ideas relijiosas de los indios, p. 222.—Cap. IX. Las Artes e Industrias, p. 274.—Cap. X. El arte militar, p. 289.

Esta obra, de mucho aliento, fué premiada por la Facultad de Filosofía i Humanidades con mil pesos.

GUEVARA (TOMAS).—*Psicología del Pueblo Araucano*. Un tomo en 8.º, de 412 páginas, ilustrado con figuras intercaladas i láminas. Imprenta Cervantes. Santiago de Chile, 1908.

La obra consta de 19 capítulos i está dividida en dos partes que se denominan «El medio natural i social» i «El alma araucana». Se completa en ella la etnografía de nuestros aboríjenes con el estudio de las instituciones que no conocieron los cronistas, por su oríjen moderno, como el totemismo, el tabú (actos prohibidos), la majia, las representaciones relijiosas, el derecho primitivo, etc. Sigue la evolucion de las costumbres i de las instituciones en todos los períodos i llega al estudio psicológico de la raza, es decir, a la manera de pensar, sentir i obrar del indio.

Esta obra fué presentada impresa a la Sección de Ciencias Naturales, Antropológicas i Etnológicas del 4.º Congreso Científico (1.º Panamericano).

GUEVARA (TOMAS).—*Historia de Curicó*.

Trae noticias étnicas i etnohistóricas sobre los indíjenas de la provincia de Curicó.

GUEVARA (TOMAS).—*Costumbres judiciales i enseñanza de los Araucanos*. Imprenta Cervantes. Santiago, 1904.

HARRISON (J. PARK).—*Los Jeroglíficos de la Isla de Pascua; en Anales de la Universidad de Chile*. Año 1875, página 424.

Es una traducción del inglés hecha por don Francisco Solano Asta-Buruaga i leída por él en sesión del 15 de Junio de 1875 en la Acade-

mia de Bellas Letras de Santiago. Se publicó tambien en folleto separado el mismo año.

HERRERA (PEDRO NOLASCO).—*La Raza Ona i su civilizacion*. Un tomo en 8.º, de 42 pájinas. Imprenta Santiago de Chile. Santiago, 1897.

HOLLEY (GUSTAVO ADOLFO).—*La Familia entre los indios Araucanos*; en *Revista del Progreso*. Tomo I (1888), pp. 112-119.

HOLLEY (GUSTAVO ADOLFO).—*La Ruca entre los Araucanos*; en *Revista del Progreso*. Tomo I (1888) pp. 255-259

IBAR SIERRA (ENRIQUE).—*Estudios de la parte austral de la Patagonia*: en *Anuario Hidrográfico, 1879*. Un estudio sobre la antropología física i la etnografía de los Patagones.

JULIET (CARLOS).—*Informe del ayudante de la comision esploradora de Chiloé i Llanquihue*; en *Anuario Hidrográfico de Chile, 1875*. Describe la poblacion de esas rejiones.

KUNZ (HUGO), en colaboracion con el Dr. FRANCISCO FONCK.—*Ideas para la historia de la Edad de Piedra en Chile Central*.

LARA (HORACIO).—*Crónica de la Araucanía*. 2 tomos. Imprenta de «El Progreso». Santiago de Chile, 1889.

El tomo que cuadra mencionar es el I, de 361 pájinas en 8.º (Santiago, 1889. Con tres retratos), por contener muchas noticias sobre la raza araucana, sobre sus orígenes i costumbres.

La Raza Chilena.—Escrito por un chileno (anónimo). Valparaíso, 1904.

El autor (que hoi sabemos es el doctor Palacios) trata de probar que la raza chilena debe su orijen a una mezcla de españoles de sangre gótica con los araucanos. Trae copiosas noticias sobre ámbas razas.

LASTARRIA (T.).—*El Departamento de Illapel*.

LATCHAM (RICARDO E.).—*El Comercio Precolombiano en Chile i otros países de América*. Un folleto en 8.º de 46 pájinas, ilustrado con muchas figuras. Imprenta Cervantes. Santiago de Chile, 1909.

LATCHAM (R. E.).—*Los Vascos, su raza i su lengua*; en *Revista del Norte* (publicada en la Serena; estinguida). Año I (1899).

En veinte pájinas hace el autor un resúmen de los conocimientos que al presente se tienen sobre los vascos, segun los mas distinguidos autores contemporáneos.

LATCHAM (R. E.).—*Notes on some ancient Chilian Skulls and other remains*; *Revista Chilena de Historia Natural*. Año VII (1903), pp. 203-217.

En este trabajo se ocupa el señor Latcham de varios cráneos encontrados en las cercanías de La Serena; éstos tienen mucho peso i las rejiones malar i occipital muy gruesas, además de muchas particularidades de que deja constancia el autor.

Enumera también algunos objetos encontrados en el mismo sitio.

LATCHAM (R. E.).—*Notes on some ancient Chilean Skulls*; en *Revista Chilena de Historia Natural*. Año IX (1905), pp. 153-159.

El autor entra en mayores detalles sobre los cráneos del estudio anterior, insistiendo en ciertas particularidades en que se fundan las semejanzas i diferencias que existen entre esos cráneos i los de esquimales, etc.

LATCHAM (R. E.).—*Hasta donde alcanzó el dominio efectivo de los Incas en Chile*; en *Revista Chilena de Historia Natural*. Año XII (1908), pp. 178-199.

LATCHAM (R. E.).—*Arqueología Chilena. Diversos tipos de insignia lítica hallados en territorio chileno*; en *Anales del Museo Nacional*. Buenos Aires, 1910, pp. 131-145. Con figuras en el texto. En 8.º.

LATORRE (J. J.).—*Exploración de las aguas Skiring i la parte austral de la Patagonia*; en *Anuario Hidrográfico*, 1880.

Esta memoria contiene, entre otras cosas, el diario de los tenientes Simpson i Chaigneau en que describen los indios que encontraron en sus viajes.

LEBATARD (J.).—*Dimensiones de la cabeza de los Isleños*; en *Anales de la Universidad*. Año 1849, pág. 287.

LENZ (DR. RODOLFO).—*De la literatura Araucana*. Discurso leído en la sesión pública de la Facultad de Filosofía i Humanidades de la Universidad de Chile el 1.º de Octubre de 1897. Se publicó en la «Revista del Sur». Año I, n.º 7. Chillan, 1897.

LENZ (DR. RODOLFO).—*Diccionario etimológico de las voces chilenas derivadas de lenguas indígenas americanas*. Anexo a los *Anales de la Universidad*. 1904-5.

LENZ (DR. RODOLFO).—Programa de la Sociedad de Folklore chileno fundada en Santiago de Chile el 18 de Julio de 1909, presentado a los miembros actuales i futuros. Un foll. en 8.º, de 24 pájs.—Santiago de Chile. Imprenta i Encuadernación Lourdes, 1909.

Leyends of the Quichua Indians; en *Western Courier*. Valparaíso, Noviembre de 1894.

Libro Becerra o sea las Actas del Cabildo de Santiago. Colección de Historiadores de Chile. Tomo I.

Contiene muchas noticias sobre las costumbres; i referentes a la arqueología de la zona central.

LOIS (DR. JUAN SERAPIO).—*El Chichero*; en la Revista *El Progreso*, 1890.

Es un estudio de antropología criminal.

Los Araucanos i sus costumbres.— Un volúmen en 8.º, de 76 pájinas.

Imprenta del Meteoro. Los Anjeles, 1868.

Los indios Patagones; vida, costumbres, idiomas. Descripción jeográfica; en *La Libertad Electoral*, Agosto 31 de 1894.

MALDONADO (ROBERTO).—*Estudios jeográficos e hidrográficos sobre Chiloé*.

Un tomo grande en 8.º de 525 pájinas.

Está el libro ilustrado con muchas láminas i con una carta jeográfica de la isla de Chiloé i parte de la provincia de Llanquihue.

En el párrafo 1.º de la introduccion hai suscintas noticias sobre las costumbres de los habitantes del archipiélago.

MEDINA (JOSÉ TORIBIO).—*Los Aborijenes de Chile*. Un tomo en folio de XVI-427 pájinas i 40 láminas. Imprenta Gutemberg. Santiago, 1882.

Esta es la obra mas notable que se haya escrito en Chile sobre la Antropología i Etnografía chilenas. El hermoso libro está dedicado al Dr. Rodulfo A. Philippi i se divide en doce capítulos que se denominan así:

	Pájs.
Cap. I. Oríjen del nombre de Chile.....	1
Cap. II. Primeros pobladores de Chile..	11
Cap. III. Tradiciones.....	27
Cap. IV. Razas primitivas.....	35
Cap. V. La Edad de Piedra.....	51
Cap. VI a X. Los Araucanos.....	87
Cap. XI. La Conquista incásica.....	315
Cap. XII. La Edad del Bronce.....	333

Al final de la obra se encuentran 40 láminas dibujadas a lápiz i litografiadas, que contienen 232 figuras de ídolos, instrumentos i utensilios, hachas, cráneos, piedras escritas, etc., etc.

MEDINA (JOSÉ TORIBIO).—*Los Conchales de las Cruces. Nuevos materiales para el estudio del hombre prehistórico*; en *Revista de Chile*. n.º 1, Mayo 15 de 1898, pp. 10-19 (con láminas).

MORALES O. (L. JOAQUIN).—*Historia del Huasco*.—Un tomo en 8.º de 322

páginas. Imprenta de la Librería del Mercurio de R. S. Tornero. Valparaíso, 1897.

El capítulo II. se ocupa de los aboríjenes del Huasco.

MURILLO (DR. ADOLFO).—*No es sífilítico el cráneo del indio boliviano presentado por Vergara Flores*; en *Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome V (1895), p. c.

En la sesion jeneral de 7 de Octubre de 1895 el Dr. Adolfo Murillo hace algunas reflexiones encaminadas a manifestar que no está de acuerdo con las conclusiones del Dr. Vergara Flores.

(Véase Dr. Vergara Flores: Un cráneo sífilítico de indijena boliviano).

NORDENSKJÖLD (OTTO).—*Algunos datos sobre la parte austral del continente Sud-Americano, segun estudios hechos por la Comisión Científica Sueca*; en *Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome VII (1897), pp. 157-168.

En este trabajo el ilustrado explorador Dr. Nordenskjöld hace una reseña de la Tierra del Fuego i rejiones vecinas i se ocupa algo de las tres tribus de indios que habitan esas rejiones i que son los yaganes, los alacalufes i los onas. Como apéndice a esta interesante comunicacion (a la sesion jeneral del 5 de Julio de 1897) da un breve vocabulario del idioma de los onas.

ORREGO LUCO (LUIS).—*Organizacion de la sociabilidad chilena*. En la obra *Chile, descripcion, fisica, politica, social, industrial i comercial de la República*. Editor Cárlos Tornero, Librería de Cárlos Tornero i Cía. Santiago, 1903.

El distinguido autor del capítulo Organización, etc., da algunos datos sobre los araucanos, i bonitos fotografados.

PALAVICINO (FR. VICTOR).—*Memoria sobre la Araucanía*.

«Las porfiadas guerras de Arauco produjeron una mui copiosa literatura que es conocida sólo en parte, porque muchas de las producciones poéticas e históricas de entónces permanecen inéditas o se han perdido en el transcurso de los tiempos.

Muchas de las obras de que se tiene conocimiento hoi dia, fueron la produccion de los relijiosos misioneros, que en los principios de la conquista estaban desparramados por do quiera i que despues de la independencia de España fueron ubicados solamente en el territorio araucano.

Entre estos frailes misioneros estuvo el Padre Palavicino, del convento o recoleccion franciscana de Chillan, italiano de orijen, que vivió largos años dedicado a la propagacion de la fe cristiana en medio de aquella indómita raza.

El padre Palavicino manejaba al propio tiempo la pluma i la palabra: escribía sobre los araucanos, sobre la lengua i sus costumbres i empleaba su elocuencia en el consejo, en la propagacion de la religion i en la morijeracion de costumbres.

De mui pocos es conocida su obra citada, en la que da noticias de la etnología del pueblo araucano.

Contiene su libro capítulos mui atrayentes como el de la costumbre de la poligamia; del cacique Colipi casado con 24 mujeres, de las cuales hizo dar muerte a cinco, porque la adivina o machi consultada sobre su última enfermedad, le dijo que ellas eran culpables de su mal.

Son notables tambien las observaciones sobre las persisteneias de las costumbres de los araucanos, las cuales se niegan a modificar, porque ello importaria una ofensa a la memoria de sus antepasados.

La obra del padre Palavicino es rarísima i nunca se entregó a la venta». (Cañas Pinochet).

PARDO (CAUPOLICAN).—*Armas i utensilios de los indios Patagones i Fueguinos*; en *Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome VIII (1898). pp. 121-127.

PÉREZ CANTO (DR. CLODOMIRO).—*Un Utensilio de cobre del antiguo Perú*; en *Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome V (1895), *Mémoires*, pp. 31-33. Con un grabado.

Comunicacion hecha a la «Société Scientifique du Chili» en sesion jeneral de fecha 10 de Agosto de 1895.

A la descripcion del instrumento encontrado en Pátamo (Perú) en 1879, agrega el Dr. Pérez Canto la opinion que sobre su uso le diera el Dr. R. A. Philippi.

PHILIPPI (DR. R. A.).—*Aborijenes de Chile. Sobre un pretendido ídolo de ellos*; en *Anales de la Universidad de Chile*. Tomo LXIX (1886), páj. 5.

PHILIPPI (DR. R. A.).—*Descripcion de los ídolos peruanos del Museo Nacional de Santiago*; en *Anales de la Universidad de Chile*. Tomo LV (1879), p. 248.

PHILIPPI (DR. R. A.).—*Jeografía*.—*La Isla de Pascua i sus habitantes*; en *Anales de la Universidad de Chile*. Tomo XLIII (1873), pp. 365-434. Con tres láminas.

Lo que de este estudio jeográfico del sabio doctor Philippi es del caso anotar en la presente Bibliografía, se encuentra en las pájinas 383-434 en que, en capítulos diversos, trata de los habitantes, religion, usos i costumbres, estatuas i esculturas en piedra i madera, des-

cripcion de los objetos principales de la Isla de Pascua conservados en Santiago (Idolos, útiles de piedra, etc.).

En el apéndice inserta un vocabulario del idioma rapamú.

PHILIPPI (DR. R. A.)—*Observaciones sobre una clase de ornamentacion prehistórica i sobre pinzas prehistóricas*; en *Anales de la Universidad de Chile*. Tomo LXXV (1889), página 109.

PHILIPPI (DR. R. A.)—*El Manuscrito en idioma Maya de la Biblioteca pública de Dresde*; en *Anales de la Universidad de Chile*. Tomo LXV (1884), página 281.

PHILIPPI (DR. R. A.)—*Aborijenes del Perú. Artículo sobre sus perros*; en *Anales de la Universidad de Chile*. Tomo LXIX 1886, página 10.

PHILIPPI (DR. R.)—*De la escritura jeroglífica de los indígenas de la Isla de Pascua*; en *Anales de la Universidad de Chile*. Tomo XLVII (1875), página 670.

PHILIPPI (DR. R. A.)—*Sobre las piedras horadadas de Chile*; en *Anales de la Universidad de Chile*. Tomo LXV (1884), página 470.

PHILIPPI (DR. R. A.)—*Una cabeza humana adorada como dios entre los Fivaros*; en *Anales de la Universidad de Chile*. Tomo XLI (1872), página 91.

PHILIPPI (DR. R. A.)—*Sobre la momia ejiptia del Museo Nacional*; en *Anales de la Universidad de Chile*. Tomo LXIX (1886), página 69.

PHILIPPI (DR. R. A.)—*Los Idolos peruanos del Museo Nacional*. Un cuaderno en folio. Santiago, 1895; en *Anales del Museo Nacional*. Entrega 11, Etnografía.

PHILIPPI (DR. R. A.)—*Viaje al desierto de Atacama*. Un tomo en 4.º Halle, 1860.

Contiene interesantes noticias sobre los changos i atacameños.

PHILIPPI (FEDERICO).—*Arqueolojía*; en *Anales del Museo Nacional*, cuaderno 16, Etnolojía. Santiago, 1903.

El distinguido Director del Museo Nacional se encarga de dar un catálogo de cerca de veinte objetos arqueológicos traídos de la Isla Mocha por los señores Reiche i Machado. Este catálogo constituye el capítulo IV del trabajo del doctor Reiche sobre la Isla Mocha. (Véase Reiche).

PIETAS (JERÓNIMO).—*Informe sobre las diversas razas de indios que pueblan el territorio araucano*. M. S. 1729.

Existe un ejemplar en la Biblioteca Nacional.

POIRIER (EDUARDO).—*Chile en 1908*. Un tomo en 4.º, de 740 páginas,

ilustrado con 499 figuras. Imprenta Barcelona. Santiago de Chile, 1909.

En esta obra hai dos partes en que se tratan asuntos que interesan a la presente Bibliografía:

Una que se titula *Etnografía* por el señor Poirier (pp. 42-49), i otra por C. E. Pórtter, en el apéndice que lleva la obra i que se denomina *Estado actual de las ciencias antropológicas de Chile*, pp. 48-57.

PÓRTER CÁRLOS E.)—*Bosquejo de la labor de la Sección de Ciencias Naturales i Antropológicas del 4.º Congreso Científico (1.º Pan-Americano)*. 1 folleto en 8.º de 44 pájinas, con 5 retratos. Santiago. Imprenta Chile, 1909.

PÓRTER (CÁRLOS E.)—*El movimiento científico del año en Chile*; en *Revista Chilena de Historia Natural*, años VII (1903), VIII (1904) i IX (1905).

Con el título de «El Movimiento científico del año en Chile» se ha ocupado el autor de dar, en breves líneas, una reseña de lo publicado en el país respecto a las Ciencias Naturales.

Se hace mencion de los estudios sobre Antropología i Etnografía en los tomos i pájinas que se espresan:

Año VII (1903), pp. 311-312, 323 i 325.

Año VIII (1904), pp. 294 i 303-307.

Año IX (1905), pp. 308 i 317.

PÓRTER (CÁRLOS E.)—*Estado actual de las Ciencias Antropológicas en Chile*; en *Revista Chilena de Historia Natural*, año XIII (1909), pp. 110-122. Reproducido de la obra citada del señor Eduardo Poirier.

PRAT (AGUSTIN).—*La Isla de Pascua*; en la *Revista de Marina*, tomo XXXIV, número 198, pp. 614-631 (número de Diciembre de 1902).

Aquí se dan, entre otros, algunos datos que hacen que este trabajo pueda incluirse en el cuadro de la presente «Literatura Antropológica i Etnológica».

PRENDEZ (PEDRO NOLASCO).—*Una Escursion de verano. De Angol a Villarrica i Valdivia en los primeros meses de 1883*. Un tomo en 4.º de 98 pájinas, con un retrato. Editado por la imprenta «La Patria». Valparaíso, 1884.

El opúsculo del secretario de la espedicion a Villarrica, contiene descripciones jeográficas del territorio i naturales de las comarcas; recuerda los grandes acontecimientos de la historia del pueblo araucano; describe la vida i costumbres, como las costumbres matrimoniales, la poligamia, la vida doméstica; las condiciones de la propiedad del

suelo, las siembras i demas costumbres agrícolas hasta la recoleccion de los frutos; la comida, la relijion e inhumacion de los cadáveres, etc. REICHE (CÁRLOS).—*La Isla Mocha*; en *Anales del Museo Nacional*, cuaderno 16, Etnolojía, Santiago, 1903.

En el tomo VIII (1904) pp. 167-168 de la *Revista Chilena de Historia Natural*, tuve ocasion de dar una breve noticia bibliográfica sobre esta entrega 16 de los Anales del Museo Nacional, dedicada esclusivamente al trabajo del Dr. Reiche (i de sus colaboradores) sobre la Isla Mocha.

En el capítulo III de la Isla Mocha se ocupa el mismo doctor Reiche de dar algunos datos sobre los antiguos habitantes de la isla de la referencia, haciendo algunos recuerdos sobre sus creencias relijiosas, agricultura, etc.

En el capítulo V, el Dr. Vergara Flores estudia tres cráneos recojidos al pie del Cerro de los Chinos.

[Véase Philippi (Fed.) i Vergara Flores (Dr. Luis)].

Revista de la Sociedad Arqueológica de Santiago. Tomo I, número 1, Santiago, 1880.

Tuvo el número único publicado, 18 páginas en folio, de interesante lectura, con un proemio del señor Luis Montt, distinguido director de la Biblioteca Nacional.

Contenido:

R. A. Philippi: El Araucano antiguo i el Araucano moderno.

Id.—Antigüedades americanas halladas en el Estado de Yowa, al oeste del Missisipi.

Acta de la sesion preparatoria de 28 de Julio de 1878.

Acta de la primera sesion ordinaria que tuvo lugar el 1.º de Setiembre de 1878.

Estatutos de la Sociedad.

Notas ingresadas.

Nómina de los miembros.

Bibliografía. (Véase Catálogo, etc., páj. ...)

Láminas I i II de antigüedades bolivianas con sus esplicaciones respectivas, por don Nicolas Acosta.

Láminas I-XIV de antigüedades chilenas con sus esplicaciones, por el Dr. R. A. Philippi.

Es una lástima que esta importante revista no haya seguido publicándose.

Revista Chilena de Historia Natural. Publicacion bimestral ilustrada, dedicada al fomento i cultivo de las Ciencias Naturales de Chile. Director i Redactor (fundador): *Prof. Cárlos E. Porter.*

Esta Revista fundada en 1897, cuenta con 105 colaboradores en Chile, Francia, Alemania, República Argentina, Austria, Béljica, Brasil, Ecuador, Estados Unidos de N. A., España, Italia, Méjico, Suiza i Rusia.

Hasta el 31 de Diciembre de 1908 habia registrado en sus doce primeros tomos mas de 260 trabajos orijinales sobre Fauna, Flora, Jeolojía i Antropolojía de Chile i Sud América, ha publicado 359 resúmenes de trabajos dados a luz en otras revistas sobre Anatomía humana i comparada, Fisiolojía, Histolojía i sobre Fauna, Flora i Mineralojía chilenas; i anunció o analizó en su sesion bibliográfica mas de 2,000 obras, folletos i revistas de ciencias.

Se publica bimestralmente por cuadernos de 64 a 80 pájinas. Lleva láminas i figuras intercaladas en todos sus números. Los trabajos sobre Antropolojía i Etnolojía publicados en esta Revista pertenecen a los señores Cañas Pinochet, Latcham, Vergara Flores i F. Fonck. (Véase los autores respectivos en esta Literatura).

RODRÍGUEZ (SIMÓN B.).—*Quillota Prehistórica*; en *La Asamblea*. Año I 2.^a época. N.º 17, Abril 10 de 1904.

ROGERS (TOMAS).—*Esploracion de las aguas Skyring*; en *Anuario Hidrográfico de Chile*, 1879.

Describe a los patagones i sus tolderías.

ROSALES (PADRE DIEGO DE).—*Historia Jeneral del Reino de Chile*. Tres tomos en 4.º mayor, a dos columnas. Imprenta de «El Mercurio». Valparaíso, 1877.

La obra del Padre Rosales, de la Compañía de Jesus, fué traída de España por don Benjamin Vicuña Mackenna quien la dió a la estampa en Valparaiso con muchas importantes notas i precedida de la vida del autor i noticias sobre sus obras.

El tomo I de LXIX 506 pájinas, contiene numerosas noticias etnológicas sobre los primeros habitantes de Chile.

RUIZ ALDEA (P.).—*Los Araucanos i sus costumbres*. Un tomo en 12 de 84 pájinas. Guillermo Miranda, editor. Santiago de Chile, 1902.

Forma este libro el volúmen V de la «Biblioteca de Autores Chilenos», editada por Guillermo Miranda.

He aqui el sumario:

Araucanos, Habitaciones, Mueblaje, Comidas, Vestidos, Limpieza,

Ejercicios, Juegos, Fiestas, Industrias, Comercio, Agricultura, Matrimonios, Hijos, Mujeres, Funerales, Hospitalidad, Medicina, Religión, Gobierno, Parlamentos, Guerra, Conclusion.

SAN ROMAN (FRANCISCO J.)—*La Lengua de los naturales de Atacama.*

SAN ROMAN (FRANCISCO J.)—*El desierto i las cordilleras de Atacama.*

Tres tomos. Imprenta Nacional. Santiago de Chile, 1896.

Esparcida por la obra hai breves noticias sobre los habitantes i ruinas de esta comarca.

SAYAGO (C. M.)—*Historia de Copiapó.* Un tomo en 8.º de 450 páginas, mas dos páginas de índices. Imprenta de «El Atacama». Copiapó, 1874.

El primer capítulo del libro del erudito autor contiene importantes datos sobre la ciudad indiana de Copayapu.

SCHÜLLER (R. R.)—*Comienzo del Arte en las Selvas virjenes;* en *Revista Chilena de Historia Natural.* Abril 30 de 1908.

Es una revista bibliográfica de una obra con el mismo título publicada en Berlin por el Dr. Teodoro Koch-Grünberg.

SCHÜLLER (R. R.)—*Desollar la piel del cráneo i análogas costumbres de guerra en América;* en *Revista Chilena de Historia Natural,* Año XI, 1907.

Revista de una obra del Dr. Friederici, publicada en Braunschweig.

SCHÜLLER (R. R.)—*Sobre los mitos i las leyendas de los indios sud-americanos;* en *Anales de la Universidad de Chile,* 1907.

SCHÜLLER (R. R.)—*Sobre el orijen de los Charrúas.—Réplica al Dr. Forje Friederici, de Leipzig.* Un tomo en 8.º, de 153 páginas de testo, 2 de erratas i 2 de índices. Con un mapa étnico de la América del Sur. Imprenta Cervantes, Bandera 50. Santiago de Chile, 1906.

Como lo dice el título del trabajo, es él una réplica al doctor Forje Friederici, de Leipzig, sobre el orijen i procedencia de los Charrúas i conjéneres, indios que vivian hasta fines del siglo XVIII en el Uruguay i territorios adyacentes i a los cuales el Dr. Friederici cree, fundándose en el saludo acompañado de llanto i lágrimas —practicado tanto por estos indios como por las tribus guaraníes del Brasil,— oriundos del interior o sea de las rejiones centrales, en donde nace el rio Paraná.

El conocido etnólogo austriaco, en su *Réplica,* demuestra, de una manera que dificilmente podria refutarse, el orijen chaqueño de los Charrúas, que a todas luces forman parte de la familia lingüística establecida por el mismo señor Schüller.

Mui importante es la disquisicion lingüística acerca de los idiomas

hablados por los Mataco-Mataguayos i la familia de los Nu-Aruac, de Bolivia.

Creemos que no estará demas, para que los interesados juzguen su utilidad, reproducir el índice de la obra:

	Páj.	
<i>Advertencia</i>	3	
Bibliografía (Friederici).....	5	
Parte Primera (Fränengruss).....	8	
Parte Segunda (Réplica).....	27	
Prefacio (Schüller).....	27-29	
Bibliografía, Parte I (Schüller).....	30	
Primera Parte. Etnojeográfica.....	37-50	
Los Guaicurú.....	37-38	
El Habitat.....	39-50	
Segundo Los Guaicurú i los Tupi-guaraní.....	51-91	
Su talla.....	51	
Los Caracteres etnográficos, Sociales i Morales.....	54	
Sus idiomas.....	61-91	
Lengua.....	} Los Lenguas Antiguos.....	
Guentuse.....		93
Enimagá.....		
Los Payaguá.....	109	
Los Lenguas Antiguos.....	110	
Los Guaxarapos (Guachí).....	112	
Los Guaicurú-Mbayá-Caduvéo.....	114	
Los Toba.....	} Frentones.....	
Los Mbocoví.....		121
Los Abipones.....		
El Grupo «Nú».....	127-136	
Los Mataco-Mataguayos.....	127	
Conclusion.....	136	
El Mapa Lingüístico.....	143	
I. Los Chaco-Guaicurú.....	143	
II. Los Tupí-Guaraní.....	144	
III. Los Nú-aruc.....	144	
IV. Los Tapúya-gês.....	144	
V. Los Aruác (Arowá'en).....	145	
VI. Los Caribes.....	145	

	Páj.
VII. Los Quechua	145
VIII. Los Calchaquí-Atacameños	145
IX. Los Mapuches	146
X. Los Pampas	146
Bibliografía, Parte II (Schüller).....	147-153

Este trabajo comenzó a publicarse en los *Anales de la Universidad de Chile*, Tomo CXVIII (Marzo-Abril de 1906), páj. 201 i siguientes.

SCHÜLLER (R. R.)—*Confesionario por preguntas i pláticas doctrinales en castellano i araucano, segun el manuscrito inédito del misionero franciscano frai Antonio Hernández Calzada* (1843). Con notas biográficas por el Rev. P. Fray Antonio Pavez O. F. M.

Tirada de 200 ejemplares. F. Becerra M. editor, calle de la Bandera n.º 4. Santiago de Chile, 1907. Un volúmen en 4.º, de 128 páginas.

SCHÜLLER (R. R.)—*Vocabulario Araucano. Bibliografía de la lengua mapuche o araucana* (de 1642-1643).

Un volúmen en 4.º mayor de 286 páginas, con 16 láminas i la reproducción facsimilar del mapa manuscrito de Chile, trazado por don Ambrosio O'Higgins el año 1769, según el único ejemplar que conserva inédito el Museo Bibliográfico anexo a la Biblioteca Nacional de Santiago de Chile.

Santiago de Chile. Imprenta Cervantes, Bandera 50. 1907. Tirada de 100 ejemplares.

SCHÜLLER (R. R.)—*El XIV Congreso Internacional de Americanis Stuttgart* (Alemania). En *Revista Chilena de Historia Natural*. Año (1907), pp. 83-92.

SERRANO MONTANER (RAMÓN).—*Un año en el Cabo de Hornos, por el Dr. Hyades*.

Traducido del frances por el Sr. Ramon Serrano Montaner i publicado en el *Anuario Hidrográfico de Chile* por el año 1886.

Trata de la etnolójía de los Fueguinos i especialmente de los Yahaganes.

El Dr. Hyades era etnólogo de la espedicion francesa al Cabo de Hornos en la «Romanche».

SERRANO M. (RAMON).—*Diario de la escursión a la isla grande de la Tierra del Fuego durante los meses de Enero i Febrero del año 1879*.

SERRANO M. (RAMON).—*Informe sobre exploraciones hechas por la corbeta Chacabuco*; en *Anuario Hidrográfico de Chile*, 1879.

SIMPSON (Capitan ENRIQUE).—*Exploraciones hechas por la corbeta «Chacabuco» en los archipiélagos de Guaitecas, Chonos i Taitao*; en *Anuario Hidrográfico de Chile*, 1879.

Describe los Payas, Chonos, Chilotes, Guaitecas i Cuncos.

Sinópsis Estadística i Jeográfica de Chile. 1903.

Trae algunas noticias sobre las razas indijenas de Chile.

SOLIS VARELA (LUIS A.).—*Algunas medidas del cráneo i de la cara tomadas en chilenos*; en *Actes de la Societé Scientifique du Chili*. Tome IV (1894), pp. 125-164. Con tres láminas (V-VII).

El trabajo del Dr. Solis, que dedica a su maestro el doctor Joaquin Aguirre, está basado en el estudio de 84 cráneos disecados por él en los hospitales.

Es esta una contribucion mui interesante, en la que el autor arriba a las siguientes conclusiones:

«1.º Todos los términos medios de las cifras absolutas de las diferentes medidas craneales son mayores en el hombre que en la mujer.

«2.º El cráneo de la mujer, por la proporcion relativa de sus diversas partes, se acerca mas que el del hombre á la configuracion del cráneo del niño.

«3.º El cráneo termina su desarrollo en la edad adulta i la cara sigue creciendo aun pasada esta edad.

4.º La cara termina su desarrollo primero en el sentido transversal i despues en el sentido vertical.

«5.º Las partes que, en el esqueleto de la cabeza del feto se hallan mas desarrolladas relativamente al cráneo adulto, son las que terminan su desarrollo primero.»

Como lo dice el mismo autor, este trabajo sobre craneometría chilena está mui léjos de ser completo i quedan por hacer aun numerosas e importantes mediciones sobre colecciones de cráneos mucho mas ricas que las que él posee.

SUBERCASEAUX (F. A.).—*Memoria de la Campaña a Villa-Rica* (1882-1883).

Un tomo en 8.º, de 184 pájinas. Imprenta de la Librería Americana de Cárlos Segundo Lathrop. Santiago de Chile, 1883.

En los capítulos VI (p. 76), VII (p. 91), X (p. 125) i XII (156), se encuentran algunos datos sobre usos, costumbres e idioma de los araucanos.

TORO (PEDRO P.)—*Memoria sobre la Isla de Pascua presentada al Ministerio de Colonizacion en el año 1892.*

THIEULLEN (A.)—*Sobre los verdaderos utensilios de la Edad de Piedra; en Actes de la Société Scientifique du Chili.* Tome X (1900), p. XXI-XXIV.

Es una carta leida por don Cesáreo Aguirre en la sesion jeneral de 2 de Abril de 1900.

La carta en cuestion es una refutacion del señor Thieullen a las observaciones que el señor Chauvet hizo a propósito de una comunicacion del autor sobre los «Verdaderos Utensilios usados en la Edad de Piedra».

TREUTLER (PABLO).—*La Provincia de Valdivia i los Araucanos.* Tomo I, en 8.º, de 213 pájinas de testo, 7 pájinas índices i una lámina. Imprenta Chilena, calle de la Ceniza, número 27. Santiago de Chile, 1861.

«Esta obra fué dedicada al Excmo. señor Presidente, a la sazón, don Manuel Montt.

En esta obra el autor, que era un viajero aleman, dado desde mui tempranos años a los estudios mineros i demas ciencias naturales, nos cuenta que impulsado por esta inclinacion, se trasladó a Chile i en seguida se propuso explorar el territorio de la provincia de Valdivia en donde creyó encontrar importantes yacimientos metalíferos.

El 19 de Mayo de 1659 comenzó su excursion, emprendida desde la ciudad de Valdivia, con el propósito de ocupar en ella un año, que se prolongó no obstante a 18 meses.

Treutler espresa en su libro, que consiguió una parte de su propósito, i obtenido, entre los sucesos de sus investigaciones, los siguientes resultados:

Encontrar muchos lavaderos de oro; conciliarse las simpatías de los araucanos; obtener el establecimiento de la mision de Tolten, i la de los indios para la venta de varios terrenos, etc., etc.

Principalmente se ocupa el autor en el estudio de los araucanos, de su lengua i carácter, relijion i costumbres, i de cuanto ofrece de interes la etnología de este pueblo.

El tomo en que nos ocupamos describe algo de estas materias observadas entre los indios por su descriptor, así como ofrece datos sobre la jeografia, la botánica, etc.

Contiene comparaciones de algunas palabras de la lengua araucana con otras de igual significacion i estructura de la castellana, latin i

griega sin dar valor a estas circunstancias que es, a todas luces, fortuita, i el sistema de conjugacion araucana.

La obra que tiene la forma de un Diario, relata tres expediciones a la Araucanía en esta forma:

- 1.^a Desde San José, por Queule, hasta Tolten;
- 2.^a Desde San José, por Trailafquen, hasta el volcan Villa-Rica.
- 3.^a Desde San José, por Niguen, hasta Pitruflen.

Aunque Treutler, tuvo el pensamiento, anunciado en este primer volumen, de escribir otros, no apareció ninguno mas despues de éste, no por falta de proteccion, que la tuvo efectiva i valiosa, sino por haberse alejado del pais.—(Cañas P.)»

VALDIVIA (PEDRO DE).—*Cartas al emperador Cárlos V, 1551*. Tomo I de la *Coleccion de Historiadores de Chile*.

Descripcion de los habitantes de Chile al tiempo de la conquista.
VANCOUVER (JORJE).—*Viaje a Valparaiso i Santiago, tomado de los viajes alrededor del mundo de Forje Vancouver, ordenados por el rei de Inglaterra en 1790-95*.

Traducida por Nicolas Peña M. Santiago de Chile, 1902.

VÁSQUEZ (PEDRO N.).—*Voces de mi tierra*. Santiago, Mayo de 1901.

Contribucion a la lingüística del pais.

VERGARA FLORES (DR. LUIS).—*Cráneos de paredes gruesas*; en *Revista Chilena de Historia Natural*. Año IX (1905), pp. 172-190.

Este estudio es resultado del minucioso exámen que el doctor Vergara F. ha hecho de 63 cráneos de Quillagua.

Está ilustrado con 2 láminas.

El interesante trabajo del Dr. Vergara ha dado lugar a otro del sabio Dr. Francisco Fonck que se publicó orijinal en la «Revista Chilena de Historia Natural» en 1906.

VERGARA FLORES (DR. LUIS).—*Compas de triangulacion del cráneo*.

Es un trabajo presentado al Congreso Científico Jeneral Chileno celebrado en la ciudad de la Serena el año 1900.

VERGARA FLORES (DR. LUIS).—*Cráneos de indijenas bolivianos*; en *Actes de la Societé Scientifique du Chili*. Tome IV (1894), *Memorias*, pp. 231-250. Dos láminas (XII i XIII).

Es una comunicacion hecha al Congreso Científico de Santiago i a la «Societé Scientifique» en su sesion jeneral de 4 de Diciembre de 1894, con respecto a 10 cráneos recojidos en uno de los tres cementerios indijenas (jentiles) que existen en Quillagua.

VERGARA FLORES (DR. LUIS).—*Determinacion exacta de la superficie del cuerpo humano.*

Trabajo presentado al Congreso Científico Jeneral Chileno reunido en la ciudad de Chillan.

VERGARA FLORES (DR. LUIS).—*Estudio comparativo sobre tres cráneos de araucanos i aimarás;* en *Revista Chilena de Historia Natural.* Año VI (1902), pp. 197-217.

Este trabajo está ilustrado con 3 láminas.

VERGARA FLORES (DR. LUIS).—*Nuevas mediciones en 13 cráneos antiguos de aimarás;* en *Revista Chilena de Historia Natural.* Año V (1901), pp. 125-136.

Cuatro figuras ilustran este trabajo.

VERGARA FLORES (DR. LUIS).—*Dos cráneos antiguos de aimarás;* en *Revista Chilena de Historia Natural,* Año II (1898), pp. 57-60, 73-76; 106-107, i 121-125.

Este importante trabajo se refiere a dos cráneos obsequiados por el Dr. Vergara Flores al Museo de Valparaiso i que han sido estraidos por dicho investigador en los cementerios de Quillagua, a los cuales calcula una edad aproximada de 400 años.

VERGARA FLORES (DR. LUIS).—*Piedras escritas en Quillagua.*

Estudio presentado al Congreso Científico Jeneral Chileno reunido en la ciudad de Talca.

VERGARA FLORES (DR. LUIS).—*Sobre cranometría i oríjen de las razas americanas;* en *Revista Chilena de Historia Natural.* Año VIII (1904), pp. 16-21.

Es una interesante carta dirigida al señor R. E. Latcham, a esa fecha en La Serena.

VERGARA FLORES (DR. LUIS).—*Tres cráneos de indígenas bolivianos;* en *Actes de la Société Scientifique du Chili.* Tome IV (1894), pp. 74-91. Dos láminas (III i IV).

Comunicacion hecha a la Sociedad Científica de Chile en sesion jeneral de 3 de Julio de 1894.

Del estudio de los cráneos deduce el Dr. Vergara que los números uno i dos pertenecen a puelches i tehuelches i el número tres es de aimará.

VERGARA FLORES (DR. LUIS).—*Tres cráneos de la Isla Mocha;* en *Anales del Museo Nacional,* cuaderno 16. Santiago, 1903.

Los cráneos, motivo de este trabajo, fueron recojidos por el Dr. Carlos Reiche en su escursion a la Isla Mocha al pie del Cerro de los

Chinos i sometidos para su estudio al Dr. Vergara Flores. El trabajo del Dr. Vergara F., constituye el capítulo V de la obra del Dr. Reiche sobre la Isla Mocha (Anales Mus. Nac., fasc. 16).

VERGARA FLORES (DR. LUIS).—*Un cráneo de indijena boliviano; Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome IV (1894), pp. 18-34. Con una lámina (II).

Este estudio, que el autor dedica a sus distinguidos profesores doctores Puga Borne i Ugarte Gutiérrez, fué leído en sesion de 2 de Abril de 1894.

Es un trabajo minucioso. El autor procura impulsar los estudios antropolójicos de nuestro pais e indica los métodos modernos para practicar las investigaciones craneométricas, etcétera.

VERGARA FLORES (DR. LUIS).—*Un cráneo sifilítico de indijena; en Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tome V (1895), pp. 92-95. Comunicacion a la Sociedad Científica de Chile, en sesion jeneral de 7 de Octubre de 1895.

Del estudio de las lesiones óseas típicas i con los datos bibliográficos que anota el autor, se deduce que el cráneo examinado perteneció a un sifilítico i que la sífilis existia antes de la conquista española, sobre todo en las comarcas peruanas i del Alto Perú (Bolivia).

Véase: Murillo (Dr. Adolfo).

VERGARA FLORES (DR. LUIS).—*Triangulacion del cráneo; en Actes de la Société Scientifique du Chili*. Tomé IX (1901), pp. 73-76. Con una lámina.

Esplaya aquí el autor su método craneométrico, describe el compás de que se sirve, inventado por él, indica su empleo, etcétera.

NOTA.—En la «Revista Chilena de Historia Natural» (1898), p. 122, describe por primera vez su método el Dr. Vergara F.

VIAUD JULIAN (PIERRE LOTI).—*L'Ile de Pâques*.

Traduccion hecha por Enrique Hurtado i Arias; publicada en la *Libertad Electoral*, 1889.

VICUÑA MACKENNA (BENJAMIN).—*La Patagonia*. Santiago de Chile.

VIDAL GORMAZ (FRANCISCO).—*Reconocimiento del rio Maullin*. Diciembre de 1856 i Noviembre de 1857.

VIDAL GORMAZ (FRANCISCO).—*Reconocimiento de los canales del sur Chiloé*. Enero a Marzo de 1857.

VIDAL GORMAZ (FRANCISCO).—*Memoria de la Marina; en Anales de la Universidad de Chile*. Tomo XVI, páj. 139.

VIDAL GORMAZ (FRANCISCO).—El señor Vidal G. ilustró el «Anuario Hi-

drográfico de Chile» con muchos documentos relacionados con la historia de los primeros viajes i exploraciones del sur de Chile que no alcanzamos a analizar dada la premura del tiempo. Los títulos de ellos son:

- Expedicion de Bartolomé Díez de Gallardo* (1674-1675).
- Expedicion de Antonio Vea* (1675-1676); en «Anuario Hidrográfico». Tomo XI.
- Exploraciones jeográficas e hidrográficas practicadas por don José de Moraleda i Montero, alférez de fragata i primer piloto de la Armada* (1786-1792); en «Anuario Hidrográfico», Tomos XII i XIII, 1887-1888.
- Diarios del viaje i navegacion hechos por el padre José García desde su mision de Cailú, en Chiloé, hácia el sur, en los años 1766 i 1767. Diario de don Cosme Ugarte, 1767 i 1768. Diario del piloto Francisco Machado en su viaje a Guallaneco i Estrecho de Magallanes, 1768;* en «Anales de la Universidad», Tomo XXXIX, 1871, i en «Anuario Hidrográfico», Tomo XIV, 1889.
- Viajes del Padre Frai Francisco Menéndez al lago Nahuel Huapi en 1791-94;* en «Anuario Hidrográfico», Tomo XV.
- Narracion histórica del viaje ejecutado del este del Estrecho de Lemaire a las costas de Chile por el jeneral don Enrique Drouer en los años 1642-43, i la relacion del viaje a la isla de Amat i sus adyacentes por don José de Andia i Varela, 1774;* en «Anuario Hidrográfico». Tomo XVI, 1891.

VIDAL GORMAZ (FRANCISCO).—*Jeografía Náutica de la República de Chile;* en «Anuario Hidrográfico de Chile», 1881.

Da unas copiosas noticias sobre Rapa-Nuí o Isla de Pascua i sus habitantes, costumbres, estado, etc.

VIDAL GORMAZ (FRANCISCO).—*Los Descubrimientos del Estrecho de Magallanes.*—Editados por Vidal Gormaz i publicados en el «Anuario Hidrográfico de Chile», 1879:

«Frai García Jofré de Loaysa.»

«Aimon de Alcazaba.»

«Exploraciones de las costas chilenas por Juan Bautista Pastene.»

«Viaje del capitan Juan Ladrillero, por Francisco de Cortes Hojea.»

Todos estos viajes hablan brevemente de los habitantes de las costas que visitaron

VIDAL GORMAZ (FRANCISCO).—*Hundimientos i solevantamientos efectuados en las costas chilenas;* en *Revista Chilena de Historia Natural.* Año V (1901), pp. 213-224.

En este trabajo el autor se refiere de paso, en la página 217, a los toqui o thoqui, hachas de piedra usadas por los indígenas ántes de la llegada de los españoles.

Verhandlungen des Deutschen wissenschaftlichen Vereins zu Santiago de Chile.

Es probable que en esta importante revista fundada i sostenida por intelectuales alemanes, se hallan publicados algunos trabajos relacionados con el tema de nuestra Bibliografía. En los tomos que poseemos (3 incompletos), no encontramos trabajo alguno al respecto i no nos ha sido posible conseguir los otros tomos.

NOTA.—En las secciones de Zoolojía, Botánica i Jeolojía de nuestra «Bibliografía Chilena de Historia Natural», se mencionan algunos de los trabajos sobre dichos ramos que aparecen en los tomos de la Revista alemana de que nos ocupamos.

WAGEMAN (GUILLERMO).—*Sobre piedras graníticas cubiertas con hieroglíficos indígenas chilenos*; en IV Congreso Científico. Santiago, 1896.

WEBER (ALFREDO).—*Chiloé. Su estado actual. Su colonizacion. Su porvenir*. Imprenta Mejía. Santiago de Chile, 1903.

Obra acompañada de un mapa que indica las colonias extranjeras i los terrenos colonizables.

Dedica algunas páginas a los habitantes de Chiloé.

WEIGHART (GERMAN).—*El Territorio de Magallanes*.

WESTHOFF (FELIPE).—*Jeografía i Meteorolojía Chilena.—Memoria del Subdelegado Marítimo del Archipiélago de los Chonos o Guaitecas*; en *Anales de la Universidad de Chile*, Tomo XXIX, 1867.

Trae un corto párrafo sobre las antigüedades de las islas.

El Catálogo que acabamos de presentar, como una humilde contribucion al presente torneo científico, constituye el capítulo segundo de una obra titulada «Ensayo de una Bibliografía chilena de Ciencias Naturales», cuya preparacion lleva mas de 16 años i que, gracias a un jeneroso acuerdo del Honorable Consejo de Instruccion, se publicará próximamente en volúmenes separados como anexo a los «Anales de la Universidad de Chile».

Como se ve, los volúmenes, folletos i artículos que he podido anotar en el presente catálogo razonado de la Literatura chilena de Ciencias

antropológicas no alcanzan a 220, lo que realmente es mui escaso a causa del poco estímulo que reciben en jeneral los estudios científicos entre nosotros.

Creemos que es ya tiempo que se reaccione contra esta indiferencia i que se tome alguna medida para colectar i clasificar de una manera científica todas las informaciones i datos posibles sobre cada una de las razas destinadas en breve a desaparecer ante la marcha del progreso i de la civilizacion.

Seria mui conveniente que el Supremo Gobierno estimulara el estudio i propaganda de la Antropología, como se ha hecho en todos los paises cultos del viejo continente, i en los Estados Unidos de Norte América, México i la República Argentina en el continente americano.

Opinamos como el señor Latham, con quien hemos tenido ocasion de conversar sobre la materia, que esto podria principiarse estableciendo cursos elementales en los principales establecimientos de instruccion, i organizando un sistema de Antropometría en las escuelas públicas, cuarteles i otros centros fiscales, en la forma ya indicada en las prisiones; pero publicando periódicamente los resultados.

El presupuesto anual de Instruccion Pública deberia incluir una partida especial para la recoleccion i conservacion de los tesoros arqueológicos que yacen por todas partes ocultos u olvidados, como también para el fomento de los museos existentes.

De esta manera se iria, poco a poco, despertando el interes i entusiasmo por estos estudios i seria mui raro sí, en pocos años de la fecha, no pudiéramos dar otra cuenta más favorable del progreso, en nuestra patria, de estas ciencias de tanta importancia.

SANTIAGO DE CHILE, Diciembre de 1908.

P. S.—En el próximo número publicaremos un pequeño anexo a la presente Bibliografía, dando la enumeracion de los trabajos publicados en el curso de los años 1909-1911.



LOS PINNOTHERIDÆ DE CHILE

POR

CÁRLOS E. PORTER

La familia de los *Pinnotéridos* comprende crustáceos de reducido tamaño, cuyos caracteres son los siguientes:

Carapacho convexo o deprimido, jeneralmente de consistencia membranosa i con sus flancos ántero-laterales redondeados o débilmente dentados. Frente estrecha. Anténulas transversales. Orbitas i pedúnculos oculares pequeños. Area bucal convexa anteriormente. Quelípedos de moderado o pequeño tamaño. Pies ambulatorios variables, comunmente poco desarrollados i débiles, con el sétimo segmento delgado i sin espinas. Abdómen masculino angosto; por el contrario mui desarrollado en las hembras.

Estos animales viven como *comensales*, unos entre los lóbulos del manto de los Pelecípodos, otros en los tubos de los Anélidos i, por fin, otros en el interior de los Equinodermos.

Tenemos en Chile 5 jéneros con 8 o 9 especies:

Gen. PINNOTHERELIA, EDW. & LUCAS

I. *Pinnotherelia lævigata*, Edw. & Lucas

1843. *Pinnotherelia lævigata*, EDW. & LUCAS in D'Orb. Voy. Amér. Mérid., tome 6^{me}, p. 25, pl. XI, fig. 1.

1849. *Pinnotherelia lævigata*, NICOLET en Gay, Zool. III p. 158.

1909. *Pinnotherelia levigata*, PORTER, Rev. Ch. Hist. Nat., Vol. XIII, p. 246.

La descripción de Gay es casi una traducción exacta de lo que se lee en la obra de D'Orbigny.

Ambos autores dicen que este crustáceo se encuentra en las costas de la República.

Yo he tenido la especie en el Museo de Valparaíso representada por un macho en mal estado, recibido de la bahía de *Arauco* en 1905.

Gen. PINNIXA, WHITE

Este género comprende dos especies chilenas: una descrita en 1843 en la citada obra de D'Orbigny i la otra en 1907 en la «Revista Chilena de Historia Natural».

2. *Pinnixa transversalis*, Edws. & Lucas

1843. *Pinnotheres transversalis*, EDW. & LUCAS in D'Orb. Voy., tome 6^{me}, p. 23, pl. X, fig. 3.

1849. *Pinnotheres transversalis*, NICOLET en Gay, Zool. III, p. 156.

1871. *Pinnotheres transversalis*, CUNNINGHAM, Trans. Linn. Soc., XXVII, p. 492.

1881. *Pinnixa transversalis*, MIERS, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 70.

1898. *Pinnixa transversalis*, ORTMANN, Zool. Jahrb. Vol. X, Syst., p. 329.

1902. *Pinnixa transversalis*, LENZ, Zool. Jahrb. Suppl., Bd. 5, p. 764.

1909. *Pinnixa transversalis*, PORTER, Rev. Ch. Hist. Nat., XIII, p. 246.

El Museo de Valparaíso recibió, en 1903, un ejemplar macho i 5 hembras de *Ancud* i *Calbuco*.

El «Alert» encontró ejemplares en *Coquimbo* i la «Nassau» en *Punta Arenas*.

El Dr. Plate tomó, tambien, la especie en *Punta Arenas*.

3. *Pinnixa valdiviensis*, Rathbun

1907. *Pinnixa valdiviensis*, RATHBUN, en Rev. Ch. Hist. Nat., Vol. XI, p. 45, pl. III, figs. 2 i 3.

1909. *Pinnixa valdiviensis*, PORTER, Rev. Ch. Hist. Nat., Vol. XIII, p. 247.

1910. *Pinnixa valdiviensis*, RATHBUN, Proc. U. S. Nat., Mus., XXXVIII, p. 588.

Descubrí esta especie en el puerto de *Corral*, en mi escur-sion a los alrededores de *Valdivia*, en Febrero de 1903.

Gen. PINNAXODES, HELLER

El jénero tiene a lo ménos tres especies representadas en nuestro pais:

4. *Pinnaxodes chilensis*, Milne-Edwards

1837. *Pinnotheres chilensis*, M. EDWARDS, Hist. Nat. Crust., tome II, p. 33.

1843. *Pinnotheres chilensis*, EDW. & LUCAS, in D'Orbigny Voy., tome 6^{me}, p. 23, pl. X, fig. 2.

1849. *Pinnotheres chilensis*, NICOLET, en Gay, Zool. III, p. 155.

1852. *Fabia chilensis*, DANA, U. S. Explor. Exped., Crust. part I, p. 383.

1870. *Pinnaxodes chilensis*, SMITH, Trans. Connect. Acad., Vol. II, p. 170.

1894. *Pinnaxodes chilensis*, ORTMANN, Zool Jahrb., Vol. VII, Syst., p. 696, pl. 23, fig. 8.

1897. *Pinnaxodes chilensis*, ADENSAMER, Ann. naturh. Hofmus, Wien, p. 107.
1902. *Pinnaxodes chilensis*, LENZ, Zool. Jahrb. Suppl. Bd. 5, p. 764.
1909. *Pinnaxodes chilensis*, PORTER, Rev. Ch. Hist. Nat., XIII, p. 247.
1910. *Pinnaxodes chilensis*, RATHBUN, Proc. U. S. Nat. Mus., XXXVIII, p. 587.

Esta especie, una de las mayores de la familia, se encuentra en el interior de los erizos, en calidad de comensal, lo que ha dado lugar a la creencia vulgar de que es «el animal mismo del erizo».

Hai personas que lo comen vivo, recién estraido del interior del equínido.

He obtenido la especie desde *Caldera* hasta *Talcahuano*.

En el mes de Enero he visto siempre las hembras con huevos (numerosos); éstos, que son de color moreno, se tornan anaranjados en el alcohol.

5. *Pinnaxodes hirtipes*, Heller

1868. *Pinnaxodes hirtipes*, HELLER, Voy. Novara, Crust., p. 68, pl. VI, fig. 2.
1898. *Pinnaxodes hirtipes*, RATHBUN, Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. XXI, p. 607.
1902. *Pinnaxodes chilensis*, LENZ, Zool. Jahrb. Suppl., Bd. 5, p. 764.
1909. *Pinnaxodes hirtipes*, PORTER, Rev. Ch. Hist. Nat., XIII, p. 248.

La «Novara» encontró este Pinnotérido en el *Ecuador*.

El ejemplar examinado por Miss Rathbun, procedente de *Otway*, la ha autorizado para considerar a esta especie distinta de *P. chilensis* (M. Edwards) a la cual se la ha reunido por otros carcinólogos.

6. *Pinnaxodes Meinerti*, Rathbun

1904. *Pinnaxodes Meinerti*, RATHBUN, Proc. Biol. Soc. Wash., Vol. XVII, p. 162.
1909. *Pinnaxodes Meinerti*, PORTER, Rev. Ch. Hist. Nat., XIII, p. 248.
1910. *Pinnaxodes Meinerti*, RATHBUN, Proc. U. S. Nat., Mus., XXXVIII, p. 587.

Especie vecina a *P. hirtipes*, HELLER.

La descripción fué hecha en vista de un ejemplar macho procedente de *Valparaiso*.

En el tomo IX (1905), p. 47 de la *Revista Chilena de Historia Natural* hemos reproducido la diagnóstico de esta especie.

Gen. PINNOTHERES, LATR.

7. *Pinnotheres Silvestrii*, Nobili

1902. *Pinnotheres Silvestrii*, NOBILI, Rev. Ch. Hist. Nat., Vol. VI, p. 235.
1909. *Pinnotheres Silvestrii*, PORTER, Rev. Ch. Hist. Nat., XIII, p. 249.
1910. *Pinnotheres Silvestrii*, RATHBUN, Proc. U. S. Nat. Mus., XXXVIII, p. 587.

Esta especie tiene el cuerpo i los apéndices de consistencia calcárea.

La descripción fué hecha en vista de una hembra encontrada por el Dr. Silvestri en el puerto de *San Vicente*.

NOTA.—En la página 155 del tomo III de la parte zoológica de la obra de Gay se describe el *P. bipunctatum*, especie sobre la que no hemos creído prudente pronunciarnos por ahora.

Gen. OSTRACOTHERES, M. EDWARDS

8. *Ostracotheres politus*, *Smith*

1870. *Ostracotheres politus*, SMITH, Trans. Conn. Acad., Vol. II,
p. 169.
1897. *Ostracotheres politus*, ADENSAMER, Ann. Naturh. Hofmus.
Wien, p. 109.
1902. *Ostracotheres politus*, LENZ, Zool. Jahrb. Suppl., Bd. 5, p.
765, pl. 23, fig. 9 i 9^a.
1909. *Ostracotheres politus*, PORTER, Rev. Ch. Hist. Nat., XIII,
p. 249.
1910. *Ostracotheres politus*, RATHBUN, Proc. U. S. Nat. Mus.,
XXXVIII, p. 545.

Recibí ejemplares de la bahía de *Arauco* en 1905. El Dr.
Plate la colectó en *Tumbes* (Talcahuano).

He querido dar a las personas que mas tarde deseen ocuparse de esta familia de crustáceos, una guía para encontrar las descripciones de nuestras especies, las que, como se ha visto, se encuentran dispersas en varias publicaciones. Tambien he agregado la sinonimia i notas de distribucion para cada especie.

Es probable existan en nuestras costas varias formas aun desconocidas de los carcinólogos.

Aprovecho esta oportunidad para llamar la atencion hácia el interes con que recibiria el Museo Nacional material de esta familia de crustáceos, pues sólo existe representada la especie *Pinnixa transversalis* (8 ejemplares).



CRONICA

CORRESPONDENCIA, OBSEQUIOS

Del señor Aníbal Echeverría i Reyes ha recibido la Direccion del Museo una atenta carta, solicitando el BOLETIN del Museo i ofreciendo cooperar al incremento de nuestra Institucion con objetos arqueológicos. Enviaremos regularmente el BOLETIN, i agradecemos las jenerosas ofertas del señor Echeverría.

Regreso de un Jefe de Seccion. —Ha regresado de Europa, despues de haber desempeñado la comision de estudio que el Supremo Gobierno le confiara, el ex-Director del Museo de Valparaiso, don Cárlos E. Porter, hoi Jefe de la Seccion de Invertebrados del Museo Nacional. En el lugar correspondiente se reproduce la nota pasada a esta Direccion por dicho funcionario, i en la que se enumeran los objetos i obras obtenidos durante su viaje i que pasan a incrementar los departamentos respectivos del Museo Nacional.

Viaje de estudio.—Se ha dirigido a Putú el Jefe de la Seccion Mineralógica del Museo, señor Miguel R. Machado, con el objeto de practicar estudios jeológicos en los alrededores.

Congreso Científico Internacional Americano.—En el tomo II, pájina 149 del presente BOLETIN, se dió cuenta de los trabajos ejecutados por la *Seccion de Ciencias Jeológicas* del mencionado Congreso. Continuamos hoi la reseña de aquel importantísimo torneo, organizado por la Sociedad Científica Argentina, trascribiendo una noticia publicada en la «Revista Chilena de Historia Natural», con respecto a lo actuado por la *Seccion de Ciencias Biológicas*:

«La apertura de las sesiones de la *Seccion de Ciencias Biológicas*, de que aquí nos ocupamos someramente, tuvo lugar a las 9 h. A. M. del 12

de Julio, en el aula de Zoolojía de la Facultad de Ciencias (*), bajo la presidencia del eminente naturalista argentino, doctor ANJEL GALLARDO, quien abrió la sesion haciendo una interesante reseña sobre el desarrollo de las Ciencias Naturales en la República Argentina. Secretarios de la Seccion fueron todo el tiempo que sesionó el Congreso, los profesores señores Juan Nielsen i Augusto C. Scala.

Sin tiempo ni espacio para dar aquí un resúmen de los trabajos leidos, publicaremos siquiera la lista de los estudios presentados i el testo de los votos aprobados, tanto por la Seccion como en el Congreso pleno.

A.—ENUMERACION DE LOS TRABAJOS LEIDOS:

1.^a Seccion.—Mártes 12 de Julio de 1910 (9 horas A. M.)

1. *Doctor Francisco D. Obarrio.*—Un nuevo concepto de la célula.
2. *Doctor Anjel Gallardo.*—Comprobacion espermental de los fenómenos eléctricos durante la division cariocinética.
3. *Prof. Augusto C. Scala.*—Líquido de montaje para preparaciones microscópicas destinadas a proyeccion.
4. *Doctor Julio A. López.*—Telegonía o herencia por influjo.
5. *Prof. Horacio Arditi.*—Apuntes sobre laboratorios de biolojía acuática.

2.^a Sesion.—Mártes 12 de Julio (2 P. M.)

1. *Prof. L. Hauman Merck.*—Sobre un caso de parasitismo facultativo de un Mucor.
2. *Prof. L. Hauman Merck.*—Contribucion al estudio de la nitrificacion.
3. *Doctor Carlos Spegazzini.*—Fitoparásitos fanerogámicos.
4. *Prof. Pedro Bergés.*—Propagacion de enfermedades contajiosas por los insectos.
5. *Doctor V. Ducceschi.*—Una lei del movimiento animal.
6. *Doctor Enrique Feinmann.*—Aplicacion de la biolojía a la clínica.
7. *Prof. Carlos E. Porter.*—Las ciencias antropolójicas i biolójicas en Chile: Bosquejo histórico, desarrollo i estado actual (**).

(*) En la misma sala continuó funcionando la Seccion hasta la clausura del Congreso.

(**) A causa de que este estudio no se prestaba para leer un resúmen dentro del escaso tiempo de 20 minutos de que el reglamento disponia para esponer cada trabajo, se

8. *Prof. Carlos E. Porter.*—Bibliografía chilena de ciencias naturales (hasta 1910).

3.^a Sesión.—Viernes 15 (9 h. A. M.)

1. *Prof. Augusto C. Scala.*—Acción de los principales alcaloides sobre los Protozoarios.
2. *Doctor Fernando Lahille.*—Los Cirrípedos argentinos.
3. *Prof. Carlos E. Porter.*—Contribución al estudio de algunos artrópodos chileno-argentinos (Crustáceos, Margarodes).
4. *Prof. Carlos Bruch.*—Reseña sobre la fauna entomológica de la República Argentina.
5. *Prof. Carlos Bruch.*—Biología de algunos coleópteros argentinos.
6. *Señor Carlos Lizer.*—Nota biológica sobre un coleóptero galícola.
7. *Señor Juan Bréthes.*—Los mosquitos argentinos.
8. *Señor Juan Bréthes.*—Los tabánidos argentinos.
9. *Señor C. Schrottky.*—La distribución geográfica de los himenópteros argentinos.

4.^a Sesión.—Viernes 15 (2 P. M.):

1. *Prof. Carlos E. Porter.*—Estudios sobre algunos peces comestibles de Chile i descripción de una nueva especie, con láminas.
2. *Doctor Fernando Lahille.*—Notas ictiológicas, con láminas.
3. *Prof. Horacio Arditi.*—Notas sobre el Ctenerpeton.
4. *Señor Juan Bréthes.*—Las serpientes argentinas.
5. *Doctor Clodomiro Pérez C.*—Los peces de Chile desde el punto de vista de la pesca.

5.^a Sesión.—Sábado 16 (9 h. A. M.):

1. *Doctor Roberto Dabbene.*—Catálogo sistemático i descriptivo de las Aves de la República Argentina i de las regiones limítrofes.
2. *Señor Santiago Venturi.*—Apuntes sobre la fauna ornitológica argentina.

acordó presentarlo en forma de *conferencia* en la Sociedad Científica Argentina, la que en efecto se llevó a cabo en sesión jeneral el 1.º de Agosto.

Esta conferencia fué publicada en los «Anales de la Sociedad Científica Argentina» i reproducida por la «Revista de la Biblioteca Americana» de la Sorbonne, seis meses despues.

3. *Señor Luis Dinelli*.—Apuntes biológicos sobre las Aves de la fauna argentina.
4. *Prof. Carlos E. Porter*.—Vocabulario ornitológico de Chile, con láminas.
5. *A. de Winkelried Bertoni* (Paraguay).—Contribucion para un catálogo de las Aves argentinas.

6.^a Sesion.—Sábado 16 (2 h. P. M.)

1. *Doctor Miguel Fernández*.—La formacion de varios embriones en un solo huevo,
2. *Doctor Ricardo Lynch*.—La alimentacion i el instinto de la alimentacion en el hombre i en los animales.—Alimentacion natural i alimentacion racional, etc.
3. *Prof. F. Lignières*.—Estudio sobre la destruccion de las liebres.—Accion abortiva de los bacilos de Eberth i del colibacilo.

7.^a Sesion.—Miércoles 20 (9 h. A. M.)

1. *Doctor Cristóbal M. Hicken*.—Flora bonaerense.
2. *Prof. Doctor H. Seckt*.—Contribucion al conocimiento de la vejetacion del noroeste de la República Argentina (Valles de Calchaquí i Puna de Atacama).
3. *Prof. Augusto C. Scala*.—Sobre una nueva reaccion coloreada de las gomas.
4. *Prof. Augusto C. Scala*.—Esbozo de una nueva nomenclatura de las hojas compuestas.
5. *Prof. Luciano Hauman-Merck*.—Observaciones sobre las adaptaciones xerófilas a las grandes altitudes.

8.^a Sesion.—Miércoles 20 (2 h. P. M.)

1. *Doctor Carlos Spegazzini*.—Secreciones de las plantas xerófilas.
2. *Doctor Moises S. Bertoni* (Paraguay).—Resúmen de la jeografía botánica del Paraguay.
3. *Señor Teodoro Stuckert*.—Enumeracion sistemática de las plantas vasculares argentinas.
4. *Prof. Augusto C. Scala*.—La estructura morfológica del grano de aleurona.

5. *Prof. Luciano Hauman Merck.*—La flora de los valles i la flora de las cumbres en la rejion del Tronador.
6. *Prof. Carlos Reiche.*—Construccion de un mapa fitojeográfico de Sud-América.

9.^a i última sesion.—Viérnes 22 (2 P. M.)

Fué destinada toda a la clausura de la Seccion i a la aprobacion de los votos i conclusiones.

B.—VOTOS RELATIVOS A LAS CIENCIAS BIOLÓJICAS, APROBADOS
POR EL CONGRESO EN SESION PLENA

«I. El Congreso Científico Internacional Americano recomienda a los Gobiernos sudamericanos el establecimiento de estaciones biolójicas en los respectivos paises, que comiencen el estudio de la flora i fauna marinas como medio de promover eficazmente el desarrollo de la industria de la pesca.

II. El Congreso Científico Internacional Americano hace votos por que, en las zonas que se considere mas convenientes, se establezcan laboratorios para el estudio de las enfermedades tropicales.

III. El Congreso Científico Internacional Americano recomienda a los poderes públicos la impresion de atlas ictiolójico preparado bajo la direccion del doctor Fernando Lahille.

IV. El Congreso Científico Internacional Americano recomienda a los botánicos de la rejion estratropical de la América del sur la confeccion de un mapa fitojeográfico.

V. Para la realizacion del voto anterior el Congreso Científico Internacional Americano propone el nombramiento de una comision de botánicos presidida por el profesor Carlos Reiche (Chile) i formada por el profesor José Arechavaleta (Uruguai), doctor Moises A. Bertoni (Paraguai), doctor H. von Ihering (Brasil) i doctores Eduardo L. Holmerg, Carlos Spegazzini, Cristóbal M. Hicken i profesores Augusto C. Scala i Luciano Hauman-Merck (Argentina).

VI. El Congreso Científico Internacional Americano resuelve la publicacion completa de la enumeracion sistemática de las plantas vasculares argentinas, del señor Teodoro Stuckert.

VII. El Congreso Científico Internacional Americano emite un voto de aplauso a la Sociedad Científica Argentina por haber creado la bibliogra-

fia arjentina de ciencias exactas, físicas i naturales en conexion con la oficina bibliográfica nacional.

VIII. El Congreso Científico Internacional Americano emite un voto de aplauso al Gobierno de Chile por la publicacion de la *Fauna de Chile* encomendada al profesor Cárlos E. Porter.»

Nuestro saludo.—Lo enviamos mui respetuoso a los señores Delegados de las naciones hermanas venidos a la Conferencia sanitaria que se celebra en estos momentos en nuestra Capital.

Obsequio de un Celentéreo.—El señor don Santiago de Toro Herrera ha donado al Museo Nacional un bonito ejemplar de un Antozooario de las Islas de Juan Fernández: el *Parantipathes fernandesi*. Agradecemos el obsequio.

Nuevos rumbos del Museo Nacional de Rio Janeiro.—Reproducimos a continuacion la circular que acabamos de recibir del señor Director del Museo Nacional de Rio Janeiro:

«Très honoré Monsieur:

«Nous avons le devoir de vous informer que le Musée National de Rio de Janeiro vient de subir une grande transformation, qui a changé de beaucoup les conditions matérielles et scientifiques de cet établissement.

«Un Decret du Gouvernement, date du 9 Février 1910, signé par le Président de la République Nilo Peçanha et par le Ministre de l'Agriculture, Industrie et Commerce Rodolpho Miranda, établit que ce Musée sera obligé dorénavant de contribuer par des recherches faites dans les domaines de la chimie végétale, de l'entomologie agricole et de la phytopathologie, aux progrès de l'agriculture et des industries au Brésil.

«Il faut remarquer qu'avec cette nouvelle adaptation notre Musée n'a rien perdu de son but classique, car il continue à figurer comme un vaste recueil d'objets d'histoire naturelle, d'anthropologie et d'archéologie.

«Ses collections se sont accrues beaucoup, dans ces dernières années; et on peut affirmer qu'elles sont à present mieux classées et coordonnées qu'elles ne l'étaient auparavant.

«A la tête des laboratoires de chimie végétale, de chimie minérale, d'entomologie agricole, de phytopathologie, récemment créés, se trouvent des personnes honorables sur la capacité technique desquelles on ne saurait douter.

«Les appointements des fonctionnaires furent augmentés beaucoup aussi bien que les devoirs inhérents aux charges. Les conditions internes du bâtiment ont été grandement améliorées; on lui a adjoint un nouvel étage, portant de vastes salons, destinés aux laboratoires et aux collections qui jusqu'ici n'étaient pas exposées au public par manque d'espace. Deux millions environ de francs furent dépensés dans ces améliorations du bâtiment, dans l'installation des laboratoires et dans l'achat du mobilier.

«L'edifice du Musée demeure au faubourg de S. Christovam, dans la Quinta da Bôa Vista, une très belle place, éloignée du centre de la ville d'une demi-heure en tramway. Autour de l'edifice se déploie un parc magnifique, coupé de lacs et d'allées, resplendissant de paysages charmants qui provoquent l'admiration des étrangers. On y projecte la construction d'un Jardin Zoologique tracé sur le plan des meilleures ménageries, qui existent dans d'autres pays.

«Un Jardin Botanique destiné aux études pratiques de phytoculture et de phytopathologie, rattaché à la section de botanique du Musée, y est déjà presque achevé. On y a commencé la construction d'un aquarium d'eau-douce pour conserver vivants des poissons, des crustacés, des mollusques du Brésil.

«Les recherches faites dans les laboratoires sur des questions qui intéressent l'agriculture seront d'abord publiées dans un Bulletin, et ensuite avec plus de développement dans les archives du Musée.

«Des cours réguliers, *théoriques* et *pratiques*, dont se chargeront les professeurs et les substituts, seront inaugurés l'année prochaine, ces cours portant *sur les matières qui composent les diverses sections du Musée.*

«On doit espérer que que le Musée National adstrict à ce règlement contribuera beaucoup à vulgariser parmi nous les sciences naturelles et à étudier avec plus d'ampleur la nature du Brésil sans laisser de prêter en même temps d'importants services à l'agriculture et aux industries du pays.

«Selon le règlement de l'École supérieure d'Agriculture, récemment fondée, les élèves de cet école auront à compléter et a perfectionner leurs études pratiques dans les laboratoires du Musée; ce qui imprime a cet établissement, dans sa section technique, la physionomie d'une école des hautes études.

«Nous serons très heureux de pouvoir resserrer chaque fois davantage nos relations avec les Musées et les institutions scientifiques étrangères, soit par des échanges de spécimens, soit par l'envoi de nos publications. C'est bien nôtre intérêt de contribuer par tous les moyens possibles, à la

confraternité de tous les savants et de toutes les institutions scientifiques de l'Amérique. Les forces collectives agissent avec plus de succès sur le progrès humain que les forces isolées, mal dirigées des individus et même des institutions.

«Agréés, Monsieur, l'assurance de mon estime particulière et de ma considération la plus élevée.—DR. J. B. LACERDA, Directeur du Musée National de Rio de Janeiro.»

Da con esto el Museo Nacional de Rio Janeiro un nuevo paso hacia el progreso i divulgacion de las ciencias en la metrópoli brasilera, prestando, sobre todo, con el establecimiento de los cursos públicos, dictados por los especialistas a cargo de las diversas secciones, un servicio mayor. En esto imita a los grandes museos de Paris, Madrid i de La Plata, para no citar sino tres museos en que dichas conferencias están desde hace años establecidas.

La Direccion del Museo Nacional de Chile propuso igual cosa al Supremo Gobierno i al H. Consejo Superior de Instruccion Pública, i esperamos favorable resolucion.



DOCUMENTOS OFICIALES

(OFICIOS, ESTADÍSTICAS, CATÁLOGOS)

Estacion Zoológica de San Antonio.—Desde esta repartición del Museo Nacional han sido remitidos, desde la publicación del número precedente del Boletín, para el incremento de las colecciones del establecimiento:

6 Pájaros niños	1 Gaviota blanca
3 Albatroces	3 Carpas
1 Fardela	3 Castañetas
1 Gaviota gris	1 Tollo (jóven)
1 Cáguil	1 Lamprea
1 Piquero	1 Peje-zorro
1 Alcatraz	3 Huevos de Raya
1 Celentéreo	1 Crustáceo, i
	1 Delfin.

Nota pasada por el jefe de la Sección de Invertebrados.—

El jefe de la Sección de Invertebrados del Museo Nacional, que ha terminado el inventario de los objetos traídos por él de su reciente viaje a Europa i a la República Argentina, ha pasado a la Dirección del Museo la siguiente nota:

MUSEO NACIONAL

Sección de Invertebrados

Núm. II.

«Santiago, Noviembre 15 de 1911.

Señor Director:

Ingresado el suscrito al personal del Museo Nacional, cábeme la honra de dar cuenta a Ud., en forma breve, de los trabajos que he efectuado en Europa en servicio de los intereses del Museo Nacional.

No me he reducido al desempeño de la comision que me confiara el Supremo Gobierno, cual fué la de «estudiar los últimos adelantos en las ciencias biológicas teóricas i aplicadas i visitar los principales Museos i Estaciones de Zoolojía marítima de Europa», sino que he procurado interesar a muchos Museos i sociedades de Historia Natural a entrar en relacion directa con las instituciones similares del pais i he podido obtener, gracias a mis antiguas relaciones científicas i de canjes, un buen número de obras i de ejemplares pertenecientes a los tres reinos.

Hé aquí un inventario de los objetos que he obtenido i que, en cinco cajones, han llegado a fines del mes pasado al Museo de su digno cargo:

MAMÍFEROS:

<i>Erinaceus europaeus</i> (Europa).....	I	ejemplar
<i>Petrodromus tetradactylus</i> . Chiranda Forest.....	I	»
<i>Epimis confucianvs</i> . Kuatun.....	I	»
<i>Lemnus lemnius</i> . Noruega.....	I	»
<i>Mus flavidulus</i> . Malaca.....	I	»
<i>Eidolon helvum</i> . Fernando Po.....	I	»
<i>Talpa europaea</i> . Europa.....	I	»
<i>Glis glis</i> . (Sin localidad).....	I	»
<i>Sciurus castaneoventris</i> . Tuvoyen.....	I	»
<i>Sciurus vulgaris</i> . Sussex.....	I	»
<i>Sciurus prodosti</i> . (Sin localidad).....	I	»
<i>Mustela ermineus</i> . »	I	»
<i>Ochotona Wardi</i> . »	I	»
<i>Crisetus crisetus</i> . »	I	»
<i>Apodemus chevieri</i> . Kuaiun.....	I	»
<i>Dremomis pernyi</i> . Kuatun.....	I	»
<i>Famiops maccllellaadi</i> . Arisan.....	I	»
<i>Dactylopsila trivirgata</i> . Nueva Guinea.....	I	»
<i>Arvicanthis pumilo</i> . (Sin localidad).....	I	»
<i>Peromyscus californicus</i> . »	I	»
<i>Galago crassicaudatus</i> . Kummadgi.....	I	»
<i>Sorex araneus</i> . Europa.....	I	»

Todos estos ejemplares los obtuve de la Seccion de Mamalojía del Museo Británico, a cargo del señor O. Thomas.

Ademas, de la República Argentina proceden las especies:

<i>Zaediuss ciliatus</i> (Fisch.) Carapacho i esqueleto.....	1	ejemplar
<i>Dasyppus vellerosus</i> . (Gray).....	2	»

Obtenidos en el Museo de La Plata.

AVES

<i>Thalurania fannyx</i> . Ecuador oriental.....	1	ejemplar
<i>Bourcieria fulgidula</i> . Ecuador.....	1	»
<i>Eriocnemis bucciani</i> . Ecuador.....	1	»

Obtenidos en el Museo Zoológico de Bruselas.

REPTILES I BATRACIOS

Un *Cocodrilido* joven (1 metro lonj.) Africa occidental. Obsequiado por el señor Víctor Laboissière, Levallois-Perret.

<i>Coluber radiatus</i> . Saigon.....	1	ejemplar	} Obtenidos en el Museo Británico.
<i>Vipera russelli</i> . Ceilan.....	1	»	
<i>Ichthyophis glatinosus</i> . Ceilan.....	1	»	
<i>Salamandra maculosa</i> . Jénova.....	2	»	

PECES

<i>Syngnathus</i> sp. (Mediterráneo).....	4	ejemplares
<i>Hippocampus</i> sp. (Mediterráneo).....	3	»

Obtenidos en la Facultad de Ciencias (Marsella).

MOLUSCOS

<i>Partula hebe</i> , Pfr. Islas de la Sociedad.....	4	ejemplares
<i>Limnea Phillipsi</i> ; <i>Ad. Angas</i> . N. Queensland.....	2	»
<i>Hindsia nivea</i> (Gm.) Singapore.....	6	»
<i>Melanops luteus</i> , Q. & G. Fiji.....	2	»
<i>Ceritium rupestre</i> , Risso. Salvage Islands.....	6	»
<i>Planaxis lineatus</i> , <i>Da Costa</i> . (Sin localidad).....	40	»
<i>Subulina octona</i> (Chem). West Indies.....	15	»
<i>Leptinaria lamelata</i> , <i>Potiés</i> West Indies.....	14	»
<i>Neritina rignea</i> Lamk. West Indies.....	3	»
<i>Diloma odontes</i> , <i>Wood</i> . Port Philipi.....	1	»
<i>Neritina siderca</i> (<i>Gould</i>). Singapore.....	50	»

<i>Phasianella tesellata</i>	15	ejemplares
<i>Modiola striatula</i> (Haul). Singapore.....	4	»
<i>Pholas orientalis</i> (Gmel.) Singapore.....	2	»
<i>Solen exiguus</i> (Dunker) Singapore.....	3	»
<i>Donax variabilis</i> Say. Florida.....	5	»
<i>Trigona Gouldi</i> . Singapore.....	4	»
<i>Cuttellus acuminatus</i> (Haul). Singapore.....	2	»
<i>Capsella subradiata</i> (Desh.) Singapore.....	2	»
<i>Mactra anticuata</i> . Singapore.....	2	»
<i>Tellina capsoides</i> . Singapore.....	2	»
<i>Anomia enigmática</i> . Singapore.....	5	»
<i>Murex adustus</i> . Singapore.....	1	»
<i>Mitra costellaris</i> . Singaporis.....	4	»
<i>Aspergilum pulchrum</i> (Desh.) Singapore.....	2	»
<i>Helix pisana</i> , Müll. Isla Madera.....	3	»
<i>Ampullaria glauca</i> , L. Demerara.....	1	»
<i>Cyclotus grenadensis</i> . West Indies.....	2	»
<i>Dipsas plicatus</i> . Japon.....	1	»
<i>Cleopatra bulimoides</i> . Ejipto.....	30	»
<i>Natica maculosa</i> (Lamk). Singapore.....	2	»
<i>Nassa marginulata</i> . Singapore.....	6	»
<i>Turbo radiatus</i> (Gmel.) Singapore.....	2	»
<i>Vivipara meuruensis</i> Smith. Nwern.....	3	»
<i>Olivella nivea</i> (Gm.) Bahamas.....	5	»
<i>Terebella duplicata</i> , Linn. Singapore.....	2	»
<i>Trivia quadripunctata</i> . Indias occids.....	6	»
<i>Drupa morus</i> Lamk. Christmas Isls.....	1	»
<i>Purpura carinifera</i> (Lamk). Singapore.....	2	»
<i>Neodilonia striolatus</i> . Fasmania.....	5	»
<i>Tellina interrupta</i> . Inds. Occidentales.....	1	»
<i>Septifer nicobaricus</i> (Chem.) Singapore.....	3	»
<i>Cardium rugosum</i> (Lamk.) Singapore.....	1	»
<i>Tapes Philippi</i> (Desh.) Singapore.....	1	»
<i>Murex torrefactus</i> . Singapore.....	1	»
<i>Melanopsis parreyssii</i> . Hungría.....	11	»
<i>Cytherea crocea</i> (Desh). Singapore.....	2	»
<i>Marginella quinqueplicata</i> (Lamk). Singapore.....	5	»
<i>Telescopium fuscum</i> (Scheom.) Singapore.....	2	»
<i>Oliva litterata</i> (Lamk). Florida.....	2	»

<i>Dentalium eburneum</i> (Linn). Singapore.....	3 ejemplares
<i>Pythia scarabaeus</i> L. Singapore..	3 »
<i>Tapes litterata</i> (Linn) Singapore.....	2 »
<i>Cloritis majuscula</i> . N. Irlanda.....	1 »
<i>Cerithium microptera</i> (Kien), Singapore.....	3 »
<i>Nerita tessellata</i> Gmel. Indias Occidentales.....	4 »

Todas estas especies fueron separadas por mí de entre los duplicados en la Sección Moluscos (a cargo del doctor Smith) del Museo de Londres, copiando las etiquetas i anotando la procedencia.

Ademas M. LABOISSIÈRE, de Levallois se desprendió jenerosamente de dos especies de *Moluscos* de Asia, no determinados aun.

Por su parte el PROFESOR VAYSSIÈRE me obsequió mas de 100 especies de conchas de *Gastrópodos* que no alcanzo a determinar por lo cual no doi, en esta ocasion, la lista especificada para no retardar la entrega de la presente nota.

CRUSTÁCEOS

<i>Chirocephalus stagnalis</i> . Vardar.....	14 ejemplares
<i>Palaemonetes varians</i> Leach. Túnez.....	7 »

Cedidos por el Museo de Paris.

<i>Malacostráceos i Entomostráceos</i> de las costas argentinas (sin determinar).....	23 ejemplares
---	---------------

Cedidos por el Museo de La Plata.

<i>Uca Festae</i> . Ecuador. Obtenida en el Museo de Torino....	1 ejemplar
<i>Malacostráceos i Entomostráceos</i> de las costas de la República Argentina i Uruguai (Museo de Buenos Aires).....	21 ejemplares
<i>Anfípodos e Isópodos</i> (sin determinar) del Mediterráneo....	24 »
<i>Arctus arctus</i>	2 »
<i>Squilla mantis</i>	1 »

Cedidos por la Facultad de Ciencias (Marsella).

ARÁCNIDOS

<i>Aranéidos</i> (no determinados). Cuba.....	13 ejemplares
<i>Nephila maculata</i> Fabr. Java.....	1 »
<i>Heteropoda regia</i> Fabr. China.....	1 »
<i>Euscorpius longimanus</i> . Siam.....	3 »

<i>Euscorpius italicus</i> . Italia.....	4	ejemplares
<i>Euscorpius flavicaudis</i> . Isla de Elba.....	5	»
<i>Eucorpius germanus</i> . Europa.....	1	»
<i>Euscorpius carpathicus</i> . Italia.....	1	»
<i>Grosphus madagascarensis</i> . Madagascar.....	2	»
<i>Lychas mucronatus</i> . Siam.....	2	»
<i>Buthus australis</i> . Alto Egipto.....	3	»
<i>Buthus quinquestriatus</i> . Egipto.....	3	»
<i>Heterometrus cyaneus</i> , Java.....	1	»
<i>Pandinus magretti</i> . Colonia Eritrea.....	1	»

Todos estos interesantes arácnidos los obtuve en el Real Museo Zoológico de Turin (Italia).

MIRIÁPODOS

<i>Oxydesmus granulatus</i> , Beauv. var. Kamerun..	1	ejemplar
<i>Platyrracus areatus</i> , Attens. Sumatra.....	1	»
<i>Scolopendra subspinipes</i> . Java.....	1	»
<i>Spirostreptus sjöstedti</i> . Africa ecuatorial.....	1	»

Obtuve estas especies en el Museo de Jinebra.

VERMES

<i>Sipunculus nudus</i> . Mediterráneo.....	2	ejemplares
<i>Pontobdella muricata</i> . Id.	1	»
<i>Hermione histrix</i> . Id.	2	»
<i>Aphrodites aculeata</i> . Id.	1	»
<i>Distomum lanceolatum</i> . Id.	100	»
<i>Tristomum</i> (ectoparásito de un pez). Mediterráneo.....	1	»

Obtenidos en el Laboratorio de la Facultad de Ciencias de Marsella.

EQUINODERMOS

<i>Clypeaster rosaceus</i> . Antillas.....	1	ejemplar
<i>Dorocidaris papillata</i> . Mediterráneo (100 m. profundidad).	2	»
<i>Lophobora difusa</i> . Nueva Caledonia.....	1	»
<i>Echinomitra atrata</i> . Isla Borbon.....	1	»

Obtenidos en el Laboratorio de la Facultad de Ciencias de Marsella.

INSECTOS

Coleópteros de Francia, del Brasil i la República Argentina: 612 ejemplares

Obsequiados por los señores GOUNELLE, BAER, LABOISSIÈRE i CHARBONEAU.

<i>Coleópteros</i> de Sumatra, Brasil i Argentina.....	112	ejemplares
<i>Rincotos</i> de Sumatra, Francia i Brasil.....	51	»
<i>Himenópteros</i> de Cuba.....	5	»
Id. del Africa, Italia i Argentina.....	12	»

Estos insectos vienen determinados i por no alargar demasiado la lista no la reproduzco aquí. Me fueron donados por el R. Museo de Turin (Italia).

Dipteros braquíceros..... 5 ejemplares

Me fueron cedidos por el R. Museo Zoológico de Berlin.

<i>Coleópteros</i> de Cuba.....	5	ejemplares
» del Perú.....	2	»
» de Guatemala i Ecuador.....	16	»

Me fueron obsequiados por el señor Mario Sánchez Roig.

<i>Cicádidos</i> de Java.. ..	13	ejemplares
<i>Lepidópteros</i> de Europa i Africa.....	66	»
<i>Ortópteros</i> de América i Africa.....	13	»
» de las islas de la Sonda.....	26	»
<i>Rincotos heterópteros</i> del Caucaso.....	6	»
<i>Coleópteros</i> de Asia i Africa.....	10	»
<i>Himenópteros</i> de Asia.....	5	»
<i>Neurópteros</i> de Europa.....	2	»

Obtenidos de los duplicados del Museo de Jinebra.

Lepidóptero de Java (obsequiado por el señor Baer)..... 1 ejemplar

BRIOZOOS

<i>Flustra securifrons</i> . Aberdeen.....	1	ejemplar
<i>Cellaria fistulosa</i> . Costas de Inglaterra.....	2	»

<i>Flustra foliacea</i> . Costas de Inglaterra.....	2 ejemplares
<i>Genellaria loricata</i> . Costas de Inglaterra.....	1 »
<i>Flustra carbasea</i> . Costas de Escocia.....	1 »

Cedidas por la Seccion a cargo del Prof. Kirpatrik, del Museo Británico.

CELENTÉREOS

<i>Limnocyclus tanganycae</i> . Lago Tanganica.....	1 ejemplar
<i>Cordylophora lacustris</i> . Norfolk-Roads.....	1 »
<i>Porella compressa</i> . Shetland Isls.....	1 »
<i>Cellepora pumicosa</i> . Shetlands Isls.....	1 »
<i>Lepralia foliacea</i> . Canal de la Mancha.....	1 »
<i>S. argentea</i> . Canal de la Mancha.....	1 »
<i>Sertularia operculata</i> . Id.	
<i>Tuiaria thuja</i> . Mar del Norte.....	1 »

Obtenidas en el Museo Británico, en la Seccion a cargo del Prof. Kirpatrik.

<i>Eschara cervicornis</i> . Mediterráneo.....	5 ejemplares
<i>Eschara foliacea</i> . Id.	3 »
<i>Froncipora reticulata</i> . Id.	2 »
<i>Retepora cellulosa</i> . Id.	3 »
<i>Pennatula griseum</i> . Id.	1 »
<i>Alcyonum palmatum</i> . Id.	1 »
<i>Plumularia sp.</i> Id.	2 »
<i>Beroe sp.</i> Id.	1 »

Obtuve estos ejemplares en el Laboratorio Marion.

<i>Aglantha digitalis</i> , O. F. Muller. Groenlandia.....	4 ejemplares
--	--------------

Me fueron cedidos en el R. Museo Zoológico de Berlin.

ESPONJIARIOS

<i>Euspongia officinalis</i> , Linn., var lamella. (Levante).....	1 ejemplar
<i>Cinachira barbata</i> , Sollas, Esped. Antártica del «Disco-very».....	1 »
<i>Euplectella aspergillum</i> . Filipinas.....	2 »

<i>Chalina aculeata</i> . Costa de Gran Bretaña.....	1 ejemplar
<i>Asconema setubalense</i> . Cabo Finisterre.....	1 »

Obtuve estos interesantes ejemplares en el Museo de Londres.

FÓSILES

<i>Holaster laevis</i> . Genève.....	7 ejemplares
<i>Holaster intermedius</i> . Jura.....	5 »
<i>Fanira atava</i> . France.....	2 »
<i>Pyrina incisa</i> , (Ag.) D'orb. Jura frances.....	5 »
<i>Terebratula acuta</i> . Jura.....	4 »
<i>Exogyra couloni</i>	1 »
<i>Acanthothyris spinosa</i> . Meuchatel.....	3 »
<i>Eaallaster oblongus</i> . Jinebra.....	3 »
<i>Turrilitis puzosianus</i> . Saboya.....	2 »
<i>Turrilitis bergeri</i> . Alpes.....	2 »
<i>Terebratula stephani</i> . Jura (Suiza).....	7 »
<i>Hemiaster minimus</i> . Alpes.....	4 »
<i>Terebratula carteroni</i> . Jura.....	4 »
<i>Avellana subincrassata</i> . Genève.....	9 »
<i>Cardioceras cordatum</i> . Jura.....	2 »
<i>Rhynchonella multiformis</i> . Meuchatel.....	6 »
<i>Rhynchonella varians</i> . Jura.....	5 »
<i>Discoidea rotula</i> . Alpes de Saboya.....	5 »
<i>Schloenbachia varicosa</i> . France.....	1 »
<i>Helix syloana</i> . Jura (Francia).....	5 »
<i>Hecticoceras bonarelli</i> . Jura (Suiza).....	6 »
<i>Planorbis cornu</i> . Jura.....	5 »
<i>Waldhemia humeralis</i> . Jura.....	4 »
<i>Perisphinctes bernensis</i> . Jura.....	2 »
<i>Serpula heliciformis</i> . Jura.....	12 »
<i>Cardioceras goliathes</i> . Jura.....	1 »
<i>Harpoceras rauracum</i> . Jura.....	2 »
<i>Quenstedticeras sutherlandiae</i> . Jura.....	3 »
<i>Pseudodiadema rotulare</i> . Jura.....	2 »
<i>Harpoceras eucharis</i> . Jura.....	1 »
<i>Planorbis pseudoamoniis</i> . Jura.....	3 »
<i>Creniceras renggeri</i> . Jura.....	4 »

<i>Goniopyzus peltatus</i> Ag. Jura.....	2 ejemplares
<i>Oppelia richei</i> . Jura.....	3 »

Todas estas especies me fueron cedidas en la Facultad de Ciencias de Dijon.

Un *Equínido fósil* (sin determinar).

Helix Raimondi (et impresion chez Bithume). Puy de Dôme (France).

Ambas muestras me fueron cedidas por el señor V. LABOISSIÈRE.

Debo llamar especialmente la atención del señor Director hácia el valioso obsequio de mas de 900 *fósiles del eoceno de la HOYA DEL SENA* que debo a la amabilidad del señor Rollet. Todos vienen determinados i constituyen los duplicados de la preciosa coleccion particular del sabio jeólogo frances.

Por no alargar mas esta lista, la que ademas ya me ha ocupado algun tiempo, no copio aquí los nombres de las especies.

ARQUEOLOGÍA

Una *hacha de piedra* (Seine & Oisse). Obsequiada por el señor V. Laboissière.

HERBARIOS

Un herbario de 110 especies de plantas del Africa.....	300 ejemplares
Un herbario de 69 especies de plantas de Europa.....	140 »
Un herbario de 140 especies de Asia, Estados Unidos, etc.	200 »

Obtenidos en el Herbario de la Academia Internacional de Jeografia Botánica de Le Mans.

OBRAS I MEMORIAS CIENTÍFICAS

En la imposibilidad de dar, por ahora, una lista de los volúmenes, folletos i revistas que, de los numerosos que he traído, creo deber destinarlos a la Biblioteca de nuestro Museo, daré las cifras siguientes:

<i>Volúmenes</i>	250
<i>Folletos</i>	722
<i>Revistas</i> (piezas).....	340

Entre los volúmenes, memorias i revistas figuran algunas de gran importancia como son: *Anales del Museo de Marsella*, *Annales du Bureau Central de Meteorologie* (de Francia), *Boletin del Instituto Oceanográfico de Mónaco*, la Revista de la *Sociedad de Ciencias Naturales de Berlin*, el *Boletin de la Sociedad de Ciencias Naturales de Lausana*, *Anales de la Sociedad Zoológica de Lóndres*, *Anales del Museo de Budapest*, trabajos de los señores Lesne, Calman, Wildeman, Stebbing, Carl, etc., etc.

Tambien figuran unas 200 láminas sueltas del Reino animal que pueden servir en el taller de los preparadores.

Al hacer entrega, señor Director, de los objetos i libros espresados, me es grato dejar constancia que, durante mi permanencia en Europa, dirijí mis esfuerzos, entre otras cosas, a poner en correspondencia, para el canje, al Museo Nacional i a otras instituciones científicas del país con varios establecimientos similares de aquel continente, con los cuales, segun allá mismo supe, no existia ninguna relacion hasta el presente.

Para afianzar esas nuevas relaciones soi de opinion, salvo mejor acuerdo de la Direccion que, con los *duplicados* del Museo Nacional, deberia corresponderse estos obsequios, pudiendo ocuparse el que suscribe de aquí a un mes en separar algunos objetos de los muchos que existen repetidos, en alcohol i secos.

Los ejemplares de crustáceos, moluscos, etc., (especies todas comunes) que me fueron enviados al Museo de Paris, estando el que suscribe trabajando en ese establecimiento, los distribuí entre los distintos departamentos i, en canje de ellos, se espera una buena coleccion de especies de los duplicados de la mision Charcot.

Me permito insinuar a usted la necesidad de la formacion, en mi seccion, de un departamento especial de *Anatomía comparada de los Invertebrados*, que seria un anexo de suma importancia.

He alimentado esta idea inspirado en lo que vi en el gran Museo de Lóndres i en el Museo de Lausana. Constaria esta coleccion en primer lugar de preparaciones secas, en formol i alcohol i, en seguida, en modelos i figuras esquemáticas en colores que vendrian, al lado de la coleccion sistemática existente i por aumentarse, a prestar mayor ilustracion al público en jeneral i, en especial, a los estudiantes i otras personas interesadas en ver, en materia de animales, algo mas que formas exteriores i colores. Esto que propongo es, conjuntamente con las colecciones que ilustran la biología, etc., de los seres, una tendencia provechosa a que se dirijen ya muchos Museos.

Como vienen muchos duplicados entre los *Moluscos* (vivientes i fósiles), probablemente usted autorizará separar desde luego algunos ejemplares para los otros Museos del país (Valparaiso, Concepcion, Viña del Mar).

En mi Memoria de fin de año me permitiré acompañar al señor Director una lista de algunas obras de consulta, instrumentos i materiales varios que se necesitan para los trabajos científicos i de preparacion i esposicion al público de los nuevos objetos traídos i de los que hai por determinar i por obtener en las escursiones que probablemente se harán en los meses de Enero i Febrero del año entrante.

Saluda atentamente al señor Director, S. S. S.

CÁRLOS E. PORTER.

Nombramientos de empleados.—De acuerdo con las propuestas elevadas por la Direccion, el Supremo Gobierno ha decretado los siguientes nombramientos:

«REPÚBLICA DE CHILE

«Ministerio de Instruccion Pública

«Santiago, 30 de Setiembre de 1911.

«Hoi se decretó lo siguiente:

«Núm. 3,833.—Vista la nota que se acompaña,

«Decreto:

«Nómbrese a don FRANCISCO FUENTES MATURANA, propuesto por el jefe respectivo, para que desempeñe en el Museo Nacional, el empleo de *Jefe de la Seccion Botánica* que se encuentra vacante por jubilacion de la persona que lo servia.

«Páguesele al nombrado la remuneracion correspondiente desde que haya comenzado a prestar sus servicios.

«Tómese razon i comuníquese.—BARROS LUCO.—*Benjamin Montt.*

«Lo que digo a Ud. para su conocimiento.

«Dios guarde a Ud.—(Firmado).—*Moises Vargas.*

«Al Director del Museo Nacional.»

«REPÚBLICA DE CHILE

Ministerio de Instrucción Pública

Santiago, 18 de Octubre de 1911.

«Hoi se decretó lo que sigue:

«Núm. 4,065.—Vistos estos antecedentes,

«Decreto:

«Nómbrese a don MARCIAL R. ESPINOSA B., propuesto de Sub-jefe de la Sección Botánica, encargado de las plantas criptógamas del Museo Nacional que se encuentra sin proveer.

«Páguesele el sueldo i la gratificación correspondiente desde que haya comenzado a servir.

«Tómese razón i comuníquese.—BARROS LUCO.—*Benjamin Montt.*

«Lo que digo a Ud. para su conocimiento.

«Dios guarde a Ud.—(Firmado).—*Moises Vargas.*

«Al Director del Museo Nacional.»



CATÁLOGO

DE LA BIBLIOTECA PHILIPPI, ADQUIRIDA PARA
EL MUSEO NACIONAL

A

Alboff, Dr. Nicolas.

La Naturaleza en la Tierra del Fuego.—M. 5.

Adams, George I.

United States geological survey.—Charles De Walcott, director.—
Oil and gas fields of the western Interior and northern Texas Coal
Measure and of the Upper Cretaceous and Tertiary of the western
Gulf coast.—Washington, 1901.—S. 151.

Adams, George I.

Stratigraphy and paleontology of the Upper Carboniferous rocks of
the Kansas section.—Washington, 1903.—T. 211.

Adams, George I.

Water supply and Irrigation paper N.º 70 United States geological
survey.—Geology and Water resources of the Patrick and Goshen Hole
Quadrangles in Eastern Wyoming and Western Nebraska.—Washing-
ton, 1902.—T. 246.

Aguilera, José G. i Ordóñez, Ezequiel.

Expedición científica al Popocatepetl.—Méjico, 1895.—K. 370.

Agricultura, Sociedad Nacional de, Breves indicaciones respecto de guanos
fosfatados chilenos i su aplicación.—Santiago, 1897.—K. 367.

Almera, Jacobo et Bofill et Poch, Arturo.

Mollusca fossilia stratum tertiariorum supemorum batalauniae.—Barcinone, 1885.—M. 2.

Almera, Faime.

Molluscos fósiles de los terrenos terciarios superiores de Cataluña.—Madrid, 1884.—Q. 356.

Alvarez Avila, Carmela.

Estudio sobre el análisis de alcoholes carburados.
Memoria de prueba.—Santiago, 1903.—S. 205.

Ameghino, Florentino.

Sur les oiseaux fossiles de Patagonie.—Buenos Aires, 1895.—K. 55.

Ameghino, Florentino.

Sur les ongulès fossiles de l'Argentina, 1894.—K. 55.

Ameghino, Florentino.

Première contribution à la connaissance de la faune mammalogique des couches à Pyrotherium.—Buenos Aires, 1895.—K. 55.

Ameghino, Florentino.

Notas sobre cuestiones de Geología i paleontología Argentina.—Buenos Aires, 1896.—R. 363.

Ameghino, Florentino.

El mamífero misterioso de la Patagonia (*Neomylodon Listai*).—La Pirámide, 15. 6. 1899.—S. 202.

Ameghino, Florentino.

Grypotherium, nom de genre à effacer.
(Comunic. Museo Buenos Aires, t I 1900).—S. 202.

Ameghino, Florentino.

Mamíferos del Cretáceo inferior de Patagonia.
(Comunicacion del Museo Nacional de Buenos Aires, 1900).—S. 202.

Ameghino, Florentino.

Los Arrhinolemuroidea, un nuevo orden de mamíferos estinguidos.
(Comunicaciones del Museo de Buenos Aires), 1900.—S. 202.

Ameghino, Florentino.

Notices préliminaires sur des Ongulés nouveaux des terrains creta-
cés de Patagonie.

(Boletín de la Academia Nacional de Ciencias, Córdoba).—Julio
1901.—S. 202.

Andonaegui, Alejandro.

Nociones de álgebra elemental.—Santiago, 1874.—A. 269.

Anwandter i Körner.

La fábrica química de abonos artificiales i la importancia de los abo-
nos en los cultivos.—Santiago, 1894.—Q. 363.

B

Baerwald, Carl.

Der Thenardit o Aguas blancas.—K. 174.

Bagg, Rufus Mather.

The cretaceous foraminifera of New Jersey.—Washington, 1898.—
K. 118.

Baker, Marcus.

United States geological survey.—Charles D. Walcott, director
Washington, 1900.—S. 289.

Baker, Marcus.

United States geological survey.—Charles D. Walcott, director.—
Washington, 1901.—S. 154.

Baker, Marcus.

United states, geological survey. Charles D. Walcott, director.—
Washington.—S. 160.

Ball, John.

Soundings in the lake of Como.—K. 370.

Balta, J.

Ensayo sobre la jeología del Perú.—R. 363.

Barns, Carl.

The viscosity of solido.—Washington, 1891.—K. 109.

Barns, Carl.

The compresibility of liquids.—Washington, 1892.—K. 129.

Barns, Carl.

The Mechanism of solid viscosity.—Washington, 1892.—K. 131.

Barns, Carl.

The volume thermodynamics of liquids.—Washington, 1892.—
K. 133.

Barns, Carl.

High temperature work in igneous fusion and ebullition, chiefly in
relation to presure.—Washington, 1893.—K. 140.

Barros Arana, Diego.

Elementos de Jeografía física.—2.^a ed.—Santiago, 1874 1 vol.—4.^a
ed.—Santiago, 1884.—A 349 i A 350.

Barros Grez, Daniel.

Division i entrega de las aguas de regadío.—Santiago, 1888.—
Q. 358.

Bascon, Florence.

The ancient volcanic rocks of South Mountain.—Pennsilvania.—
Washington, 1896.—K. 150 x.

Bases Fenerales para la formacion de una Sociedad de Jeografía e His-
toria.—Santiago de Chile, 1899.—L. 88.

Bayle M. et Coquand H.

Fossiles secondaires recueillis dans le Chili par M. Ignace Domeyko.
(Memoires de la Société Geologique de France-Deuxième serie. Tome
IV. Première partie).—F. 60.

Bayley, W. Sh.

The eruptive and sedimentary rocks on Pigeon Point. Minnesota-Washington, 1893.—K. 146.

Bayberger, Franz.

Geographisch-geologisch-Studien aus dem Böhmer vualde.—Gotha, 1886.—R. 20 b.

Becker, George.

Geology of the quecksilver deposito of the Pacific Slope.—Washington, 1888.—K. 7.

Vehrens, W.

Hilfsbuch für mikroskopische Untersuchungen. — Braunschweig, 1883.—C. 289.

Beiträge zur Geographie des festen Wassers.—Leipzig, 1891.—Q. 179.

Belville, John Henry.

Manual of the mercurial and aneroid barometer.—London, 1849.—Q. 358.

Bendaul, Milne Edwards, Fussien Populäre Naturgeschichte.—2^{tu} Band.

Mineralogie und Geologie.—Stuttgart, 1848.—B. 221.

Berg, Carlos.

La formacion carbonífera de la República Arjentina.—Nuevos datos sobre la formacion carbonífera de la República Arjentina.—Q. 356.

Berg, Carlos.

Nuevos datos sobre la formacion carbonífera de la República Arjentina.—L. 359.

Berg, Carl.

La formacion carbonífera de la República Arjentina.—Montevideo, 1891.—L. 364.

Berg, Carlos.

Nuevos datos sobre la formacion carbonífera de la República Arjentina.—Montevideo, 1891.—L. 364.

Berghans, H.

Physikalisches Atlas.—Gotha, 1845.—8.—E. 11/13.

Bertrand, Alejandro.

Memoria sobre la rejion central de las tierras Magallánicas.—Santiago, 1886.—H. 161.

Bertrand, Alejandro.

Memoria sobre la rejion central de las sierras Magallánicas.—Santiago, 1886.—H. 161.

Bertrand, Alejandro.

Resúmen de las operaciones practicadas en el levantamiento i formacion del plano de Valparaiso.—Valparaiso, 1887.—Q. 358.

Bertrand, Alejandro.

Memoria sobre las cordilleras del Desierto de Atacama i rejiones limítrofes, presentada al señor Ministro del Interior con varios mapas i vistas.—Santiago, Imprenta Nacional 1885.—S. 268.

Bertrand, Alejandro.

Departamento de Tarapacá.—Aspecto jeneral del terreno, su clima i sus producciones.—Santiago, Agosto 1879.—S. 203.

Bibra, Freiherr Dr. Ernst von.

Reise in Sudamerika.—Mannheim, 1854.—H. 270.

Blum, Dr. T. Reinhard.

Lithurgik oder Mineralien und Telsarten nach ihrer Auvoendung systematisch abgchandett.—Stuttgart, 1840.—O. 311.

Bölsche, Wilhelm.

Charles Darwin.—Em Lebenabild.—Leipzig, 1898.—S. 183.

Bodenbender, Guillermo.

Contribucion al reconocimiento de la precordillera de San Juan de Mendoza i de los cerros centrales de la República Argentina.—Buenos Aires, 1902.—S. 109.

Bodenbender, Guillermo.

Comunicaciones Mineras i Mineralógicas.—Buenos Aires, 1903.—
S. 109.

Bodenbender, Guillermo.

El terremoto argentino del 27 de Octubre de 1894.—Buenos Aires,
1895.—Q. 357.

Bodenbender, Guillermo.

Los criaderos de Wolfram i Molibdenita de la sierra de Córdoba.—
Buenos Aires, 1894.—Q. 357.

Bodenbender, Guillermo.

La llanura al este de la Sierra de Córdoba.—Buenos Aires, 1894.—
Q. 357.

Bodenbender, Guillermo.

Sobre la edad de algunas formaciones carboníferas en la República
Argentina.—La Plata, 1895.—Q. 357.

Bodenbender, Guillermo.

Comunicaciones mineras i mineralógicas.—Buenos Aires, 1900.—
R. 363.

Bodenbender, Guillermo.

Sobre el carbon i asfalto carbonizado de la Provincia de Mendoza.—
Buenos Aires, 1893.—Q. 357.

Bodenbender, Guillermo.

Sobre el terreno jurásico i cretáceo en los Andes argentinos, entre
el Rio Diamante i el Rio Limay.—Buenos Aires, 1892.—L. 364.

Bodenbender, G.

Apuntes sobre rocas eruptivas de la pendiente oriental de los An-
des, entre Rio Diamante i Rio Negro.—Buenos Aires, 1891.—L. 364.

Bodenbender, Guillermo.

La cuenca del valle del rio 1.º en Córdoba.—Buenos Aires, 1890.—
L. 363.

Bodenbender, Guillermo.

Los minerales. Su descripción i análisis con especialidad de los existentes en la República Argentina.—Córdoba, 1899.—L. 83.

Bock, E. (v.)

El Homero (De la Revista de Cochabamba).—Cochabamba, 1877.—L. 367.

Bofill, Arthur.

Excursió als Pirineus Centrals.—Barcelona, 1884.—L. 363.

Boletín da commissao geographica e geologica de Sao Paulo.—3 cuad.—Sao Paulo, 1889.—L. 364.

Boletín del Instituto físico-geográfico de Costa-Rica N.º 3.—San José de Costa Rica, 1901.—Q. 363.

Brögger, W. C.

Sundtit, ein neues mineral von Oruro in Bolivia.—K. 367.

Bossmann, Wilhelm.

Reise nach Guinea.—Hamburg, 1708.—H. 203.

Bouillon-Legrange.

Manuel d'un cours de chimie.—4^{me} ed. Tome 1.^{er}—Paris, 1808.—A. 217.

Bove, Guillermo.

Viaggio a la Patagonia et alla Terra del Fuoco.—Roma, 1882.—Q. 362.

Boyle, Cornelius Brekinridge.

A catalogue and bibliography of North American mesozoic invertebrata.—Washington, 1893.—K. 139.

Brasil (El) en la Exposición de Minería i Metalurjia de Santiago de Chile.—Santiago, 1894.—Q. 356.

Brisbane

Suggestions por building a Cool Dairy.—Brisbane, 1891.—K. 364.

Bronn, H. G.

Index palaeontologicus.—Stuttgart, 1848.—I. 152-153.

Brookes, Alfred H., Richardson George B., Collier Arthur T. and Mendenhall Walter C.

Reconnaissances in the Cape Mome and Morton Bay Regions, Alaska in 1900.—Charles D. Walcott, director.—Washington, 1901.—S. 163.

Bürger Otto.

Reisen eines Naturforschers in tropischen Sudamerika. —Leipzig, 1900.—I. 179.

Buch Leopold (v.)

Über den Jura in Deutschland.—Berlin, 1839.—H. 4.

Buenos Aires.

Boletin del Instituto Geográfico Argentino.—Buenos Aires.—Q. 105.

Burkhardt, Carl.

Rapport préliminaire sur une expedition geologique dans la rejion andine.—La Plata, 1898.—R. 363.

Burkhardt, Dr. Carl.

Traces geologiques d'un ancien continent pacifique. (Revista del Mus. de La Plata, tomo X).—La Plata, 1900.—R. 363.

Burckhardt, Dr. Carl.

Profils geologiques transversaux de la Cordillere argentino-chilienne.—Stratigraphie et tectonique Anales del Museo de la Plata.—La Plata, 1900.—M. 23.

Burkhardt, Dr. Carl.

Beiträge zur Kenntniss der Jura und Kreideformation der Cordillere. Mit. 16 Tafeln und 4 Kartenskizzen.—(Aus Palaeontographica I Band).—Stuttgart, 1903.—S. 166.

Burmeister, Dr. Hermann.

Reise nach Brasilien durch die Provinzen von Rio de Janeiro und Minas Geraës.—Berlin, 1853.—H. 269.

Burmeister, Hermann.

Crítica de la descripción física de la República Argentina.—K. 369.

Burmeister, H.

Nothropus priscus, ein bisher unbekanntes fossiles Taulthier.—K. 55.

Burmeister, Hermann.

Die fossilen Pferde der Pampasformation.—Buenos Aires, 1889.—M. 12.

C

Cabrera Fernando.

Informe sobre la adopción de los duplex en las líneas del Estado.—Santiago, 1883.—K. 367.

Cabrera G. Fernando.

Física terrestre. Perturbaciones electromagnéticas.—Santiago, 1883.—K. 467.

Cabrera Gacitúa, F.

La electricidad atmosférica i su tensión.—Santiago de Chile, 1883.—Q. 358.

California State Mining Bureau. 3^{ed} annual report of the State Mineralogist 1883.—Sacramento, 1883.—L. 364.

Cañon A., Alejandro.

Análisis del aceite de tollo.—Santiago, 1905.—T. 1.

Carvallo, Daniel.

Lecciones de ciencias físicas i naturales.—Valparaíso, 1893.—R. 353.

Castillo, Antonio i Aguilera, José G. (del)

Boletín de la comisión geológica de Méjico. Fauna fósil de la sierra de Catarce, San Luis de Potosí.—Méjico, 1895.—M. 2.

Castillo, Aurelio Benito.

Estudio del ácido salicílico i sus compuestos.—Santiago de Chile, 1877.—Q. 351.

Carvallo, Toribius.

Mineralogische Tafeln übersetzt von Johann Reinhold Toster.—Halle.—M. 9.

Caviedes, Eloi T.

Las islas de Juan Fernández.—Valparaiso, 1885.—Q. 352.

Cienfuegos B., M. Luisa.

Aplicacion del modo desimétrico al análisis cuantitativo.—Memoria de prueba.—Santiago, 1903.—S. 205.

Chaudelon, Donny; Kupfferschläger und Schwarts.

De la composition des eaux minérales de Spa —Dison, 1872.—L. 359.

Socièté chimique de Paris-Bulletin.—Paris.—Q. 351.

Clark, William B.

Cretaceous deposits of the Northern Half of the Atlantic Coastal Plain.—L. 351. Q. 356.

Clark, William B.

Correlation papers. Eocene.—Washington, 1891.—K. 120.

Clark, William B.

The eocene deposits of the middle Atlantic Slope in Delaware, Maryland and Virginia.—Washington, 1896.—K. 150.

Clark, W. B.

The Potomac river section of the middle atlantic coast Eocene.—L. 364.

Clarke, Frank W.

Report of work done in the division of chemistry and physics during the year 1889-90.—K. 114.

Clarke, Frank W.

Report of the work done in the division of chemistry and physics, mainly during the fiscal year 1890-91.—Washington, 1892.—K. 127.

Clarke, Frank W.

Report of work done in the division of chemistry during the fiscal year 1891-92 and 1892-93.—Washington, 1893.—K. 150.

Clarke, Frank W.

Constitution of the silicates.—Washington, 1895.—K. 150-l.

Clarke, Frank W.

United States geological survey—Charles D. Walcott—Contributions to chemistry and mineralogy from the laboratory of the U. S. geological survey.—Washington, 1900.—S. 282.

Clarke, Frank W.

United States, geological survey—Charles D. Walcott, director—Analyses of rocks from the laboratory of the U. S. geological survey in 1880 to 99.—Washington, 1900.—S. 283.

Clarke, F. W. and Hillebrand, W. T.

Analyses of rocks with a chapter on analytical methods.—Washington, 1897.—K. 150.

Classification décimale de Melvil (La). Dewey appliquée aux sciences géologiques pour l'élaboration de la bibliographie géologique par le service géologique du Belgique.—Bruxelles, 1898.—L. 359.

Clements, Julius Morgan.

The Vermilion iron-bearing district of Minnesota, with an atlas.—Washington, 1903.—T. 201.—M. 19-a.

Credner, Hermann.

Elementes der Geologie.—Leipzig, 1876.—P. 186.

Cole, Burt.

Storage reservoirs on Stony Creek, California.—Washington, 1903.—T. 231.

Combanaire, A.

Informe sobre el procedimiento «Convertidor Manhes-David». (Metalurjia del cobre).—Valparaíso, 1887.—K. 367.

Compte rendu des séances de la comission centrale de la Société de Géographie.—1885, núm. 2, p. 41-80.—L. 363.

Concha, M. H.

Curso de ingeniería rural. Nivelacion.—Santiago.—Q. 169.

Concha, M. H.

Curso de ingeniería rural. Mecánica agrícola.—Santiago.—Q. 168.

Concha, Manuel.

Observaciones al proyecto de canalizacion del rio Mapocho del ingeniero V. Martínez.—Santiago, 1886.—R. 353.

Concha, Manuel H.

La molinería chilena.—Santiago, 1890.—Q. 358.

Concha, Manuel H.

Descripcion i manejo de las máquinas a vapor locomóviles.—Santiago de Chile, 1888.—R. 353.

Cope, Edwards D.

Review on the vertebrata of the cretaceous period found west of the Mississippi River.—I. 352.

Cope, E. D.

On vertebrata from the tertiary and cretaceous rocks of the North West Territory (Canadá).—Montreal, 1891.—M. 2.

Conrad, T. A.

Fossils of the tertiary formations.—Philadelphia, 1838.—G. 171.

Conti, Angelo.

Il Monte Mario ed i suoi fossile sub-Apennini.—Roma, 1864.—Q. 356.

D

De Cordemoy, Camilo.

Estudio de Constitucion i Corral.—Santiago, 1893.—R. 54.

Dagincourt.

Annuaire géologique universel et guide du géologue.—Paris, 1885-1886.—Tomes I et II.—H. 320-321.

Dale Owen, David.

Report of the geological survey of Wisconsin, Iowa and Minnesota—Philadelphia, 1852.—E. 5 i 5-a.

Dall William, H. and Harris Gilbert D.

Correlation papers. Neocene.—Washington, 1892.—K. 121.

Daly, Reginald Aldworth.

Bulletin n.º 209, series: *B*, Descriptive geology, 28; *D*, Petrography and mineralogy, 22; U. S. Geolog. Surr.—The geology of Ascutney Mountain, Vermont.—Washington, 1903.—T. 210.

Dammer, Dr. Otto und Rung, Dr. F.

Chemisches Handwörterbuch.—Stuttgart, Berlin, Leipzig, 1892.—A. 151.

Dana, James Dwight.

A system of mineralogy.—New-York, 1877.—P. 185.

Daniel, Dr. Hermann Adalbert.

Handbuch der Geographie.—4 vol.—Leipzig, 1881.—H. 274/7.

Darapsky, Dr. Luis.

Las aguas minerales de Chile.—Valporaiso, 1890.—A. 181.

Darapsky, L.

Der Atacamit in Chile.—K. 367.

Darapsky, Dr. L.

Estudio sobre las aguas termales del Puente del Inca.—Buenos Aires, 1887.—K. 367.

Darapsky, L.

Das Departament Taltal (Chile). Seine Bodenbildung und Setraetze.—I tomo texto, I tomo mapas.—Berlin, Dietrich Reimer, 1900.—M. 39.—Q. 98-99.

Darapsky, Dr. L.

Über Krönkit.—K. 367.

Darapsky, Luis.

Los baños termales del Longaví i observaciones sobre la composicion de las aguas minerales de Chile.—Santiago, 1885.—K. 174.

Darapsky, L.

Zur Geographie der Puna de Atacama.—Berlin, 1899.—Q. 362.

Darapsky, L.

Las termas litiníferas del valle del Cachapoal.—Valparaiso, 1887.—L. 359.

Darapsky, Luis.

Curso práctico del análisis químico cualitativo.—Santiago de Chile, 1886.—Q. 351.

Darapsky, L.

Enteisung von Grundwasser.—Leipzig, 1905.—T. 2.

Dalton, Nelson Horatio.

Relations of the traps of the Newark System in the New-Jersey-Region.—Washington, 1890.—K. 103.

Dalton, Nelson Horatio.

Record of North American Geology for 1887 to 1989 inclusive.—Washington, 1891.—K. 111.

Dalton, Nelson Horatio.

North American Geology for 1890.—Washington, 1891.—K. 128.

Dalton, Nelson H.

Record of North American Geology for 1891.—Washington, 1892.—K. 136.

Dalton, Nelson Horatio.

Catalogue and index of contributions to North American Geology.—Washington, 1896.—K. 150 n.

Dalton, Nelson H.

Artesian well prospects.—Washington, 1896.—K. 150 z.

Darwin, Charles.

The Structure and distribution of coral reefs.—London, 1874.—C. 265.

Darwin, Charles R.

A naturalist's voyage Journal of researches into the natural history and geology round the world.—London, 1879.—C. 266.

Darwin, Charles R.

Geologische Beobachtungen ans dem Englischen von T. Víctor Carns,—Stuttgart, 1878,—H. 211.

Darwin, Charles R.

Geological observations on the volcanic islands.—London, 1844.—G. 102.

Davis, Gualterio G.

Análisis de la Oficina Meteorológica Argentina.—Buenos Aires, 1887.—Y. 20.

Davis, Gualterio G.

Anales de la Oficina Meteorológica.—Buenos Aires, 1898.—Q. 25-26, 26 a, 26 b.

Davis, Arthur Powell.

Water-Supply and Irrigation Paper N.º Series J. Water storage, 7—
Water storage on Salt River, Arizona.—N. S. Geological.—Washing-
ton, 1903.—T. 237.

Davidson, George.

The submerged valleys of the Coast of California and of Lower
California.—San Francisco, 1897.—Q. 85.

Day, David Talbot.

Mineral resources of the U. S.—Washington, 1893.—K. 125.

Day, David T.

United States geological survey.—Charles D. Walcott, director.—
Mineral resources of the U. S.—Calendar year 1900.—Washington,
1901.—S. 277.

Desor, E.

De l'orographie des Alpes dans ses rapports avec la Géologie.—
Neuchatel, 1862.—Q. 357.

Dewey, Frederic P.

A catalogue of the systematic collections in economic Geology and
Metallurgy in the U. S. N. Museum.—Washington, 1891.—Q. 162.

Diller, Joseph Silas.

A late volcanic eruption in Northern California and its peculiar
lava.—Washington, 1891.—K. 115.

Diller, Joseph Silas.

The educational series of rock specimens collected by the U. S.
Geological Survey.—Washington, 1898.—K. 150 §.

Domeyko, Ignacio.

Elementos de Mineralojía, segunda edicion.—Santiago, 1860.—
I. 222.

Domeyko, Ignacio.

Segundo i tercer apéndice a la mineralojía.—Santiago de Chile,
1884.—K. 174.

Domeyko, Ignacio.

Introduccion al estudio de las ciencias naturales.—Santiago, 1847.
—M. 6.

Domeyko, Ignacio.

Aguas minerales de Chile.—Q. 357,

Domeyko, Ignacio.

Mineralojía.—Santiago, 1879.—P. 191.

Doering, Oscar.

Trabajos i resultados de la oficina meteorológica de Córdoba.—
Córdoba, 1891.—L. 363.

D'Orbigny, Alcides.

Foraminifères fossiles du bassin tertiaire de Vienne.—Paris, 1846.
—I. 12.

Doolittle, Walcott Ch.

Fossil medusae.—Washington, 1898.—Q. 31.

E

Eldridge, George Homans.

A geological reconnoissance in Northwest Wyoming.—Washington,
1894.—K. 150 f.

Emerson, Benjamin K.

A mineral lexicon of Franklin, Hampshire and Hampden counties,
Massachusetts.—Washington, 1895.—K. 150 m.

Emerson, Benjamin Kendall.

Geology of Old Hampshire Connty, Massachusetts.—Washington,
1898.—K. 251.

Emerson, Benjamin Kendall.

The Geology of Eastern Berkshire Connty Massachusetts.—Was-
hington, 1899.—R. 329.

Emmons, Samuel Franklin, Whitman Cross and Homans. E G.
Geology of the Denver Basin in Colorado.—Washington, 1896.—
K. 10.

Emmons, Samuel Franklin.
Geology of the Aspen Mining Distriet, Colorado with Atlas.—
Washington, 1898.—K. 252., M. 17.

Endlich, F. M.
Derivations of mineral names.—K. 63.

Engelhardt, H.
Über Tertiärpflanzen von Chile.—Frankfurt a/ M.—D. 80.

Engelhardt, H.
Chilenische Tertiärpflanzen.—(abhande. Gesellschaft Tsis in Dresden,
1890).—K. 362.

Engler, A.
Pflanzengeographische Gliedermg von Afica. (Sitrmigsber. d. k.
preussischen Akademie der Wissenschaften 23/VII).—Berlin, 1908.—
T. 3.

Etheridge, R.
Further descriptions of upper silurian fossils from the Lilydale
Limestone, Upper Yarra district, Victoria.—K. 52.

Etheridge, R.
The genus Palcaster in the silurian roks of Victoria.—K. 52.

Espinoza, Enrique.
Jeografía descriptiva de la República de Chile.—Santiago de Chile,
1897.—H. 64.

Espinoza, Enrique.
Jeografía de la República de Chile.—Santiago, 1890.—H. 345.

Espinosa T., L.
Contribucion al estudio de algunos métodos de dosaje del fierro.—
Santiago, 1905.—T. 2.

Expedition To Aconcagua mountains (The Chilian Times).—Q. 362.

Exposicion de Minería i Metalurjía de Chile.

Catálogo de los productos espuestos por el Estado de Minas Geraes.
—K. 367.

F

Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas.

Escuelas de Ingeniería i Arquitectura.—Santiago, 1908.—T. 2.

Fainé Soler, Valentin.

Guía del viajero i turista para la República de Chile.—Santiago, 1900.—L. 88.

Falb, Rodolfo.

Estudio sobre los temblores de tierra fundado en la historia de la formacion del Universo.—Valparaiso, 1877.—I. 212.

Farmiu, M. César.

Chile, Paraguai, Uruguai, Buenos Aires; Patagonia, terre du fen el archipel des Malvines; isles diverses des trois océans et regions circumpolaires.—Paris, 1856.—H. 259.

Fellows, A. L.

Water-Supply, and Irrigation Paper n.º 74. Series I, Irrigation, 14.—Department of the interior.—N. S. Geolog. Surd.—Waters resources of the State of Colorado.—Washington, 1902.—T. 236.

Fenz, Eduard.

Bericht über die v. Herrn Constantin Reitz auf seiner Reise v. Chartum nach Goudar in Abissinien gesammellen geographisch-statistischen Notizen.—Wien, 1855.—M. 6.

Fernandez Frias, Ricardo.

Resistencia de materiales.—Santiago, 1885.—A. 82.

Fernández M. Pedro N.

Contribucion al estudio sobre análisis de vinos.—Santiago, 1906.
—T. 2.

Ferrocarriles del Sur del Perú.

Distancias i alturas de las estaciones, puentes, montañas, etc.—Are-
quipa, 1892.—Q. 362.

Ferrocarril de Antofagasta

Thinerar mit Hóhenaugaben.—S. 203.

Festa, Enrique.

Viaggio nell'Ecuador.—1899.—R. 359.

Feuillé, Luis.

Journal des observations physiques, mathematiques et botaniques
sur les côtes orientales de l'Amérique Meridionale et aux Indes Occi-
dentales. Tomus III et appendix.—Paris, 1725.—3 vol., fr. 50.—H. 25.

Figuier M. M. L. i Zimmermann F. A.

El mundo ántes de la creacion del hombre. 2.^a ed., 2 vol.—Barcelo-
na, 1874.—A. 10/11.

Firretti, Teófilo.

Proyecto para la formacion de una sociedad esplotadora de las Hu-
lleras de Parga.—Santiago, 1867.—K. 174.

Firretti, T. M.

Aguas meteóricas, fluviales i subterráneas en la provincia de Valpa-
raiso.—Valparaiso, 1876.—Q. 356.

Fitch (C. H.)

United States geological survey.—Charles D. Walcott, director.—
Triangulation and opirit leveling-in-Indian Territory, bi.—C. H. Fitch.
Washington, 1900.—S. 290.

Fonck, Francisco.

Orografía i jeolojía de la rejion austral de Sud-América.—K. 369.

Fonck, Francisco.

Viaje de Frai Francisco Menéndez a la Cordillera.—K. 370.

Fonck, Francisco.

Estudio sobre las aguas minerales cloruradas, calizas de Chile, Apoquindo i Cauquénés.—Valparaiso, 1879.—K. 174.

Fonck, Francisco.

Viaje de Fray Francisco Menéndez a la cordillera.—Valparaiso, 1896.—H. 107.

Fontaine, William Morris.

United States geological survey (J. W. Powell, director). The Potomac (or) Younger Mesozoic flora (by), William Monis Fontaine.—Washington, 1889.—O. 10 i 10-a.

Fresenius, Dr. C. Remigius.

Auteitung zur quantitativen chemischen Analyse 5^{te} Aufl.—Brannschweig, 1863.—A. 285.

Fresenius, Dr. C. Remigius.

Auteitung zur qualitativen chemischen Analyse 11^{te} Aufl.—Brannschweig, 1862.—A. 286.

Fresenius, Dr. C. Remigius.

Lehrbuch der Chemie für Landwirthe, Forstmänner und Cameralisten.—Brannschweig, 1847.—A. 212.

Frenzel, A.

Mineralogisches.—Wien.—1 M.—K. 367.

Fuente Espinosa (de la), Maximiliano.

Estudio del grado de solubilidad de algunos cuerpos nuevos en algunos disolventes.—Santiago, 1904.—S. 108.

G

Gabler, Gustavo.

Establecimientos fiscales de Minas i Fundiciones de Alemania en el Harz Alto (Traduccion).—Santiago, 1875.—K. 367.

Gannett, Henry.

A manual of topographic method.—Washington, 1893.—O. 17.

Gannett, Henry.

A geographical dictionary of Rhode Island.—Washington, 1894.—K. 150 b.

Gannett, Henry.

A geographical dictionary of Massachusetts.—Washington, 1894.—K. 150 c.

Gannett, Henry.

A geographical dictionary of Connecticut.—Washington, 1894.—K. 150 d.

Gannett, Henry.

A geographical dictionary of New Jersey.—Washington, 1894.—K. 150 e.

Gannett, Henry.

Resultado of primary triangulation.—Washington, 1894.—K. 150 i.

Gannett, Henry.

A Gazetteer of Utah.—Washington, 1900.—S. 281.

Gannett, Henry.

A Gazetteer of Kausas.—Washington, 1898.—R. 324.

Gannett, Henry.

Altitudes in Alaska.—Washington, 1900.—S. 284.

Gannett, Henry.

Boundaries of the United States, and of the, several States and Territories, with an outline of the, history of all important changes of territory.—Washington, 1900.—S. 286.

Gannett, Henry.

A Gazetteer of Porto Rico. Washington, 1901.—S. 298.

Gannett, Henry.

A Gazetteer of Texas.—Washington, 1902.—S. 157.

Gannett, Henry.

United States geological survey Charles D. Walcott, director (A) gazetteer of Cuba (by) Henry Gannett.—Washington, 1902.—S. 158.

Gannett, Samuel S.

Geographic tables and formulas.—Washington, 1903.—T. 203.

Gannett, Samuel S.

Geographic tables and formulas, compiled by Samuel Gannett.—Washington, 1903.—T. 203.

Gannett, Samuel S.

Resultado of primary triangulation and primary traverse, fiscal year 1902-1903.—Washington, 1903.—T. 206.

Gannett, Samuel S.

U. S. Geological survey.—Resultado of primary triangulation and primary traverse 1902-1903.—Washington, 1903.—T. 206.

Sinopsis Estadística i jeografía de la República de Chile en 1890-91.—Santiago, 1891-1900.—S. 215.—H. 162.—S. 215.

Perú.

Jeografía náutica i derrotero de las costas del Perú por la Oficina Hidrográfica.—Santiago, 1879.—H. 164.

Geographie von Gran Chaco.

Brasilien und Bolivia.—L. 354.

Geografia varia.

Auslaud and Globus.—Q. 21.

Septième Congrès International de Géographie.

Organisation et Programme général.—Berlin, 1899.—Q. 362.

Geographical Society of Australia.

Proceedings of the annual meeting of the Victorian Branch of the G. S. of A.—Melbourne, 1886.—Q. 352.

Société de Géographie.

Comptes rendus des séances N.^{os} 16 et 17.—Paris, 1897.—L. 363.

Geologia i mineralogia varia.—A. 78.

Geologia varia.—G. 105.

Geological Survey of U. S.—G. 124-132.

The American Geologist N.^o 5.

Mimeapolis.—Mrim, 1893.—R. 363.

Nineteenth annual report of the U. S.

Geolog. Surv. to the secretary of the Interior 1897-98.—Partes I-VI.—Washington, 1898.—T. 4-10.

The geographical distribution of freshwater Decapods and its bearing upon ancient geography.

(From Proceedings of the American Philosophical Society, vol. XLI.) S. 203.

U. S. Geological Survey.

Monographs.—V. 45. Clements, J. M. The Vermilion iron-bearing district of Minnesota, with an atlas, 1903.—T. 201.—M. 19 a.

U. S. Geological Survey.

Contributions to economic geology, 1902.—S. F. Emmons and C. W. Hayes geologists in charge.—Washington, 1903.—T. 205.

U. S. Geological Survey.

Contributions to economic geology, 1902.—S. F. Emmons. and C. W. Hayes geologists in charge.—Washington, 1902.—T. 205.

U. S. Geological Survey.

The geology of Ascutney Mountain, Vermont.—Washington. 1903.—T. 210.

Genth, T. A.

On an undescribed meteoric Iron from East Tennessee.—K. 367.

Genth, T. A.

Yarosite from Utah.—K. 367.

Genth, T. A.

Contributions to Mineralogy.—Pennsylvania.—K. 367.

Genth, T. A.

Contributions to Mineralogy N.º 44.—K. 367.

Genth, T. A.

On a new occurrence of Cornudum, in Patrick Co.—K. 367.

Genth, T. A. and Penfield, L. L.

On Lansfordite, Nesquehonite, a new Mineral and Pseudomorphs of Nesquehonite after Lansfordite.—K. 367.

Genth, T. A.

Contributions to mineralogy (2 cuadernos).—L. 364.

Genth, Frederick A.

The mineral of North Carolina.—Washington, 1891.—K. 110.

Genth, T. A.

Contributions to mineralogy.—Pennsylvania, 1885.—Q. 357.

Geteine vom Vulkan Osorno in Süd-Chile.

L. 359.

Giebel, C. G.

Allgemeine paleontologie.—Leipzig, 1852.—T. 221.

Gilliss, T. M.

U. S. Naval astronomical expedition to the southern hemisphere.—
Tome II Natural history.—Washington, 1855.—Q. 79.

Geode, Richard Urquhart.

Survey of the boundary line between Idaho and Montana from the
international boundary to the crest of the Bitterroot allountains.—
Washington, 1900.—S. 285.

Goppelsroeder, Friedrich.

Tarbeelectrochemische Mittheilungen.—Mülhausen, 1889.—Q. 358.

Goppelsroeder, Friedrich.

Über Capilaranalyse und ihre verschiedenen Snovendungen sorrie
über das Emporteigen der Tarbstoff e in den Pflanzen.—Mülhausen,
1889.—Q. 358.

Goppelsroeder, Friedrich.

Über Capilar-analise.—Wien, 1889.—Q. 358.

Grandeaa, Dr. L.

Hand buch für Agriculturchemische Aualisen mit einem Vorwort
von Dr. W. Henueberg (Thaerbibleisthek).—Berlin.—Paul Parev, 1884.
S. 267.

Grassan, Schwanck, Ricardo.

Estudio quimico sobre la Iodipina.—Santiago de Chile, 1903.—
S. 205.

Gretschel, Heinrich.

Katechismus der Meteorologie.—2.^{te} Aufl.—Leipzig, 1878.—A. 228.

Sociedad Nacional de Agricultura.

Guanos fosfatados chilenos.—K. 363.

Guillemin, A.

Elementos de cosmografía, traducido al castellano por Gabriel Izquierdo.—2.^a ed.—1 vol.—Santiago, 1873.—A. 350.

Gzzybowski, Josef.

Die Tertiär ablagerungen des nördlichen Peru und ihre Molluskenfauna.

(Beiträge z. Geologie und Paleontologie von Südamerika).—Stuttgart, 1899.—S. 201.

H

Haast, (Von) Julius.

Geology of the provinces of Canterbury and Westland, New Geland.—Christchurch, 1879.—F. 157.

Habel, Jean.

Aus den argentinischen Anden.—Q. 357.

Hague, Arnold.

U. S. geological survey.—J. W. Powell, director.—Geology of the Eureka district, Nevada with an atlas.—Washington, 1892.—O. 15.

Hague, A. Iddings, J. P. Weed W. H. etc.

Geology of the Yellowstone National Park, Part II.—Washington, 1899.—K. 253.

Hall, Christopher Wepler.

The Gneisses, Gneiss-Schists, and associated Rocks of Southwestern Minnesota.—Washington, 1899.—R. 327.

Hallidie, A. S.

The mechanical miner's guide.—San Francisco, California.—R. 353.

Harnecker, Otto.

Terremotos i temblores.—Valparaiso, 1880.—K. 174.

Hauthal, Rodolfo.

Réponse à M. Mercerat au sujet de ses embrouillements géologi-

ques dans ses travaux sur la Patagonie Australe. (Communications du Musée National de Buenos Aires), 1899.—L. 359.

Hauthal, Rodolfo.

Revista del Museo de La Plata. Tomo XI, págs. 177 i siguientes.—Distribucion de los centros volcánicos en la República Argentina i Chile.—Buenos Aires, 1903.—S. 204.

Hartmann, Karl.

Auleitung zum Selbststudium der Geologie. (Nach dem Book of Sciences).—Leipzig (F. A. Brockhans), 1838.—H. 235.

Hartmann, Karl.

Auleitung zum Selbststudium der Mineralogie, (Nach dem Book of Sciences).—Leipzig, F. A. Brockhaus, 1837.—H. 234.

Hatch, Frederik H.

Über die Gesteine der Vulcan Gruppe v. Arequipa.—Vieu, 1886 —L. 364.

Hatcher, J. B.

On the geology of southern Patagonia.—1897.—L. 364.

Haskell, M. W.

On rational quadratic transformations. On curvilinear Asymptotes.—San Francisco, 1898.—L. 72.

Hausmann, Joh. Friedr. Ludw.

Handbuch der Mineralogie. II System und Geschichte der Mineralkörper.—Göttingen b. Vandenhoeck und Raprecht, 1847.—K. 177.

Hay, Robert.

The geology of the fort Riby, Kansas.—Washington, 1896.—K. 150 y.

Hay, Oliver Perry.

U. S. geological sinvey—Charles D. Walcott, director,—Bibliography and catalogue of the fossil vertebrata of North América.—Washington, 1902.—S. 294.

Hayden, F. V.

Report of the U. S. Geological Survey of the territories.—Washington, 1877.—I. 7.

Hayden, F. V.

Report of the U. S. Geological Survey of the territories.—Washington, 1873.—O. 78.

Hayden, F. V.

Eleventh annual report of the U. S. Geological and Geographical Survey of the Territories embracing Idaho and Wyoming.—Washington, 1879.—K. 76.

Hayden, F. V.

Tenth annual report of the U. S. Geological and Geographical survey of the Territories embracing Colorado and parts of adjacent territories.—Washington, 1878.—R. 102.

Hayes, Charles Willard.

Oil fields of the Texas-Louisiana, gulf coastal plain.—Washington, 1903.—T. 204.

Hayes, Charles Willard.

Oil fields of the Texas-Louisiana gulf coastal plain.—Washington, 1903.—T. 204.

Hemeling, Yoham.

Arithmetische Anfangsgründe 1^{ster} Theil.—A. 276.

Henriksen, G.

On the iron ore deposits in Sydvaranger Finmarken-Norway and relative geological problems.—Christiania, 1904.—S. 109.

Henríquez, Carlos.

Aplicacion práctica de los abonos en Chile.—Santiago de Chile, 1878.—R. 351.

Henssi, Jacob.

Dia Experimentalphysik methodisch dargestellt. 2 vol.—Berlin, 1838.
—A. 219/20.

Herrera, Pedro Nolasco.

Magallanes, un emporio de riqueza nacional.—Santiago, 1897.—L.
352.

Herrmann, Alberto.

La produccion de oro, plata i cobre en Chile desde los primeros
dias de la conquista hasta fines de Agosto de 1894.—Santiago, 1894.
—M. 3.

Herrmann, Alberto.

Estado de la minería de cobre en Chile.—Santiago, 1900.—R. 363.

Hettner, Alfred.

Die Kordillera von Bogotá.—Gotha, 1892.—R. 16.

Hettner, Alfred.

Reise in den Anden v. Perú und Bolivien.—Berlin, 1890.—L. 363.

Hesse, Dr. E.

Refrijeracion del aire.—Santiago, 1904.—T. 3.

Henriksen, G.

Sunday geological problems.—Christiania, 1906.—T. 3.

Hill, Robert Thomas and Wayland Vaghan Thomrs.

The lower cretociens gryphacas of the Texas Region.—Washington,
1898.—K. 150.

Hillebrand, William, Francis.

U. S. Geolog. Surv.—Charles, D. Walcott, director, -- Some princi-
ples and methodo of rop analysis.—Washington, 1900.—S. 291.

Hirt, Ferdinand.

Atlas des Mineralreichs.—Breclan.—1 vol.—A. 86.

Hornstein, Dr. Ferd. Friedrich.

Kleines Lehrbuch der Mineralogie, 3.^{te} auf. —Cassel, 1882.—R. 319.

Huimpil.

Prospecto de la Sociedad Carbonífera Huimpil.—Machado, Miguel R.—Carbon de Huimpil.—L. 301.

Humboldt A et del Buch, Leopold.

Petrifications recueillies en Amerique.—Berlin, 1839.—M. 15.

Dr. Hussak, Eugen, und Poitschach, Dr. Georg.

Repetitorium der Mineralogie und Petrologie.—Breslau, 1890.—I. 228.

Hyatt, Alphens.

Pseudoceratites of the Cretacions.—Washington, 1903.—T. 202.

Hyatt, Alphens.

U. S. Geological survey.—Monographs.—Pseudoceratites of the Cretaceous.—1993.—T. 202.

H. W. Johns'.

Asbestos materials.—Philadelphia. —R. 353.

I

Iglesias Navarrete, Carmela.

Determinacion del indice de iodo.—Santiago, 1906.—T. 2.

Iquique.

Memoria del Comité Salitrero.—Iquique, 1884.—K. 174.

Irving, Roland, Duer. and Charles Richard van Hise.

U. S. Geolog. Surv.—J. W. Powell, director.—The Penokee iron-bearing series of Michigan and Wisconsin.—Washington, 1892.—O. 14.

Informe de los exploradores del territorio de San Martin.—Bogotá, 1871.—L. 363.

J

Jackson, James.

Tableaux des diverses vitesses exprimées en mètres par seconde.—
R. 353.

Johns, Hopkins University Circulars.

Notes from the geological laboratory.—Baltimore, 1895.—M. 1.

Jones, Rupert I.

Ou fossil Entomostraca from Brasil.—London.—L. 357.

Jones, Rupert I.

Fossil Entomostraca from South-America.—London:—L. 357.

Jones, Rupert I.

Contributions to canadian micro-palaontology.—K. 55.

Juliet, Carlos.

Termas sulfurosas de Reloncaví.—Anales de la Universidad, noviembre 1875, pájs. 684 i siguientes.—S. 109.

Junker.

Reisen in Centralafrika.—Gotha, 1889.—R. 20 j.

K

Kaempfer, Enrique.

Exploraciones del desierto de Atacama, departamento de Chañaral.
—Estudio sobre recursos hidrológicos i viabilidad.—Santiago, 1904.
—T. 251.

Kahl, August.

Reisen durch Chile und die westlichen Provinzen Argentinien.—
Berlin, 1866.—H. 263.

Kaiser, H.

Naturgeschichte des Mineral, Pflanzen & Thierrichs.—Ein Lehrbuch für Bürger & Landschulea.—5.^{te} Aufs.—Langensatzta.—A. 330.

Kaiser, Eduard.

Zeitschrift für Mikroskopie.—Berlin, 1877.—Q. 358.

Kane, Elissaa Kent.

Arctie explorations in the years 1853, 1854, 1855.—Philadelphia, 1856.—H. 128/9.

Katzer, Frederico.

Resultados geológicos praticos da viagem de exploração as rio Tapajos e á Regias de Monte Alegre.—Belem, 1898.—R. 363.

Kämtz, Ludovig Friedrich.

Lehrbuch der Meteorologie, 3 vol.—Halle, 1831.—A. 225/7.

Kemp, James F. and Marters, Vernon F.

The trap dikes of the Lake Champlain Region.—Washington, 1893.—K. 144.

Kemp, James Furman.

United States geological survey. (Charles D. Walcott, director). The geological relations and distribution of platinum and associated metals (by).—Washington, 1902.—S. 159.

Kenngott, Adolph.

Kristall-formenetze zum Aufertigen von Krystallmodellen.—Wien, 1876.—Q. 351.

Keyes, Charles Rollin.

A bibliography of North American Paleontology.—Washington, 1894.—K. 150 h.

King, Thomas.

Notes on a recent flood in the desert of Atacama (Nort Chili).—K. 367.

King, Thomas.

Description of dry river bed in the desert of Atacama, North Chili.
K. 367.

Klabb, F.

Die von E. Ule in Estado de Sta. Catharina (Brasilien) gesammelten composition.—L. 353.

Klein, Victor.

El agua potable de las ciudades de Chile, principalmente en Santiago.—Santiago, 1892.—L. 366.

Klipstein, Dr. A.

Mettheilungen aus dem Gebiete der Geologie und Paleontologie.—Giessen, 1845.—G. 18.

Ksiapp, Dr. F.

Lehrbuch der chemischen Technologie.—I Ped.—Bramrschweig, 1847.—A. 83.

Knés, Fr.

Lehrbuch der reinen Mathematik.—5^{te} Aufl.—Jena, 1831.—C. 258.

Knowlton, F. H.

Directions for collecting recent and fossil plants.—Washington, 1891.—Q. 359.

Knowlton, Frank Hall.

A catalogue of the cretaceous and Tertiary Plantz of North America.—Washington, 1898.—K. 150.

Knowlton, Frank Hall.

Montana formation.—Flora.—Washington, 1900.—S. 278.

Kobell Franz.

Tafeln sur Bestimmung der Mineralien. 4^{te} Aufl München 1846.
I-223.—10^{te} Aufl München 1873. I-223a.—223-223a.

Koch, Fr. C. L.

Beiträge zur Kenntniss des Norddeutschen Oolithgebildes und dessen Versteinerungen.—Brannschweig, 1837.—H. 5.

Koch, Ottomar.

Über ein Mineral von der Insel Chiloe (Ancudit) und zwei thuringi-ähnlichen Mineralien aus den Vogtlande. Pseudothuringit und Parathuringit.—Jena, 1884.—K. 174.

Kohl, Georg Friedrich.

Anatomisch-physiologische Untersuchung der Kalksalze [und Kieselsäure in der Plauze.—Marburg, 1889.—D. 137.

Kohler, Carlos.

Estudio acerca de la accion del Tetracoloruro de Estaño sobre las sustancias orgánicas.—Santiago, 1904.—S. 108.

Kolbe, H. und Nebuauer C.

Die Salicylsäure in ihren verchiedenen Wirkungen.—Leipzig, 1875. Q. 351.

Krull, Wilhelm.

Studie der Salpeterwüste und ihren Industrie.—Greifswald.—K. 367.

Krüger, Paul.

Die barometrische Höhenmessung des Rio Puelo Thals und Sud Chile.—Valparaiso, 1886.—K. 369.

Krüger P. i Stange P. Drs.

Informe preliminar sobre la expedicion esploradora de los rios Rerihue e Italeufu.—Santiago, 1897.—K. 369.

Krüger, Paul.

Mittheilungen über den Verlauf und die Ergebnisse der Palena-Expedition.—K. 370.

Krüger, Pablo.

Informe sobre la expedicion esploradora del rio Corcovado en los Andes Patagónicos.—Santiago, 1898.—L. 354.

Krüger, Dr. Paul.

Die chilenische Reñihue expedition.—Berlin, 1900.

Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, Band XXV.—

H. 111.

Krüger, Dr. Paul.

Über die Ausführung einer topographischen Landesaufnahme von Chile.—Valparaiso, 1896.—L. 373.

Knn, Dr. Johann Gottlob.

Beiträge zur fossilen Flora der Juraformation Würtembergs.—Stuttgart, 1845.—D. 2a.

Kunert, A.

Das Alter der Steinwaffen im Gebiete des Rio Caby.—K. 353.

Kuntze, Otto.

Geometrische Beiträge.—K. 365.

L

Lacæ, R. D.

List of Palaeozoic Fossil insects.—K. 55.

Ladenburg, Dr. A.

Vorträge über die Entwicklungsgeschichte der Chemie in den letzten hundert Jahren.—Braunschweig, 1869.—A. 211.

Lambe, Lawrence M.

A revision of the genera and species of the Canadian palaeozoic Corals, the Madreporaria perforata and the Alcyonaria.—Ottawa, 1899.—(Geological Survey of Canada.—Contrib, to Canad Palaeonsol. vol. IV, part. 1.—R. 363.

Landero, Carlos F.

Sinópsis mineralógica o catálogo descriptivo de los minerales.—Méjico, 1888.—P. 183.

Larenas, Edmundo.

Los temblores de Tierra.—Concepcion, 1881.—L. 359.

Ad., Lasanlec.

Cours d'histoire naturelle, minéralogie, Metr.—Paris.—I vol.—
A. 350₁.

Lea, Isaac.

Contributions to geology.—Philadelphia, 1833.—G. 69.

Le Feuvre, René-Dagnino, Arturo.

El salitre de Chile.—Santiago, 1893.—Q. 363.

Le Feuvre, R.-Dagnino, Arturo.

Abonos que pueden emplearse en Chile.—El Yeso.—Santiago, 1893.
Q. 363.

Leighton, Marshall Ora.

Water.—Supply and Irrigation Paper N.º 72.—Series L. Quality of
water.—Sewage pollution in the metropolitan area near New York
City and its effect on inland water resources by Marshall Ora Leighton.
Washington, 1902.—T. 232.

Leighton, Marshall Ora.

Normal and polluted waters in northeaster U. S.—Washington, 1903.
T. 240.

Leitz, Ernst.

Anbeitung zum Gebrauche der Mikroskope aus der optischen Wer-
kstätte.—Q. 358.

Leiss, C.

Eine eintrake photographische Camera für Mikrocope.—Leipzig,
189.—R. 353.

Lenz, Oskar.

Über das Ausreten jurassischer Gebilde in Böhmen.—Halle, 1870.
Q. 357.

Leonhard, Carl Cassar v.

Lelarbuch der Geognosie und Geologie. —Stuttgart, 1846.—1 vol.—
O. 312.

Leonhard, K. C.

Geologie oder Natmgeschichte der Erde. 5 Bände.—Stuttgart, 1836.
I. 213-217.

Leonhard, Dr. Gustav.

Grudzüge der Geognosie und Geologie.—Stuttgart, 1852.—I. 205.

Lisson, Carlos F.

Los Fijillites del Santo del Fraile i algunos Lonneratia del Morro
Solar.—(Boletin del cuerpo de Ingenieros de Minas del Perú N.º 17),—
Lima, 1904.—T. 3.

Lisson, Carlos F.

Contribucion al conocimiento sobre algunos Ammonites del Perú.
—Lima, 1908.—T. 9.

Lindeman, M.

Deutsche Geographische Blätters N. 1. Jahrg. 1.—Bremen, 1877.—
L. 351.

Lindgren, Waldemar.

Water.—Supply and Irrigation Paper N.º 77. Series O. Underground
waters. The waters resources of Molokai.—Hawaiian Island.—Was-
hington, 1903.—T. 238.

Lippincott, Joseph Barlow.

California hidrography.—Washington, 1903.—T. 225.

Liste des periodiques compulsée pour l'elaboration de la bibliographie
geologie dresée d'après la classification dicimale par le service géolo-
gique de Belgique.—Bruxelles, 1898.—L. 359.

Liversidge, A.

Note on some bismuth minerals, Molibdenite and Enhydros.—Sid-
ney.—K. 52.

Lovisato, Domenico.

Sopra i fossili della pampa.—Expedicion antártica italiana.—Q. 356.

Lyell, Carl.

Lehrbuch der Geologie.—3 B. de.—Quedlinburg & Leipzig, 1833.
—T. 207-209.

M

Machado, Miguel R.

Formacion lignitifera i el carbon de Huafo.—(Boletin de la Seccion de Jeografia i Minas, Mayo 1905).—Santiaho, 1905.—T. 2.

Map of Maska | showing Known gold-bearing roks | witte | descriptive tecte | containing sketches of the | geography, geology and gold deposits | and rontes to the gold fields.

Department of the Interior | United States geological survey | Charles D. Walcott, Director | Printed in the engraving and printig division of the | W. S. Geological Survey | Washington D. C. | 1898.—S. 162.

Maldonado, Roberto.

Estudios jeográficos é hidrográficos sobre Chiloé.—Santiago de Chile, 1897.—H. 51.

Maldonado, Roberto.

Exploracion hidrográfica de la costa de Chiloé.—Santiago, 1896.—L. 352.

Maldonado C., Roberto.

Estudios jeográficos e hidrográficos.—Santiago de Chile, 1897.—H. 106.

Mapa de los Ferrocarriles de Chile.—C. 18.

Marsh, Oshniel Charles.

Dinocerata, a monograph of an extinet order of gigantie mannuals.—(Monographs of the U. S. geological survey X).—1 vol.—Washington, 1886.—O. 7.

Marsh, O. C.

History and methods of palaeontological discovery.—K. 55.

Marsh, O. C.

Fossil horseo in America.—Q. 356.

Martin, C.

Mittheilungen ans den Fiji-Inseln.—1884.—M. 6.

Martin, Cárlos.

Formaciones jeológicas de Chiloé i Llanquihue.—1899.—Q. 356.

Martin, C.

Das zwischen Chile ued Bolivia streitige Gebiet.—K. 56.

Martin, C.

Der Archipel von Chiloé.—Q. 352.

Martin, Dr. C.

Llanquihue und Chiloé, Südchile.—(Petermanns George Mittheilungen 1901, Helft 1).—M. 6.

Martin, Dr. Karl.

Zum Kleina von Südchile, Llanquihue und Chiloé.—(Meteorologische Zeitschuft 1903).—S. 203.

Martin, Dr. Karl.

Resultate der meteorologischen Beobachtungen in Santiago de Chile 1888-1891.—Meteorol. Zeitschrift. 1903-7.—M. 6.

Meek, F. B. and Gabb, W. M.

Paleontology.—Philadelphia, 1864.—G. 72-73.

Memoria de la Sociedad destiladora de maderas Fehrenberg i C.^{ia}.—(Descripcion de su establecimiento de ensayes i proyecto para la formacion de una sociedad anónima.—Santiago de Chile.—Imprenta Cervantes —Bandera 50/1904.—S. 206.

Mercerat, Alcides.

Mamíferos fósiles del Museo de la Plata.—K. 52.

Mesnier, Pedro Gaston.

Notas de un viajero sobre las fuerzas jeológicas que obran actualmente en la América del Sur.—Valparaiso, 1879.—Q. 356.

Metalurjia del cobre.

Empleo industrial del convertidor Manhes David (de Lyon).—Santiago de Chile, 1886.—Q. 351.

Méjico.

Boletín del Instituto Jeológico de Méjico N.º 3.—1896.—Q. 16.

Meyer, Dr. Lothar.

Die modernen Theorieu der Chinire und ihre Bedentug für die chemische Statik.—2.^{te} Aufl.—Brelau, 1872.—A. 284.

Los microsoarios o sea el mundo infinitesimal.—Santiago, 1883.—L. 362.

Michael, R.

Die geologische Landesaufnahme Belgiens.—Q. 357.

Minería.

Boletín de la Sociedad de.—Santiago, 18.—Ll.—L. 12 od 11.

Moraleda Montero, José de.

Esploraciones jeográficas e hidrográficas por Diego Barros Arana.—Santiago, 1888.—H. 167.

Moreno, Francisco P.

Viaje a la Patagonia austral 1876-77.—2.^a ed.—tomo I.—Buenos Aires, 1879.—H. 52.

Moreno, Francisco.

Patagonia, resto de un antiguo continente hoí sumerjido.—Buenos Aires, 1882.—K. 174.

Moreno, Francisco P.

Notas sobre la paleontolojía de la República Argentina.—1891.—K. 55.

Moreno, Guillermo Antonio.

Compendio de jeografia antigua.—Santiago, 1858.—Q. 362.

Morton Middleton, R.

A mountain in Tennessee.—Temuco.—T. 3.

Morris Fontaine, William.

The Potomac formation in Virginia.—Washington, 1896.—K. 150½.

Mourgues, L. E.

El agua de Peñuelas como fuerza motriz i su esterilizacion por el ozono.—Valparaiso, 1899.—F. 367.

Moser, Heinrich.

Durch Central.—Asien.—Leipzig, 1888.—H. 17.

Möricke, W.

Beitrage sur Geologie und Paleontologie v. Süd Amérika.—Stuttgart, 1894.—I, II, III.—L. 363.

Möricke, W.

Einige Beobachtungen über chilenische Erzlagerstätten und ihre Beziehungen zu eruptivgesteinen.—Wien.—L. 359.

Möricke, W.

Die Gold, Silver und Kupfer.—Erzlagerstätten in Chile.—Freiburg, 1897.—Q. 356.

Müller, Dr. Johann.

Physik und Meteorologie.—II ten Band.—Baunschweig, 1847.—A. 218.

Müller, Dr. Johann.

Lehrbuch der Physik und Meteorologie.—8. te Auflage v. Leop Pfaundler.—4 vol.—Braunschweig, 1876.—B. 251-54.

Munnich, Gmo. 2.º

El iodo, el ioduro de potasio.—K. 68.

N

Naumann, Dr. Carl Friedrich.

Lehrbuch der Mineralogie.—Berlin, 1828.—I. 202-203.

Naumann, Edmund.

Geologie und Geographie Japans.—Gotha, 1893.—R. 19.

Navarro, Lautaro.

La isla Dawson (El Magallanes).—Punta Arenas, 1894.—M. 5.

Nehring.

Altperuanische Haustiere.—K. 62.

Newell, Frederick Haynes.

Report of progress of the division of hydrography for the calendar year 1895.—Washington, 1896.—K. 150s.

Newell, Frederick Haynes.

Report of progress of stream measurement for the calendar year 1902.—Northern Atlantic coast and St. Lawrence River drainage.—Washington, 1903.—T. 226.

Newell, Frederick Haynes.

Report of progress of stream measurements for the calendar year 1902.—Southern Atlantic, eastern gulf, eastern Mississippi River and Great Lakes drainage.—Washington, 1903.—T. 227.

Newell, Frederick Haynes.

Report of progress of stream measurements for the calendar year 1902.—Western Mississippi and western gulf drainage.—Washington, 1903.—T. 228.

Newell, Frederick Haynes.

Report of progress of stream measurement for the calendar year 1902.—Interior basin, Pacific coast and Hudson Bay drainage.—Washington, 1903.—T. 229.

Newell F. H.

Water-Supply and Irrigation Paper N.º 75. Series P. Hydrographic progress reports.—U. S. Geol. Surv.—Reports of progress of stream measurements for the calendar year 1901.—Washington, 1903.—T. 235.

Newman, K.

La unifikazion de las medidas.—Balparaiso, 1897.—R. 353.

Newberry, John, Strong.

U. S. geological survey. J. W. Powell, director.—The paleozoic fishes of North America.—Washington, 1889.—O. 10.

Newberry, John, Strong.

U. S. geological survey.—J. W. Powell, director, Fossil fishes and fossil plants of the triassic rocks of New Jersey and the Connecticut valley.—Washington, 1888.—O. 9.

Nickles, John M. and Bassler, Ray, S.

U. S. geological survey. Charles D. Walcott, director.—A synopsis of American fossil bryozoa.—Washington, 1900.—S. 288.

Nordenskiöld, Erland.

La grotte du Glossotherium (Grypothierium) Fakttagelser ochfynd i grottor vid Ultima Esperanza.—Om skifferbitar, som träffast flytande på hafsytan i sydvästra Patagonien.—Neue Untersuchungen über Neomyodon Listai.—Stokholm, 1899 i 1900.—M. 5.

Nordenskiöld, Erland.

Ueber die Säugetierfossilien im Tarijatal, Sud-Amerika. (Bulletin of the geol. Inst of Upsala, V, 1901).—Upsala, 1902.—T. 3.

Nordenskiöld, Otto.

Das Feuerland und seine Bweohner.—K. 353.

Nordenskiöld, Otto.

Om förmodade spar af en istid i sierra de Tandil i Arjentina.—Stockholm, 1895.—L. 359.

Nordenskjöld, Otto.

Über die Posttertiären Ablagerungen der Magellansländer.—Stockholm, 1898.—Q. 356.

Nordenskjöld, Otto.

Wissenschaftliche Ergebnisse der Schwedischen Expedition nach den Magellansländer 1895 i 1897.—Stockholm.—R. 333.

Nordenskjöld.

La grotte du Glossotherium.—1899.—M. 5.

Noticias sobre los huesos fósiles de Ulloma.

(La Ilustracion de La Paz).—1895.—M. 6.

Nyst, P. H.

Description des coquilles et des polypiers fossils des terrains tertiaires de la Belgique.—Bruxelles, 1843.—Texte F. 51, Atlas F. 2.—I. 51 i 2.

O

Obras Públicas.

Revista de la Direccion.—Santiago, 1890.—R. 31.

Obrecht, A.

Anuario del Observatorio Astronómico en 1894.—Santiago, 1894.—Q. 75.

Ochsenius, Karl.

Salz ist Wärme.—Erzatz —K. 367.

Ochsenius, Carl.

Geologisches und Montanistisches ans Utah.—K. 367.

Ochsenius, Carl.

Die Bildung von Steinsalzflötzen.—Halle, 1882.—K. 367.

Ochsenius, Carl.

Petroleum und Mutterlangen in Bereich der Karpatheu.—Bremen, 1897.—L. 357.

Ochsenius, Dr. Carl.

Die Bildung des Natrousalpeters ans. Mutterlangensalzen.—Stuttgart, 1887.—S. 210.

Ochsenius, Carl.

Die Bildung der Steinsalzlager und ihre Mutterlangensalze.—Halle, 1877.—I. 230.

Ochsenius, Carl.

Beiträge zur Erklärung der Bildung von Steinsalzlagern und ihrer Mutterlangensalze.—Dresden, 1878.—M. 1.

Ochsenius, Carl.

Über Boracit von Donglashall.—Marburg, 1889.—L. 359.

Ochsenius, Carl.

Phosphorsänregehalt des Natrousalpeters.—Marburg, Januar, 1887.
L. 359.

Ochsenius, Carl.

Über Loth, Pendel, Oceanniveau und Beweglichkeit unserer Erdrinde.—Marburg, 1891.—L. 359.

Ochsenius, Carl.

Einige Angaben über die Natrousalpeterlager landeinwärts von Taltal in der chilenischen Provinz Atacama.—Marburg.—L. 359.

Ochsenius, K.

Schichtenfolgen über unsern Kalisalzton ans Industrie.—24 Febrero, 1900.—Q. 356.

Ochsenius, C.

Die 29.^{ste} Versammlung der Deutschen Geologischen Gesellschaft.—M. 6.

Ochsenius, Karl.

Metalliferous deposito.—London, 1884.—Q. 357.

Ochsenius, Carl.

Bedeutung des orographischen Elementes «Barre» in Hinsicht auf Bildungen und Veränderungen von Lagerstätten und Geisteiden.—
Q. 357.—S. 202.

Ochsenius, Carl.

El orijen del salitre (El Ferrocarril).—M. 5.

Ochsenius, Dr. Carl.

Die Konglomerate des wesiphalischen Karbons und über die Bildung der Steinkohlen.—(Glückauf N.^a 35, 2 Mai 1894).—Essen, 2894.—R. 363.

Ochsenius, Dr. Carl.

Etwas über Natrousalpater.—(Zeitschrift für praktische Geologie).—
—Junio, 1901.—R. 363.

Ochsenius, C.

Über die Temperatur in der Tiefe des ehemaligen Kalibusensunter der nord deutschen Ebene.—(Organ d. Vereins der Bohrtechniker v. 15 April 1902).—S. 202.

Ochsenius, Dr. Carl.

Über die Abwässer der Kalinidustrie.—Deutsche Bergwerkszeitung.—
—Essen.—Ruhr, 1902.—S. 202.

Ochsenius, Dr. Carl.

Natrousalpater in California.—(Zeitschrift für proktische Geologie X Jahrg 1902, p. 337).—Berlin, 1902.—S. 204.

Ochsenius, Dr. Karl.

Der Untergrund von Venedig mit Beseichnung alaf der Einsturz des Markusthurms.—(Dent | Zeitschr deutsch, geol. Gesellsch.—B. d. 54. Tahrq. 1902).—S. 205.

Ochsenius, Dr. Karl.

Blanes Steinsalz.—(Centralblatt f. Mineralogie 1903, Hefs. 12).—
S. 205.

Ochsenius, Karl.

Steinsalze und Kalisalze.—(Zeitschrift. d. Deutch. Geol. Geselloch 1902).—S. 205.

Ochsenius, Dr. Carl.

Blanes Steinsalz von Dr. Darl Ochsenins.—(Separatabdruck ans den Centralblatt für Mineralogie etc. 1903. N.º 12).—S. 206.

Ochsenius, Dr. Karl.

On the formation of Rock.—Salt beds and Motherlegrior salts and Morth Gerusan Posashsalts.—Berlin, 1904.—T. 2.

Ochsenius, M.

Rapport des mines et fonderies d'argent de Beingham (Utah).—M. 6.

Oficina hidrográfica de Santiago de Chile.

Noticias de los departamentos de Tacna, Moquehua i Arequipa i algo sobre la hoya del lago Titicaca.—Santiago, 1879.—L. 352.

Oficina hidrográfica de Santiago de Chile.

Datos sobre los recursos i las vías de comunicacion del litoral de las provincias de Chancay i de Lima.—Santiago, 1880.—L. 352.

Oficina hidrográfica de Santiago.

Noticias sobre el litoral de Lima i el Callao.—Santiago, 1879.—Q. 352.

Félix F. Outes, Dr. Enrique Hervero Duclonx i Dr. H. Bücking.

Estudio de las supuestas escorias i tierras cocidas de la serie pampeana de la República Arjentina.—(Revista del Museo de la Plata XV 2 ser. II) p. 138-197.—Buenos Aires, 1908.—T. 10.

Ordoñez, Esequiel.

Las Rocas eruptivas.—Méjico, 1895.—M. 6.

Ortmann, A. E.

Synopsis of the Collections of Invertebrate fossils made by the Princeton Expedition to Southeru Patagonia.—1900.—Q. 357.

Ortmann, A. E.

Patagonian Geology.—(Sciences N. S. vol. XVII, Mayo 15, 1903).
Q. 361.

P

Palmieri Luigi et Scacchi Arcanigelo.

Della regione vulcánica del Monte Vulture e del tremnoto ivi avvenuto nel di 14 Agosto 1851.—Napoli, 1852.—H. 6.

Paz Soldan, Dr. Mateo.

Geographie du Perou, oeuvre posthume, traduction française par P. Arsène Mouquerou.—Paris, 1863.—H. 63.

Peale, Albert Ch.

The paleozoic section in the vicinity of Three Yorks, Montana.—Washington, 1893.—K. 147.

Pérez, J. A.

Recuerdos de un viaje al Sur de Chile.—Santiago, 1882.—K. 56.

Pérez, J. A.

A la orilla del mar i la cueva del Quintal.—Santiago, 1882.—R. 362.

Pérez, J. A.

El mineral de las Condes.—Santiago, 1883.—R. 363.

Perou F. et Feycinet, M. Louis.

Voyage de decouvertes aux terres australes.—Paris, 1816.—H. 19,
20-20 a-20 b.

Pernety, Dom.

Journal historique d'un voyage fait aux isles Malouines en 1763 y 64 y de deux voyages au detroit de Magellan.—Berlin, 1769.—H. 251.

Petermann's.

Inhaltsverzeichnis von den Geographischen Mitteilungen 1875-1884.
—Gotta, 1886.—R. 10.

Philippi, Federico.

Mineralojía i jeolojía agrícola.—R. 362.

Philippi, R. A.

Jeografía de la provincia de Valdivia.—La laguna de Ramo.—Anales de la Universidad.—Santiago, 1861.—D. 118.

Philippi, Dr. Rodolfo Amando.

Los fósiles terciarios i cuaternarios de Chile,—Santiago, 1887.—Los fósiles secundarios 1.^a parte.—Santiago, 1899.—A 12/12 a.

Philippi, R. A.

Reise durch die Würste Atacama.—Halle, 1860.—C. 40.

Philippi, R. A.

Vorläufige Nachricht über die fossile Sängethierknochen von Ulloma, Bolivia.—1893.—L. 351.

Philippi, R. A.

Berichtigung eines geologischen Irrthums.—(Zeitschu. d. deutsch. geol. Gesellsch. 1898.—L. 359.

Philippi, R. A.

Über palaeozoische Schichten in Chile.—Zeitschrift d. deutsch. geol. Gesellsch, 1898.—L. 359.

Philippi, R. A.

Noticias preliminares sobre los huesos fósiles de Ulloma.—(De Anales de la Universidad).—Santiago, 1893.—L. 359.

Philippi, R. A.

Bemerkungen über die orographische und geologische Verschiedenheit zwischen Patagonien und Chile.—Berlin, 1896.—L. 359.

Philippi.

Zoolojía sobre dos fósiles nuevos de Chile del jénero *Cirrus*.—Santiago, 1883.—K. 174.

Philippi, R. A.

Ornis der Wüste Atacama und Tarapacá.—I. 351 i K. 67.

Philippi, R. A.

Die sogenannte Wüste Atacama.—Gottra, 1856.—R. 11.

Philippi, R. A.

Las aguas termales de Puyehue i Llanquihue.—1869.—R. 363.

Philippi, R. A.

Wannist die Cordillere zwischen Chile und Argentinien entstanden.
Santiago, 1893.—R. 359.

Philippi, R. A.

Einige Worte über den unrichtigen Gebrauch des Wortes «Cordillera» in Chile.—Berlin, 1898.—R. 357.

Philippi, R. A.

Tagebuch der «Reise in die Wüste Atacama».—Snacr.—H. 229.

Prinner, Adolf.

Repetitorium der Chemie.—2 vol.—Berlin, 1887.—A. 213-14.

Pissis, A.

Jeografía física de la República de Chile.—Paris, 1875.—Att. fr. 15
—H. 213.

Plagemann, Dr. A.

Geologisches über Salpeterbildung.—Hamburg, 1896.—S. 202.

Potonié, A.

Die grösste carbonische Pflanzenfossil des Europäischen Continents.
R. 363.

Posselt, L.

Analitische chemie.—Heidelberg, 1846.—M. 6.

Powell, John Wesley.

Seventh annual report of the United States geological survey to the
secretary of the interior 1885-86.—Washington, 1888.—O. 18.

Powell, John Wesley.

Eighth annual report of the U. S. geological survey.—Part. II.—Washington, 1889.—Q. 52.

Powell, John Wesley.

Thirteenth annual report of the U. S. geological survey to the secretary of the interior 1891-92.—Washington, 1893.—O. 23-24-25.

Powell, John Wesley.

Twelfth annual report of the U. S. geological survey to the secretary of the interior 1890-91.—Washington, 1891.—O. 21.—O. 22.—K 4.

Powell, John Wesley.

Tenth annual report of the U. S. geological survey to the secretary of the interior 1888-89.—Washington, 1890.—O. 20-20 a.—R. 7.

Powell, John Wesley.

Thirteenth annual report of the U. S. geological survey to the secretary of the interior 1892-93.—Washington, 1893.—Q. 26-27.

Powell, John Wesley.

Eleventh annual report of the U. S. geological survey to the secretary of the interior 1889-90.—Washington, 1891.—O. 55.

Powell, John Wesley.

Fourth annual report of the U. S. geological survey.—1 vol.—Washington, 1884.—O. 19.

Powell, John Wesley.

Fifteenth annual report of the U. S. geological survey to the secretary of the interior.—Washington, 1895.—T. 5 (180).

Powell, J. W.

8th annual report of the U. S. Geological Survey to the secretary of the interior 1886-87.—Part. I.—Washington, 1889.—K. 12.

Power, Frederik B.

The chemistry of the bark of *Robinia pseudacacia*.—London, 1901.—S. 201.

Pöhlmann, R.

Die vulkanischen Aschen des Calbuco von Jahre 1893.—Santiago, 1895.—K. 367.

Pöhlmann, R.

Repetitorium der Chemie.—Leipzig, 1889.—H. 346.

Pöhlmann, R.

Die Goldseifen bei Punta Arenas und im nordlichen Feuerland.—Valparaiso, 1900.—R. 363.

Pöhlmann, Robert.

Die Mineralien Samsulung des Theodor Hohmann —Valparaiso, 1899.—L. 364.

Prado, Uldaricio.

Organizacion de los estudios profesionales de la Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas.—Santiago, 1891.—L. 355.

Pratt, Joseph Hide.

United States geological survey.—Charles D. Walcott, Director — The ocurrence and distribution of corundum of the U. S.—Washington, 1901.—S. 295.

Pressey, Henry Albert.

Water.—Supply and Irrigation Paper N.º 76.—Series L. Quality of Water, 4.—Series M. Methods of hidrograpoie investigation.—Observations on the flow of rivers in the vicinity of New York City.—Washington, 1903.—T. 234.

Pressey, Henry Albert.

Water.—Supply and Irrigation paper N.º 69.—Water.—Powers of the State of Maine.—Washington, 1902.—T. 245.

Prosser, Charles.

The devonian system of Eastern Pennsylvania and New York.—Washington, 1894.—K. 150 g.

Pumpelly, Raphael, and Others.

United States geological survey.—J. W. Powell, Director.—Geology of the Green mountains in Massachusetts.—Washington, 1894.—O. 18 a.

R

Rafter, George W.

The relation of rainfall to runoff, by George W. Rafter.—Washington, 1903.—T. 224.

Ramírez, Santiago.

Datos para la historia del colegio de Minería.—Méjico, 1890.—R. 183.

Ransome, Leslie F.

Some lava-flows of the Western Slope of the Sierra Nevada, California.—Washington, 1898.—K. 126.

Ransome, Frederik Leslie.

U. S. geological survey.—Charles de Walcott, Director.—A report on the economic geology of the Silverton quadrangle, Colorado.—Washington, 1901.—S. 297.

Reclus, Elisée.

La terre, description des phénomènes de la vie du globe.—Paris, 1870.—Kostate \$ 10.—H. 75-76.

Referendum Bibliographique précédé de l'exposé des principaux résultats scientifiques et économiques du service géologique de Belgique par M. Mourlon.—Liège, 1903.—S. 109.

Regensburg.

Abhandlungen des zoologisch mineralogischen Vereines.—Regensburg, 1860.—R. 125.—Q. 101.

Regnault, Victor i Strecker, Adolf.

Kurses Lehrbuch der Chemie.—4^{te} Anfl.—2 vol.—Braunschweig.—A. 287/8.

Regnault-Strecker.

Kurses Lehrbuch der Chemie.—7^{te} Anfl.—Braunschweig, 1866.—
A. 206.

Reiss, W. i Stübel, A.

Alturas tomadas en la República del Ecuador en los años de 1871,
72-73.—Quito, 1873.—L. 359

Reiss, W. und Stübel, A.

Alturas principales tomadas en la República del Ecuador en los
años 1870-71.—Quito.—L. 363.

Rémond, A.

Apuntes sobre los terrenos terciarios i cuaternarios de Caldera i
Coquimbo.—Santiago, 1869.—L. 364.

Reuss, Dr. Aug. Em.

Die fossileu Entomastraceen des Osterreichischen Tertiärbecheus.—
Wien, 1849.—M. 1.

Reuss, Agust. Emil.

Die Fossileu Polyparien des Wiener Tertiärbecheus.—Wien, 1847.
I. 10.

Reusch, Hans.

On meteorites.—K. 64.

Rio Blanco.

Prospecto de la Compañía Minera de.—Santiago, 1887.—K. 367.

Rivière, George.

L'age de la pierre.—Paris, 1902.—H. 232.

Robin, Ch.

Traité du Microscope.—Paris, 1871.—C. 288.

Roca, Julio.

Espedicion al Rio Negro.—Buenos Aires, 1881.—Q. 27 i 27 a

Roemer, Friedrich Adolph.

Die Versteinerungen des Oorddeutschen Oolithen-Gebirges.—Hannaver, 1836.—H. 2.

Rodríguez, José Santos.

Note sulle Rocce vulcaniche e principalmente su i Tufi dei dintorni immediati di Roma.—Roma, 1893.—M. 1.

Rodríguez San Martín, Agustín.

Estudio sobre dosificación del tanino de algunas materias taníferas empleadas en curtiduría.—Memoria de prueba.—Santiago.—L. 301.

Roth, Santiago.

Apuntes sobre la jeolojia i la paleontolojia de los territorios del Rio Negro i Neuquen.—La Plata, 1898.—L. 359.

Roth, Santiago.

Some remarks of the latest publications of F. Ameghino.—(American Journ of Scienc. 1. 1900).—Q. 358.

Roth, Dr. Santiago.

Revista del Museo de la Plata, del tomo XI páj. 133 i siguientes.—Noticias preliminares sobre nuevos mamíferos fósiles del Cretáceo superior i Terciario inferior de la Patagonia.—La Plata, 1903.—S. 204.

Russell, Israel Cook.

A geological reconnoissance in Central Washington.—Washington 1893.—K. 145.

Russell, Israel C.

Notes on the geology of southwestern Idaho and sontheastern Oregon.—Washington, 1903.—T. 207.

Russell, Israel C.

Nothes on the Geology of southwestern Idaho and sontheastern Oregon.—Washington, 1903.—T. 207.

Russell, Israel C.

Water.—Supply and Irrigation.—Paper N.º 78.—Series B, Descrip-

tive geology, 29. Series O, Underground waters, 20.—Preliminary report on artesian basins in southwestern Idaho and southeastern Oregon.—Washington, 1903.—T. 239.

Rüst, D.

Contributions to canadian micropaleontology.—Part. IX.—Ottawa, 1892.—K. 55.

S

Sacc.

Trabajos del Laboratorio Nacional de Química de Cochabamba.—Cochabamba, 1887.—Q. 351.

Sacco, Frederic.

Sur la classification des terrains tertiaires.—(Compte-rendu du Congrès géologique international 6^{em} sess) 8.^o.—Q. 356.

Saccardo, P. A.

Chronotaxia sen nomenclator colorum.—Pataoü, 1894.—P. 122.

Salas Lavaqui, Manuel.

Compendio de jeografia descriptiva.—Santiago, 1877.—H. 262.

Salazar, A. E. i Newman C.

Exámen químico i bacteriológico de las aguas potables.—Lóndres, 1890.—B. 213.

Salitre i Iodo.

Memorias premiadas en el certámen universitario de Setiembre de 1887.—Santiago de Chile, 1889.—Q. 357.

Salitre de Chile (El).

Iquique, 1895.—L. 364.

San Roman, Francisco.

Informe al Gobierno de Mendoza sobre las minas de Choicas i del Cajon de la Fortuna en la misma provincia.—Santiago, 1876.—K. 174.

Scott Elliot, G. F.

Sierra Leone.—Reports on Botany and Geology.—(Colonial reports.—Miscellaneous).—London, 1893.—S. 107.

Scudder Hublard, S.

The butterflies of the eastern U. S. and of California.—I. 1.

Scudder, Samuel Hublard.

United States geological survey.—Powell, Director.—Tertiary schizophorous coleoptera of the United States.—O. 16.

Scudder, Samuel H.

A classed and annotated bibliography of fossil insects.—Washington, 1890.—K. 105.

Scudder, Samuel.

Index to the known fossil insects of the world, including Myriapods and Arachnids.—Washington, 1891.—K. 107.

Scudder, Samuel H.

Some insects of special interest from Florissant, Colorado and other points in the tertiary of Colorado and Utah.—Washington, 1892.—K. 130.

Scudder, Samuel H.

Insect fauna of the Rhode Island coal field.—Washington, 1893.—K. 138.

Scudder, Samuel H.

Revision of the American fossil Cockroaches with descriptions of new forms.—Washington, 1895.—K. 150 k.

Scudder, Samuel Hublard.

United States geological survey.—Walcott, Director.—Adephagous and clavicorn coleoptera from the Tertiary deposit at Florissant, Colorado | with | descriptions of a few other forms | and | a systematic list | of the | nonrhynchophorous.—Tertiary coleoptera of North America.—S. 2.

Schikendantz, T.

Über einige natürliche Sulphate der argentinischen Republik.—
Buenos Aires, 1876.—K. 174.

Schlotheim, E. T. (Baron v.)

Die Petrefactenkunde.—Gotha, 1820.—R. 122.

Schmid, Dr. E. E.

Die Quarz freien Porphyre des centralen Thüringer Waldgebirges.
—Jena, 1880.—M. 2.

Schmidt, Wilhelm.

Die Photographie.—Berlin, 1886.—Q. 153.

Schneider, Julio.

Tratado de Química jeneral.—Santiago de Chile, 1884.—Q. 351.

Schneider, Julio.

Introduccion a la Química Moderna.—Santiago de Chile, 1880.—
Q. 351.

Schrader, Frank C. and Brooks, Alfred H.

Preliminary report | on the | Cape Nome gold region | Alaska |
Department of the Interior | United States Geological Survey | Char-
les D. Walcott, Director | Government Printing Office | 1900.—S. 161.

Schrader, Frank Charles and Spencer, Arttur Coe.

The | geologie and mineral resources | of a portion of the | Copper
river district, Alaska | Department of the Interior | United States Geo-
logical Survey | Charles D. Walcott, Director | Washington | Gover-
nement printing Office | 1901.—S. 164.

Schrön, Dr. Ludovig.

Siebenstellige gemeine Logarithmen der Zahlen von 1—108,000.—
14. Ausg.—Braunschweig, 1875.—A. 81.

Sehubert, Hermann.

Die Quadratur des Zirkels.—Hamburg, 1889.—Q. 156.

Schuchert, Charles.

Synopsis of American fossil Brachiopoda including bibliography and synonymy.—Washington, 1887.—K. 124.

Schuchert, Charles.

On the fossil Phyllopod genera, Dipeltis and Protocaris of the family Apodidae.—Washington, 1887.—R. 359.

Selby, A. D. and Duvel, W. T.

Sources of the Ohio Flora.—1898.—R. 357.

Serrano Montaner, Ramon.

Límites con la Arjentina.—Santiago, 1895.—T. 3.

Shaller, N. S., Woodworth, J. B. and Foerste A. T.

Geology of the Nawagansett Basin.—Washington, 1899.—K. 254.

Sidney F. Smith, William.

The geology of Santa Catalina Island.—San Francisco.—Q. 356.

Sindicato de las Minas i fábrica de potasa en Alemania.

Propaganda en la América del Sur.—Santiago, 1902.—S. 106.

Slichter, Charles S.

Water.—Supply and Irrigation Paper N.º 78.—The Motions of Underground waters.—Washington, 1902.—T. 243.

Sociedad Nacional de Agricultura.

Los guanos i salitre como abonos.—Santiago, 1880.—K. 363.

Sowerby, James.

Grosbritannicus Mineral Conchologie oder ausgemalte abildungen und Beschreibungen der Schalthiersiberreste.—Deutch von Dr. Agasie.—Neuchatel, 1837.—G. 218/9.

Sreuska Expeditionen tell Magellansländerne.

Band I.—Geologie, Geographie und Antropologie.—Zweites Heft.—L. 301.

Stanton, Timothy W.

The Colorado formation and its invertebrate fauna.—Washington, 1893.—K. 143.

Stanton, Timothy W.

Contribution to the cretaceous paleontology of the Pacific Coast.—Washington, 1895.—K. 150 t.

Steffen, Dr. Juan.

Memoria sobre la expedición exploradora del río Palena.—XII 1893.—III 1894.—Santiago, 1894.—K. 369.

Steffen, Hans.

Reise in die Cordilleren.—Region der Provinz Llanquihue und über eine Exkursion nach Juan Fernández.—K. 370.

Steffen, Hans.

On recent exploration in the Patagonian Andes south of 41° S. lat.—L. 354.

Steffen, Dr. Juan.

Expedición exploradora del Río Cisnes (Patagonia Occidental).—Santiago, 1893.—L. 354.

Steffen, Hans.

Beiträge zur Topographie und Geologie der andinen Region v. Llanquihue.—M. 2.

Steffen, Juan.

Expedición exploradora del Río Palena.—Santiago, 1895.—R. 53.

Steffen, Hans.

Die chilenisch-argentinische Grenzfrage.—Berlin, 1897.—Q. 362.

Stem, Adam.

Cooper's Seegemälde.—Leipzig.—F. 273.

Steindachner, Franz.

Die Fische von Juan Fernández.—K. 366.

Steindachner, Franz.

Gesammelte Fische während der Reise des Schiffes «Aurora» in 1895 und 1896.—Wien, 1896.—Q. 55.

Steinmann, G.

Geologische Verbreitung und Stammesgeschichte der Cephalopoden.—Leipzig, 1889.—Q. 361.

Steinmann, Dr. Gustav & Andere.

Geologisches von Chile und Arjentina.—I. 206.

Stemmann, Dr. Gustav.

Elemente der Paleontologie.—Leipzig, 1888.—I Zeil.—I. 58.

Steinmann, Gustav.

A sketch of the geology of South América.—L. 364.

Steinmann, G.

Vorläufige Mittheilungen über die Organisation der Ammoniten.—1888.—Q. 356.—L. 372.

Steinmann.

Sur la structrue géologique des Cordillères de l'Amérique du Sud.—Genève, 1886.—R. 363.

Steinmann, G.

Reisenotizen ans Patagonien.—Punta Arenas, 1883.—L. 363.

Steinmann, Gustav.

Beiträge zur Geologie und Paleontologie von Südamerika.—Stuttgart, 1896.—H. 340.

Stelzner, Alfred.

Beiträge zur Geologie und Paläontologie der Argentinischen Republic.—Cassel und Berlin.—H. 9.

Stelzner, Alfred.

Reise nach der Cordillere von San Juan und Mendoza.—Córdoba, 1873.—K. 174.

Stelzner, Alfred.

Zur Erinnerung an Dr. Paul Günther Lorentz.—K. 69.

Stelzner, A. und Lorentz, P. G.

Eino Ausflug nach der Laguna Blanca.—Buenos Aires, 1875.—
Q. 362.

Stelzner, Alfred W.

Über eigenthümliche Obsidian.—Bomben ans Australia.—Freiber,
1893.—L. 364.

Stöckhardt, Dr. Julius Adolf.

Die Schule der Chemie.—12^{te} Anfl.—Braunschweig, 1861.—A
204.

Stokes, H. N.

United States geological survey.—Charles D. Walcott, Director
| on | pirite and marcasite.—Washington, 1901.—S. 153.

Stone, George H.

The glacial gravels of Maine and their associated deposits.—Was-
hington, 1899.—K. 255.

Story Curtis, Joseph.

Silver.—Lead deposits of Eureka.—Nevada.—(Monographs of the
N. S. geological survey VII.—1 vol.—Washington, 1884.—Q. 4.

Strobel, Pellegrino.

Escursion por el paso del Planchon.—1866.—I. 362.

Stuven, Enrique.

Guía para el análisis cualitativo de los cuerpos inorgánicos por Stä-
deler i H. Kolbe (Traduccion).—Santiago, 1891.—S. 108.

Stübel, Alfonso.

Viajes a las montañas Chimborazo, Altar i en especial al Tungura-
gua i Cotopaxi.—Quito, 1873.—L. 363.

Stübel, Alphons.

Über das Wesen des Vulcanismus.—Berlin, 1897.—M. 4.

Sundt, Rodolfo,

Aguas minerales.—Santiago, 1905.—T. 2.

Supan, Dr. A.

Dr. A. Petermann's Mitteilungen ans Justus Perthes geographischer Austalt.—Gotha, 1889-90.—Erganz, 1888-89.—G. 26-27 a.

Supan, Alexander.

Archiv für Wirthschaftsgeographie.—Gotha, 1886.—R. 20 e.

Supan, Alexander.

Geographischer Litteratur.—Bericht für 1892.—Gotha, 1892.—L. 18.

Szajnocha, Ladislav.

Über fossild Pflanzenreste ans Cacheuta in der Argentinische Republik.—1888.—K. 55.

Szajnocha, Ladislaus.

Weber die von R. Zuber in Südargentina und Patagonia gesammelten Fossilien.—Wien, 1888.—Q. 356.

T

Taylor, L. H.

Water.—Supply and Irrigation Paper N.º 68.—Water Storage in the Truckee Basin, California Nevada.—Washington, 1902.—T. 244.

Taylor, Thomas U.

Water.—Supply and Irrigation Paper N.º 71.—Irrigation systems of Texas.—Washington, 1902.—T. 233.

Algunos datos relativos al terremoto del 9 de Mayo de 1877.—Santiago, 1878.—L. 352.

Apuntes sobre la turba.—R. 363.

Taschenbusch des Ingenieurs.

9^{te} Auft.—Berlin, 1873.—C. 251.

Terremoto del 9 de Mayo de 1877.

Santiago, 1878.—L. 352.

Thénard, L. J.

Traité de chimie élémentaire, théorique et pratique.—3^{me} ed., tome II.—Paris, 1821.—A. 216.

Todd, James Edward.

The moraines of Southeastern South Dakota and their attendant deposits.—Washington, 1899.—R. 328.

Todd, James Edward.

The maraines of the Missouri Cotean and their attendant deposits.—Washington, 1896.—K. 150 d.

Torres, Diego A.

Nociones de física elemental.—Santiago, 1875.—A. 121/2.

Torres, Diego A.

Nociones de física elemental i meteorolojía. 2.^a ed., 1 vol.—Santiago, 1885.—A. 350.—B.

Torres, Diego A.

Tratado elemental de química. 3.^a ed., 1 vol.—Santiago, 1876.—A. 350.

Torres, Diego A.

Elementos de Química moderna.—Santiago, 1895.—A. 215.

Royal Geographical Society of Australia.

Transaction. Vol. XI.—Melbourne, 1894.—L. 373.

Tschermak Gustavo i Geikie Archibaldo.

Mineralojía, Jeolojía.—P. 112.

Tschudi v. J. J.

Die geographischen Namen in Perú.—L. 363.

U

Unger, F.

Genera et species plantarum fossilium.—Vindobonae, 1850.—T.
219.

U. S. Geological Survey.

Adephagons and clavicorn coleoptera from the Tertiary deposits at Florissant, Colorado, by Samuel Hubbard. Scudder—Washington, 1900.—S. 2.

U. S. geological survey.

A gazetteer of Cuba, by Henry Gannett.—Washington, 1902.—
S. 158.

U. S. geological survey.

A gazetteer of Porto Rico, by Henry Gannett.—Washington, 1901.—
—S. 298.

U. S. geological survey.

A gazetteer of Texas, by Henry Gannett.—Washington, 1902.—
S. 157.

U. S. geological survey.

A gazetteer of Utah, by Henry Gannett.—Washington, 1900.—
S. 281.

U. S. geological survey.

Altitudes in Alaska, compiled by Henry Gannett.—Washington, 1900.—S. 284.

U. S. geological survey.

Analyses of rocks from the laboratory of the U. S. geological survey, 1880-1899, tabulated by T. W. Clarke Chief chemist.—Washington, 1900.—S. 283.

U. S. geological survey.

A report on the economic geology of the Silverton quadrangle Colorado, by Frederick Leslie Ransome.—Washington, 1901.—S. 297.

U. S. geological survey.

A synopsis of American fossil bryozoa, including bibliography and synonymy, by John M. Nickles and Ray S. Bassler.—Washington, 1900.—S. 288.

U. S. geological survey.

Bibliography and catalogue of the fossil vertebrata of North America, by Oliver Perry Hay.—Washington, 1902.—S. 294.

U. S. geological survey.

Bibliography and index of North American Geology, paleontology, petrology and mineralogy for the year 1899, by Fred. Boughton Weeks, —Washington, 1900.—S. 287.

U. S. geological survey.

Bibliography of North American geology, paleontology, petrology and mineralogy for the years 1892-1900 inclusive, by Fred. Boughton Weeks.—Washington, 1902.—S. 155.

U. S. geological survey.

Boundaries of the U. S. and of the several States and Territories with an outline of the history of all important changes of territory by Henry Gannett.—Washington, 1900.—S. 286.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 163.—Flora of the Montana formation by Frank Hall Knowlton.—Washington, 1900.—S. 278.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 164.—Reconnaissance in the Rio Grande coal fields of Texas by Thomas Wayland Vaughan: including a report on igneous rocks from the San Carlos coal field by E. C. E. Lord.—Washington —1900.—S. 279.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 165.—Contribution to the geology of Maine by Henry S. William and Herbet E. Gregory.—Washington, 1900. S. 280.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 166.—A gazetteer of Utah by Henry Gannett.—Washington, 1900.—S. 281.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 167.—Contribution to chemistry and mineralogy from the laboratory of the U. S. geological survey.—Frank W. Clarke.—Washington, 1900.—S. 282.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 168.—Analyses of rocks from the laboratory of the U. S. G. S. 1880-1899, tabulated by F. W. Clarke.—Washington, 1900.—S. 283.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 169.—Altitudes in Alaska compiled by Henry Gannett.—Washington, 1900.—S. 284.

U. S. geological survey

Bulletin N.º 170.—Survey of the bonndary line between Idaho and Montana from the international bonnary to the crest uf the Bitterroot Monntains by Richard Urquhart Goode.—Washington, 1900, S. 285.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 171.—Boundaries of the U. S. and of the several States and Territories with an outline of the history of all important changes of territory by Henry Gannett.—Washington, 1900.—S. 286.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 172.—Bibliography and index of North American geology, palentology, petrology and mineralogy for the Year 1899, by Tred Boughton Wecks.—Washington 1900.—S. 287.

U. S. geological survey,

Bulletin N.º 173.—A synopsis of American fossil bryozoa including

bibliography and syumiyung by John M. Nickles. and Rays Bassler.—
Washington, 1900.—S. 287.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 174.—Survey of the northwestern boundary of the U.
S. 1857—1861 by Marcus Baker.—Washington, 1900.—S. 289.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 175.—Triangulation and spirit leveling in Indian Terri-
tory by C. H. Titch.—Washington, 1900.—S. 290,

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 176.—Some principles and methods of rock analyses
by William Francis Hillebrand.—Washington, 1900.—S. 291.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 178.—The El Paso tin deposits by Walter Harvey
Weed.—Washington, 1901.—S. 293.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 179.—Bibliography and catalogue of the fossil vertebra
ta of North America by Oliver Perry Hay.—Washington, 1902.—S.
294.

U. S. geological survey,

Bulletin N.º 180.—The occurrence and distribution of corundum in
the U. S, by Joseph Hyde Pratt.—Washington, 1901.—S. 295.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 181.—Results of primary triangulation and primary tra-
verse fiscal year 1900—01, by H. M. Wilson; J. H. Renshawe; E. M.
Douglas and R. U. Goode.—Washington, 1901.—296.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 182.—A report on the economic geology of the silver-
ton quadrangle, Colorado, by Frederick Leslie Ransome.—Washing-
ton, 1901:—S. 297.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 183.—A gazetteer of Port Rico by Henry Gannett.—Washington, 1901.—S. 298.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 184.—Oil and gas fields of the western Interior and northern Texas level Measures and of the Upper Cretaceous and Tertiary of the western Gulf coast by George I. Adams.—Washington, 1901.—S. 151.

U. S. geological survey.

Bulletin 185.—Results of spirit leveling fiscal years 1900—01 by H. M. Wilson; I. H. Renshaw; E. M. Douglas and R. U. Goode.—Washington. 1901.—S. 152.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 186.—On pyrite and marcasite by H. N. Ltokes.—Washington, 1901.—S. 153.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 187.—Geographic dictionary of Alaska by Marcus Baker.—Washington, 1901.—S. 154,

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 188.—Bibliography of North American geology, paleontology, petrology and mineralogy for the years 1892-1900, inclusive by Tred Boughton Weeks.—Washington, 1902.—S. 155.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 189.—Index to North American geology, paleontology, petrology and mineralogy for the years 1892-1900, inclusive by Tred Boughton Weeks.—Washington, 1902.—S. 156.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 190.—A gazetteer of Nexas by Henry Gannett.—Washington, 1902.—S. 157.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 192.—A gazetter of Cuba by Henry Gannett.—Washington, 1902.—S. 158.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 193.—The geological relation and distribution of platinum and associated metals by James Turman Kemp.—Washington, 1902.—S. 159.

U. S. geological survey.

Bulletin N.º 194.—The northwest boundary of Texas by Marcus Baker.—Washington, 1902.—S. 160.

U. S. geological survey.

Contributions to chemistry and mineralogy from the laboratory of the U. S. G. S.—Frank W. Clarke.—Washington, 1900.—S. 282.

U. S. geological survey

Contribution to the geology of Maine by Henry S. Williams and Herbert E. Gregory.—Washington, 1900.—S. 280.

U. S. geological survey.

Flora of the Montana formation by Frank Hall Knowlton.—Washington, 1900.—S. 278.

U. S. geological survey.

Geographic dictionary of Alaska by Marcus Baker.—Washington, 1901.—S. 154.

U. S. geological survey.

Index to North American geology, paleontology, petrology and mineralogy, for the years 1892-1900, inclusive by Tred Boughton Weeks. Washington, 1902.—S. 156.

U. S. geological survey.

Mineral resources of the U. S. Calendar Year 1900.—David T. Day—Washington, 1901.—S. 277.

U. S. geological survey.

Mineral resources of the U. S. Calendar year 1900.—David T. Day
—Washington, 1901.—S. 277.

U. S. geological survey.

Monographs of the U. S.—Volume XL.—Adephagous and clavicorn coleoptera from the Tertiary deposits at Florissant, Colorado.—Washington, 1900.—S. 2.

U. S. geological survey.

Oil and gas fields of the western Interior and northern Texas coal Measures and of the Upper Cretaceous and Tertiary of the western Gulf coast by Genze I. Adams.—Washington, 1901.—S. 151.

U. S. geological survey.

On pyrite and marcasite by H. N. Stockes.—Washington, 1901.—S. 153.

U. S. geological survey.

Reconnaissance in the Rio Grande coal fields of Texas by Thomas Wayland Vaghan including a report on igneous rocks from the San Carlos coal field by E. C. E. Lord.—Washington, 1900.—S. 279.

U. S. geological survey.

Results of primary triangulation and primary traverse fiscal year 1900-1901 by H. M. Wilson; J. H. Renshare, E. M. Douglas and R. U. Goode.—Washington, 1901.—S. 296.

U. S. geological survey.

Results of spirit leveling fiscal year 1900-1901 by H. M. Wilson; J. H. Renshare, E. M. Douglas and R. M. Goodre.—Washington, 1901.—S. 152.

U. S. geological survey.

Some principles and methods of rock analysis by William Francis Hillebrand.—Washington, 1900.—S. 291.

U. S. geological survey.

Survey of the boundary line between Idaho and Montana from the

international boundary to the crest of the Bitterroot Mountains by Richard Urquhart Goode.—Washington, 1900.—S. 285.

U. S. geological survey.

Survey of the northwestern boundary of the U. S. 1857-61 by Marcus Baker.—Washington, 1900.—S. 289.

U. S. geological survey.

Monographs.—Volume XXXIX.—The Eocene and Lower Oligocene coral faunas of the U. S. with descriptions of a few doubtfully Cretaceous species by T. Wayland Vaughan.—Washington, 1900.—S. 1.

U. S. geological survey.

The El Paso tin deposits by Walter Harvey Weed.—Washington, 1901.—S. 293.

U. S. geological survey.

The Eocene and Lower Oligocene coral faunas of the U. S. with descriptions of a few doubtfully Cretaceous species by T. Wayland Vaughan.—Washington, 1900.—S. 1.

U. S. geological survey.

The geological relations and distribution of platinum and associated metals by James Turman Kemp.—Washington, 1902.—S. 159.

U. S. geological survey.

The northwest boundary of Texas by Marcus Baker.—Washington, 1902.—S. 160.

U. S. geological survey.

The occurrence and distribution of corundum in the U. S. by Joseph Hyde Pratt.—Washington, 1901.—S. 295.

U. S. geological survey.

Triangulation and spirit leveling in Indian Territory by C. H. Fitch.—Washington, 1900.—S. 290.

U. S. geological survey.

Twentieth annual report 1898-1899 in seven parts.—Part II.—General Geology and Paleontology.—Part III.—Precious metal mining districts.—Part IV.—Hydrography.—Part V.—Forest reserves with maps.—Part IV.—Exploitations in Alaska in 1828.—S. 3-8.

U. S. geological survey.

21th annual report.—Pte. 1.^a, 6.^a I & 6.^a II.—S. 211-213.

U. S. geological survey.

Twenty first annual report 1899-900. In seven parts.—Part V forest reserves with maps.—Part VII geography and geology of the Black and Grand Paisies Texas with detailed descriptions of the Cretaceous formations and Special reference to Artesian Waters.—S. 9.

Universidad Nacional de Córdoba.

Informe anual del Decano de la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, 1885.—Córdoba, 1889.—Q. 358.

Uphan, Warren.

Altitudes between Lake Superior and the Rocky Mountains.—Washington, 1891.—K. 108.

Uphan, Warren.

The glacial lake Agassiz.—Washington, 1895.—K. 8.

Universidad Nacional de Córdoba.

Informe anual del Decano de la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas.—Córdoba, 1886.—R. 361.

V

Von Ihering, Dr. H.

Notes sur quelques mollusques fossiles du Chili.—Revista Chilena de Historia Natural, tomo VII.—Valparaiso, 1902.—Q. 361.

Von Ihering, Dr. H.

Notes sus quelques mollusques fossiles du Chili. (Publicado en la

Revista Chilena de Historia Natural). Tomo VII (1902), pájs. 120-127.
S. 206

Von Ihering H.

Anales del Museo de Buenos Aires. Tomo IX (sec. 3.^a, t. II), páj.
321-349.—Les brachiopodes tertiaires de Patagonia.—Apareció el 2
de Octubre de 1903.—S. 206.

Von Ihering H.

Anales del Museo Nacional de Buenos Aires. Tomo IX, ser. 3.^a, t.
II, páj. 193 a 220.—Les mollusques des Terrains Crétaciques Supe-
rieurs de l'Argentina Orientale.—Buenos Aires, Agosto 26/1903.—
S. 206.

Von Ihering H.

Revista del Museo de la Plata.—Nuevas observaciones sobre Molus-
cos cretáceos i terciarios de Patagonia.—1604.—S. 206.

Vancouver, Forje.

Viaje a Valparaiso i Santiago en 1795.—Traducido por Nicolas
Peña M. de la edicion francesa del año 1799 VIII.—Santiago, 1902.—
H. 233.

Valentin, Juan.

Los criaderos de espato fluor de San Roque.—Buenos Aires, 1895
—L. 359.

Valentin, Juan.

Sobre dos hallazgos de fósiles en la pampa argentina.—Buenos Ai-
res, 1897.—L. 362.

Valentin, Juan.

Comunicaciones jeológicas i mineras de las provincias de Salta i
Jujuí.—Buenos Aires, 1896.—L. 364.

Vatier, Carlos.

Nuevo procedimiento metalúrgico.—Santiago, 1884.—K. 174.

Vaughan, T. Wayland.

Abrief contribution to the geology and paleontology of Northwestern Louisiana.—Washington, 1896.—K. 150.

Vaughan, T. Wayland.

U. S. Geolog. Surv.—Charles D. Walcott, Director.—The Eocene and Lower Oligocene coral faunas of the U. S. with descriptions of a few doubtfully Cretaceous species.—Washington, 1900.—S. 1.

Vaughan, Thomas Wayland.

U. S. Geolog. Surv.—Charles D. Walcott, Director.—Reconnaissance in the Rio Grande coal fields of Texas.—Washington, 1900.—S. 279.

Vassel, Eusèbe.

L'Anteur de la decouverte des phosphates Africains et la Mission d'exploration scientifique de la Tunisie.—Tunis, 1899.—L. 359.

Vicuña, Mackenna Benjamin.

Exploracion de las lagunas Negra i del Engañado en las cordilleras de S. José i del Valle del Yeso.—Valparaiso, 1874.—H. 39.

Vilanova i Piera, D. Juan.

Ensayo de diccionario jeográfico-jeológico.—Madrid, 1884.—P. 184.

Vogdes, Anthony W.

Bibliography of the Palaeozoic Crustacea.—San Francisco, 1893.—R. 167.

Vosf, Ernst Ludwig.

Klimatabelle für.—Santiago de Chile.—Meteorologische Zeitschrift, 1893 pj. 331.—M. 6.

W

Wagner, Rudolf v.

Handbuch der chemischen Technologie.—11^{te} Auft.—Leipzig, 1880.—A. 84.

Wagner R. Fischer, Ferdinand.

Fahresbericht von Chenice.—Leipzig, 1892.—Q. 351.

Wagner, Paul.

El Nitrato de Soda.—Su importancia i empleo como abono.—Darmstadt, 1886.—L. 364.

Walcott, Charles Doolittle.

Paleontology of the Eureka District.—(Monographs of the U. S. Geolog. Surv. VIII).—I vol.—Washington, 1884.—O. 5.

Walcott, Charles Doolittle.

Sixteenth annual report of the U. S. Geolog. Surv. to the secretary of the interior, 1894-95.—In four parts.—Part I. Director's report and papers of a theoretic nature.—II. Papers of an economic character.—III. Mineral resources of the U. S. 1894, metallic products.—IV. Non-metallic products.—Washington, 1895.—O. 51.

Walcott, Charles D.

Sixteenth annual report of the U. S. Geolog. Survey.—II Papers of an economic character.—I vol.—Washington, 1895.—O. 53.

Walcott, Charles D.

The mineral resources of the U. S. 1895 non metallic products, except coal.—O. 54.

Walcott, Charles D.

Seventeenth annual report of the U. S. Geolog. Surv. to the secretary of the interior 1895-96.—Part III (Mineral resources and metallic products and coal).—Washington, 1896.—I. 6.

Walcott, Charles Doolittle.

Correlation papers.—Cambrian.—Washington, 1891.—K. 117.

Walcott, Charles.

The Cambrian rocks of Pennsylvania.—Washington, 1896.—K. 150 n.

Walcott, Charles D.

Seventh annual report of the U. S. Geolog. Surv. to the secretary

of the interior 1895-96.—Part I. Director's report, other papers.—Part II. Economic geology and hidrography.—Washington, 1896.—K. 5-6.

Walcott, Charles D.

Eighteenth annual report of the U. S. Geolog. Surv. to the secretary of the Interior, 1896-97.—Parts I, III, IV.—T. 1-3.

Walcott, Charles D.

Twentieth annual report of the U. S. Geolog. Surv. to the Secretary of the Interior.—1898-99.—Parts II-VI.—Washington, 1899.—K. 260 262.

Walcott, Charles D.

Operations at River Stations 1901, a report of the.—Division of Hidrography.—Part I. East of Mississippi River.—Washington, 1902.—T. 241/42.

Ward.

A catalogue of Ward's series of coasts of fossils.—K. 359.

Ward and Howell.

College collection of palaeontology.—Rochester, 1889.—B. 284.

Ward and Howell.

Academy collection of Palaeontology.—Rochester, 1889.—B. 285.

Ward, Henry A.

Notice of the Megatherium Cuvieri in the University of Rochester.—Rochester, 1864.—M. I.

Warman, Philip Creveling.

Bibliography and index of the publications of the geological servey, with the laws governing their printing and distribution.—Washington, 1893.—K. 137.

Warman, Philipp Creveling.

Catalogue and index of the publications of the U. S. Geolog. Surv.

Washington Government Printing office 1901.—U. S. Department of the Interior.—Bulletin of the U. S. Geolog. Surv. N.^o 177.—S. 292.

Warman, Philip Creveling.

Catalogue and index of the publications of the U. S. Geological survey, 1901 to 1903.—Washington, 1903.—T. 209.

U. S. geological survey.

Bulletins.—Warman, P. C.—Catalogue and index of the publications of the U. S. G. S. 1901 to 1903.—1903.—T. 209.

Weddell, H. A.

Voyages dans le Nord de la Bolivie et dans les parties voisines du Pérou, une visite au district aurifère de Tipuani.—Paris, 1853.—H. 212.

Wehrl, Leo et Burckhardt, Carl.

Rapport préliminaire sur me expédition géologique dans la Cordillère argentine-chilienne entre le 33° et 36 lat. sud.—La Plata, 1897.—Q. 357.

Weitz, Maximiliano.

La importancia del nitrato de soda.—Iquique.—Q. 363.

Wecks, Fred Boughton.

Bibliography and index of North American Geology, petrology and mineralogy por 1893.—K. 150 q, 1894.—K. 140 v, 1895.—K. 150 n, 1896.—K. 150 u.—K. 150 q, v, n, u.

Wecks, Fred Boughton.

Bibliography and Index of North American Geology, Paleontology, etc.—Washington, 1898.—R. 326.

Wecks, Fred Boughton.

Bibliography in Index of North American Geology etc.—Washington, 1899.—R. 332.

Wecks, Fred Boughton.

U. S. Geolog. Surv.—Charles D. Walcott, Director.—Bibliography

and index of North American geology, paleontology, petrology and mineralogy, for the year 1899.—Washington, 1900.—S. 287.

Wecks, Fred Boughton.

U. S. geological survey.—Charles D. Walcott, Director.—Bibliography of North American geology, paleontology, petrology and mineralogy for the years 1892-1900 inclusive.—Washington, 1902.—S. 155.

Wecks, Fred Boughton.

U. S. Geolog. Surv.—Charles D. Walcott, Director.—Index to North American geology, paleontology, petrology, and mineralogy for the years 1892-1900, inclusive.—Washington, 1902.—S. 156.

Weed, Walter Harvey.

The Laramie and the overlying Livingstone formation in Montana.—Washington, 1893.—K. 142.

Weed, Walter and Persons, Louis W.

Geology of the Castle Mountain mining district Montana.—Washington, 1896.—K. 150.

Weed, Walter Harvey.

U. S. Geolog. surv.—Charles D. Walcott, Director.—The El Paso tin deposits.—Washington, 1901.—S. 293.

Wiehmann H.

Geographischer Monatsbericht.—Chile.—M. 6.

Wieghardt, Ferman.

Estudio sobre la Jeología del Territorio de Magallanes.—Entrega I; Los terrenos auríferos.—Entrega II; Los granitos.—Santiago, 1904.—S. 109.

Wilson, H. M., Renshawe, J. H., Douglas, E. M. and Goode, R. U.

U. S. geolog. surv.—Results of primary triangulation and primary traverse, fiscal year 1900-1901.—Washington, 1901.—S. 296.

Wilson, H. M., Renshawe, J. H., Douglas, E. M. and Goode, R. U.

U. S. geolog. surv.—Results of spirit leveling fiscal year 1900-1901.
—Washington, 1901.—S. 152.

Wilson, Herbert M.

Irrigation in India.—Washington, 1903.—U. S. Geolog. surv.—
T. 230.

Williams, Henry S. and Gregory, Herbert E.

U. S. Geolog. Surv.—Contributions to the geology of Maine.—
Washington, 1900.—S. 280.

Williams, Henry Shaler.

Correlation papers.—Devonian and carboniferous.—Washington,
1891.—K. 116.

U. S. geological survey.

Bulletins.—Williams, H. S.—The correlation of geological faunas, a
contribution to Devonian paleontology.—1903.—T. 208.

Williams, Henry Shaler.

The correlation of geological faunas, a contribution to Devonian pa-
leontology.—Washington, 1903.—T. 208.

Williams, Henry Shaler.

The correlation of geological faunas, a contribution to Devonian
paleontology.—Washington, 1903.—T. 208.

Williams, George Huntington.

The greenstone schist areas of the Menominee and Marquette Re-
gions of Michigan.—Washington, 1890.—K. 101.

White, Charles.

The Texan Permian and its Mesozoic types of fossiles.—Washing-
ton, 1891.—K. 113.

White, Charles.

Correlation papers. Cretaceous.—Washington, 1891.—K. 119,

White, David.

Flora of the outlying carboniferous basins of south western Missouri.
—Washington, 1893.—K. 135.

White, David.

Fossil Flora of the Lower coal measures of Missouri.—Washington,
1899.—K. 258.

White, Israel C.

Stratigraphy of the bituminous coal field in Pennsylvania, Ohio and
West Virginia.—Washington, 1891.—K. 102.

Whiteaves, J. F.

Contributions to Canadian palaeontology.—Montreal, 1891.—K. 55.

Whiteledge, Thos.

On the organism discolouring the waters of Port Jackson.—K. 52.

Whiteledge, T.

On a fresh water alga at west Mailland Waterworks.—K. 52.

Z

Zegers, L. L.

Noticia acerca de la cordillera de Los Andes.—Santiago, 1875.—
L. 357

Zegers, L. i Yáñez, A.

Guanos.—Su composicion i manera de ensayarlos.—Santiago, 1883.
—Q. 360.





ÍNDICE DEL TOMO III (1911)

I.—Trabajos orijinales

	PÁJS.
MIGUEL R. MACHADO.—Estudios de los terrenos petrolíferos de Magallanes.....	3
ID.—Viaje de estudio a los terrenos petrolíferos de Pirin (Sur del Perú).....	15
SALUSTIO VALDÉS C.—El petróleo en Chile.....	26
PHILIBERT GERMAIN.—Compendio histórico de la clasificación de los Coleópteros i de su nomenclatura, con anotaciones críticas relativas al sistema tarsal.....	31
ID.—Catálogo de los Coleópteros chilenos del Museo Nacional.....	47
ID.—Variaciones i variedades.....	74
DR. FEDERICO JOHOW.—Observaciones sobre los Onicóforos chilenos.....	78
BERNARDINO QUIJADA B.—Métodos usados en las Estaciones de Biología Marina para la conservación de los Organismos acuáticos.....	99
ID.—Principales rasgos de la Jeografía Animal de Chile.....	146
MIGUEL R. MACHADO.—Estudios de la rejion de Caleu i de algunas de sus principales minas.....	387
ID.—Terrenos carboníferos de Mulpun.....	396
CÁRLOS E. PORTER.—Bibliografía chilena de Antropología i Etnología.....	
ID.—Los Pinnotheridae de Chile.....	442

II.—Documentos oficiales.—Catálogos

BERNARDINO QUIJADA B.—Catálogo de los Equinodermos vivientes conservados en el Museo Nacional.....	152
ID.—Catálogo de la Coleccion de los Celenterados del Museo Nacional.....	165
DR. EDUARDO MOORE.—El Museo Nacional de Chile en 1910-1911. Condolencia de la prensa i de las relaciones científicas del Museo Nacional por el fallecimiento del anterior Director don Federico Philippi.....	187
Relaciones científicas nacionales i extranjeras del Museo Nacional. Reglamento del Museo Nacional (1909).....	235
Biblioteca Philippi (Decreto de adquisicion).....	310
Nombramientos de empleados.....	301
Casa para los empleados del Museo.....	305 i 467
Inversion de fondos.....	307
Estacion Zoológica de San Antonio.....	308
Nota pasada por el Jefe de la Seccion de Invertebrados.....	456
Inventario de la «Biblioteca Philippi».....	456
	469

III.—Crónica, Correspondencia, Obsequios

Flora de Chile.....	273
Estacion Zoológica Marítima i Museo Oceanográfico.....	276
Obsequios al Museo Nacional.....	288
Presupuesto del Museo Nacional para 1912.....	291
Del señor Aníbal Echeverría Reyes.....	448
Regreso de un Jefe de Seccion.....	448
Viaje de estudio.....	448
Congreso Científico Internacional Americano.....	449
Nuestro saludo.....	453
Obsequio de un Celentéreo.....	453
Nuevos rumbos del Museo Nacional de Rio Janeiro.....	453



PERSONAL DEL MUSEO NACIONAL EN 1911

Director: Prof. Dr. Eduardo Moore.

Jefe de la Sección Vertebrados: Don Bernardino Quijada B.

Jefe de la Sección Invertebrados i Redactor del «Boletín»: Don C. E. Porter.

Jefe de la Sección Entomológica: Don Filiberto Germain.

Jefe de la Sección Mineralógica: Don Miguel R. Machado.

Jefe de la Sección de Antropología, Arqueología i Etnología: Vacante.

Jefe de la Sección Botánica: Don Francisco Fuentes M.

Sub-jefe de la Sección Botánica, encargado de las plantas Criptógamas: Don Marcial R. Espinosa B.

Naturalista Auxiliar: Don Bernardo Götschlich.

Escribiente i Bibliotecario: Don Raul Arrieta.

Conservador de la Estación Zoológica Marítima en el Puerto de San Antonio i del Museo Oceanográfico: Dr. D. Esperidion Vera.

Pescador de la Estación Zoológica: Don Emilio Miranda.

Ayudante de Feología: Don Alejandro Cortes M.

Preparador: Don Zacarías Vergara.

Disector: Don Pablo Vergara.

Mayordomo: Don Manuel Loyola.

Tres Porteros i Seis Guardianes.

