

## CAPITULO XVIII

La influencia italiana en la cultura del país. Profesores italianos que han ejercido influencia en nuestra educación: Alejandro Pomareli, Alfonso Cinelli y Rodolfo Bertoglio. Obispo Luis Bruschetti. La influencia de las obras pedagógicas y didácticas italianas en nuestra educación. La influencia de la Escuela Criminológica positiva italiana en nuestro Derecho Penal. La influencia de la cultura artística italiana. Las compañías de óperas italianas. Los profesores de música: Olinto Metti, Pedro Visoni, Alvise Castegnaró, Juan Alberle.

La influencia italiana la empezamos a experimentar a mediados del siglo pasado con las enseñanzas del profesor don ALEJANDRO POMARELI, contratado expresamente para dar clases de matemáticas, literatura y lenguas clásicas en la Universidad de Santo Tomás. El señor Pomareli, profesor universitario diplomado, fué uno de los primeros preceptores que empezaron a despertar interés en nuestro país por la cultura de los clásicos del Renacimiento.

En 1864 llegó a San José el profesor don ALFONSO CINELLI, a quien se le nombró Inspector de Escuelas de la capital. Tomó el señor Cinelli mucho interés en la formación de textos didácticos, de los cuales se conservan los siguientes compendios: *Enseñanza de la Gramática Castellana, 1865; Compendio de los deberes del Hombre, 1865; Compendio de Geografía e Historia de Costa Rica, Citología; Compendio de Aritmética Elemental, 1867.*

Todas estas pequeñas publicaciones didácticas, aunque escritas en forma catequística, con bastante deficiencia pedagógica, a la vez que muy elementales, no dejaron de prestar auxilio muy importante en la enseñanza, si se toma en consideración que en la época en que fueron escritas se carecía en nuestras escuelas de toda clase de textos.

Contratado como profesor del Instituto Nacional el distinguido italiano don RODOLFO BERTOGLIO, llegó a Costa Rica en 1875. Natural de Milán, donde nació en 1844, de padres originarios de

Suiza italiana. Gracias a su precoz desarrollo, pudo a los ocho años de edad ingresar en colegio particular, situado en los bordos del lago Como. Enseguida pasó al Liceo de St Alessandro, en donde concluyó sus estudios clásicos y cinco años más tarde entró en la Universidad de Piza, logrando bajo la dirección de célebres profesores obtener el diploma de Bachiller en Ciencias físicas y matemáticas. Frecuentó la Universidad de Nápoles, donde obtuvo la Licenciatura, y el Politécnico de Milán, en que se recibió de Ingeniero. Terminados sus estudios fué profesor en varios colegios privados de Milán, y preparó a varios jóvenes de las más escogidas familias de Lombardia para su ingreso en la Academia Militar de Módena. Más tarde fué llamado al Liceo Central de Porrentrury, en donde su amigo y compañero el doctor Renard Thurmann ocupaba la cátedra de Literatura y Filosofía. Pocos profesores han ejercido en nuestra juventud una influencia tan notable como la del señor Bertoglio. Bertoglio nació profesor como otros nacen poetas. Allí, en su aula con la tiza en la mano, rodeado de alumnos, era donde daba a conocer su grande amor a la juventud, inspiraba a los discípulos simpatía y ejercía sobre ellos una especie de poder magnético; el más perezoso por temperamento, era activo en sus clases, y por el interés que despertaba en sus lecciones, logró conseguir que limitados entendimientos adquirieran fácil comprensión en las ciencias matemáticas. (1)

La actuación del señor Bertoglio en la cultura de nuestro país deja rastros de estimable valor. Profesor en el Instituto Nacional; director accidentalmente del mismo establecimiento; director y fundador de la efímera Escuela de Ingeniería; autor de los programas para el estudio de ese ramo (2); inspirador, en su carácter de miembro del Consejo de Instrucción Pública de la Ley fundamental de Instrucción Pública promulgada el 12 de agosto de 1885. Actuó como Director técnico del Colegio central en 1881 y elaboró su plan de estudios así como el plan que estuvo en vigencia cuando sirvió la dirección del Instituto Nacional en 1882.

Entre trabajos realizados en este país, figuran sus estudios topográficos sobre Santa Clara, el plano del Asilo Chapuí y del edificio para la instalación de cloacas en San José. Dejó importantes estudios inéditos sobre las propiedades de los números, sobre los logaritmos, sobre varios asuntos de Geometría, y su notable *Espiral de Bertoglio*, que logró grandes elogios de su profesor Porro,

(1) El Maestro, 31 de enero de 1888, pág. 528.

(2) En *La Gaceta* del 12 de marzo de 1882 se encuentra la publicación de los programas de Ingeniería elaborados por el señor Bertoglio.

ingenioso aparato que permite resolver complicados problemas con el uso del compás.

Acerca de su influencia en la enseñanza de las matemáticas, el Licenciado don Mauro Fernández en uno de sus escritos se expresa así: «El representante asiduo y propagador en nuestro país de los métodos modernos de la enseñanza de las matemáticas de 1879 a 1886 ha sido el ingeniero don Rodolfo Bertoglio. Puede afirmarse que fundó escuela».

Y no quiere decir esto que nuestros antiguos profesores no poseyesen extensos conocimientos en las matemáticas y no fuesen también hábiles maestros; pero en cuanto a los llamados métodos modernos, objetivos, gráficos y bien sistemados, se debe su introducción, exposición y propaganda a Bertoglio».

Versado en matemáticas superiores, y fuerte en las abstracciones y generalizaciones de la ciencia, no olvidaba Bertoglio en la enseñanza el proceso lento y difícil de la concepción objetiva del número, para elevar gradualmente a sus discípulos a las representaciones simbólicas de la cantidad; versado también en ciencias físicas y naturales, no cayó en el escollo de los que sólo matemáticas puras profesan, apartarse de la observación externa, divorciarse de los fenómenos del mundo real y serles indiferente la existencia de la materia».

Conocimos personalmente a Bertoglio y fué siempre de nuestra admiración la sencillez de sus métodos y lo gráfico de sus demostraciones». (1)

Bertoglio fué uno de los discípulos predilectos del eminente sabio Porro, a quien el Gobierno pagaba por su lección de los sábados en la Escuela Politécnica de Milán, ocho mil francos al año, a razón de doscientos por lección, la cual debía versar siempre sobre alguna de las nuevas investigaciones del sabio matemático. En enero de 1886 partió para Nicaragua el ilustre profesor Bertoglio y un año después, el 13 de febrero de 1887, muere en León, en momentos en que Costa Rica se procuraba en aprovechar de nuevo sus servicios.

En febrero de 1877 llegó a nuestro país el Obispo de Abydos MONSEÑOR LUIS BRUSCHETTI, en calidad de abogado apostólico ante nuestro Gobierno.

El señor Bruschetti, que ejerció el obispado hasta el 6 de enero de 1880, se hizo notar por el interés que tomó en mejorar la educación del Clero. Trajo al país los sacerdotes paulinos franceses

---

(1) Revista de Costa Rica, Director Justo A. Facio, diciembre 1891.

para el servicio docente del Seminario, y dejó un legado de treinta mil liras al Colegio Pío Latino Americano de Roma para que, con los réditos de esa cantidad, se pudieran educar jóvenes costarricenses en aquel centro. De acuerdo con la Institución Bruschetti han realizado sus estudios en el Pío Latino los sacerdotes señores Luis Hidalgo, José Badilla, José Cordero, Ricardo Zúñiga, Fulgencio Chinchilla, Manuel Umaña, Manuel Gómez, Víctor de Greve, Guillermo Schaeffers, Rafael Otón Castro, Mardoqueo Arce, Carlos Borge, Trinidad de Jesús Araya y Matías Cornelio Rojas. La Institución Bruschetti fué establecida en noviembre de 1882.

Poca ha sido la influencia italiana en cuanto a obras pedagógicas y didácticas. Fuera de las publicaciones de Ardigo, Angislli, Ferri, Montesori, de carácter pedagógico; las de Mantegassa, Mosso y Sergi, de interés psicológico, la cultura italiana en esa dirección no se ha hecho sentir. En cuanto a obras didácticas bien merecen citarse las de Amicis, que han sido bastante leídas en las escuelas, así como las obras literarias del Renacimiento, de Dante, Petrarca, Ariosto, leídas y comentadas en los colegios de enseñanza secundaria, y las obras históricas de Ferrero y Cantú.

A partir de 1890 se empieza a conocer en Costa Rica la nueva orientación del Derecho Penal con los programas dictados por don Francisco Carrara de la Universidad de Piza e introducidos en nuestro país por don Octavio Beeche. Desde entonces la Escuela Criminológica positiva de Becharia, Carrara, Lombroso, Ferri, Garófalo, Fioreti y Sigheli fué interesando a nuestros abogados y empezaron a iniciarse en los estudios de esa nueva orientación.

En la cultura artística hemos experimentado también la influencia italiana. Las primeras compañías de ópera que llegaron a Costa Rica en 1863 y 1869, de Lorini y Petrili, formadas de artistas italianos fueron las primeras que despertaron en nuestro país el gusto por ese género musical.

Algunos profesores de esas compañías, como el señor OLINTO METTI y el profesor PEDRO VISONI se radicaron aquí, dedicándose a dar clases de piano en San José y en las provincias.

El señor Visoni murió en Heredia el 2 de agosto de 1880. En 1896 llegó el profesor don Juan Aberle, educado en Milán. Dedicado a la enseñanza de la música, ejerció bastante influencia en la ciudad de Heredia, donde fundó con muy buen éxito en 1897, una estudiantina de señoritas. Prestó, además, servicios como profesor en el Colegio de San Agustín de esa ciudad.

En la capital de la República ha logrado también despertar gusto por la música el profesor italiano ALVICE CASTEGNARO,

natural de Vicenza, Italia. Hizo sus estudios en el Conservatorio de Milán, donde adquirió el diploma de alta composición. Se dedicó en su país a dar lecciones de piano, canto, armonía y composición y a la dirección de varias orquestas. El señor Castegnaro llegó a Costa Rica en mayo de 1893. Entre nosotros se ha dedicado a la formación de orquestas y a dar lecciones de piano, violín, canto y armonía. Ha desempeñado las clases de canto en el Colegio de Señoritas y en el Liceo de Costa Rica. En las fiestas oficiales y sociales de la capital, el señor Castegnaro ha sido muy solicitado para prestar servicios relacionados con su profesión.

En el desarrollo del gusto arquitectónico merecen citarse los profesores italianos don FRANCISCO TENCA y don LORENZO DURINI. Ambos han contribuido, con la elaboración de planos y ejecución de trabajos, al progreso de la reconstrucción urbana de San José. En su país natal el señor Tenca había obtenido el diploma de arquitecto constructor y decorador, de profesor de Plástica y de Historia del Arte en la Academia de Bellas Artes de Milán en la cual hizo sus estudios con dedicación verdadera alcanzando allí entre otros triunfos, tres medallas de plata de la Escuela de Arquitectura, una medalla de bronce en un concurso de la Escuela Superior de Arte aplicado a la industria; una medalla de honor en la Sociedad de estímulo para el arte y los profesores, un premio de sus progresos en la Escuela de Dibujo Geométrico y un diploma de primer grado en la primera exposición italiana de arquitectura celebrada en Turín en 1890. En unos párrafos necrológicos aparecen en 1908 las siguientes apreciaciones respecto a la influencia artística del señor Tenca. «Tenca hacía ya muchos años que trabajaba aquí en el arte de las construcciones, que hasta cierto punto él sacó del molde colonial en que vegetaba, con raros, con rarísimos intentos de independencia. En las construcciones que llevó a cabo, juntamente con su labor técnica, nótanse propensiones que tienden a apartarse de la vulgaridad, acreditando en él la imaginación de un artista que, a mayor abundamiento, ha estudiado su oficio. Solía afeer sus construcciones con excesos de adorno; solía falsear, mediante combinaciones fantásticas, los modos del arte castizo; pero esas eran concesiones que, seguramente, hacía al mal gusto de una sociedad no educada en la escuela intransigente del arte puro. Sea como fuere, Tenca inspiró una nueva modalidad en el arte de las construcciones, y contribuyó igualmente con sus trabajos al embellecimiento de San José. (1)

---

(1) *Páginas Ilustradas*, 28 de junio de 1908.



Presbítero don Juan Gaspar Stork



Profesor don Julio Van der Laan



Doctor don Teodoro Prestinary



Profesor don Juan Loots

## CAPITULO XIX

La influencia italiana en nuestro desenvolvimiento científico: Cristóbal Colón, Jerónimo Benzoni, Felipe Valentine, Comte. Tommaso Salvadori, Carlos Emery, Alfredo Borelli, Luigi Cognetti de Martiis, Francisco Forzano, E. Silvestri y Guido Grandi.

Al hacer relación de la influencia italiana en nuestro desenvolvimiento científico, debemos remontarnos a los tiempos del descubrimiento de Costa Rica y mencionar en primer lugar, al ilustre Almirante CRISTÓBAL COLÓN y al historiador JERÓNIMO BENZONI. Cristóbal Colón, que según documento de don Fernando Colón y de los demás historiadores del Almirante, llegó a nuestro país el 25 de setiembre de 1502, fecha que se considera como la verdadera del descubrimiento del territorio de Costa Rica. De nuestra tierra levantó ancla el 5 de octubre. En nuestro desarrollo científico, Cristóbal Colón ocupa, pues, el primer puesto entre los exploradores de nuestro territorio.

A fines de 1544 entró en el territorio de Costa Rica junto con el Gobernador don Diego Gutiérrez, el historiador italiano JERÓNIMO BENZONI. Ambos caminaron ocho jornadas en el interior hasta el valle de Tayut o Tayutic, como a cinco leguas de Cartago, no lejos del actual Tucurrique en donde fueron sorprendidos por los indios que mataron a Gutiérrez con treinta soldados. El italiano Benzoni logró salvarse. Nuestro ilustre visitante había nacido en Milán en 1519. Recorrió Italia, España, Francia y Alemania y vino a América en 1541, regresando a Europa en 1556. Publicó una obra *Historia del Nuevo Mundo*.

El señor FELIPE VALENTINE, de origen italiano, ocupó puestos de importancia en las administraciones de don José María Castro y de don Jesús Jiménez. Hizo algunos trabajos interesantes de

ingeniería y proyectó la publicación de una Historia de Costa Rica de la cual no salió más que el proyecto bajo el título *Castilla de Oro 1502—1602. Estudios históricos sobre el descubrimiento, conquistas del Istmo de Darien, Veragua, Costa Rica, Nicaragua y Honduras, 1870, Nueva York, Traducción del M. S. Original 1869, San José de Costa Rica*. En 1861 había escrito *Zur Geographie von Costarrica*. (1)

En 1870 COMTE TAMMASO SALVADORI escribió *Intorne ad Alcuni Uccelli di Costa Rica*. Colección de 23 especies tomadas por Luigi Durando al Noreste de Costa Rica. (2)

El profesor don CARLOS EMERY de la Universidad de Bolonia, hizo un estudio interesante sobre las especies de hormigas en Costa Rica bajo el título *Studi sulli formiche della fauna neotropica* (3), cuya traducción está publicada bajo el título de *Páginas tiradas para los Anales del Museo Nacional de 1888 y 1889, Ministerio de Fomento, San José, 1890*.

El profesor ALFREDO BORELLI ha hecho algunos estudios sobre forficulas bajo los siguientes títulos: *Di alcune, Forficole di Costa Rica* (4); *Forficole di Costa Rica* (5); *Forficole Nuove o poco note di Costa Rica* (6); *Descrizione di una nuova specie di forficola di Costa Rica*. (7)

En 1908 LUIGI COGNETTI DE MARTIIS publicó un trabajo sobre las lombrices titulado *Lombrichi di Costa Rica e del Venezuela*. (8)

En 1910 el profesor FRANCISCO FORZANO escribió *Apunti di geografia economica dell' America Centrali Roma 1906*.

Los profesores F. SILVESTRI y GUIDO GRANDI escribieron, el primero sobre mariposas y el segundo sobre insectos. El señor Grandi publicó: *Contributo alla conoscenza degli Agaonini dell' America-Agaonini di Costarrica* (9). *Descrizione di una nuova Blatophaga a maschi completamente astoni e di una nuova Julianella di Costarrica* (10)

- (1) *Peterman Mitt, 1861, p. p. 358—359.*
- (2) *Atti della R. Ac. Torino, IV, 1868, p. 170.*
- (3) *Bolletino della Società entomologica italiana. Anno XXII, p. 38 y s. 1890, anno XXVIII, triin I y II, p. p. 33—107, 1896, Firenze.*
- (4) *Boll. Mus. Zool. Com. Anat., Torino, XVIII no 449, 1903, nov 7.*
- (5) *Op. cit., XXI, No. 351, p. p. 1—19, 1906.*
- (6) *Op. cit., XXIV, No. 611, p. p. 1—22, 1909, Set. 25.*
- (7) *Bolletino Mus. Zool. Comp. Anne, Torino, XXV, No. 623, 3 p. p. Luglio 1910.*
- (8) *Atti Acc. Sci., Torino, XLIII, 913—926, 1908.*
- (9) *Portici Italia, 1919.*
- (10) *Portici Italia, 1920.*

## CAPITULO XX

La influencia de Méjico en nuestra cultura. Angel Miguel Velásquez. La influencia mejicana por medio de las revistas, textos y obras pedagógicas en nuestro desarrollo educacional.

La falta de relaciones comerciales con la República de Méjico ha contribuido a que no tengamos contacto de ningún género con aquel país. Del único profesor que podemos hacer mención es del Ingeniero don ANGEL MIGUEL VELÁSQUEZ. Llegado a Costa Rica después de haber permanecido en El Salvador algunos años, le fué conferida la dirección de la Escuela de Arquitectura de la Universidad y las clases de dibujo de ese establecimiento. El señor Velásquez había hecho sus primeros estudios en ciencias en Nueva York y completó su carrera profesional en Europa. Fué discípulo del distinguido Ingeniero y Arquitecto del Rey Víctor Manuel, doctor don Saberie Caballari. Terminando sus estudios, regresó a su patria, incorporándose en la Facultad de Ingenieros Civiles y Arquitectos de Méjico.

Habiendo sido llamado por mediación del Ministro de Guatemala en Méjico para fundar en aquella República la Escuela de Bellas Artes; salió el señor Velásquez de su patria a la edad de veinticinco años. Desgraciadamente, las rivalidades entre Guatemala y El Salvador, impidieron que los deseos progresistas del Gobierno guatemalteco se realizaran. El señor Velásquez cambió de residencia, estableciéndose en El Salvador y colaborando en el Gobierno del Gral. Barrios. La caída de este caudillo impulsó a don Angel Miguel a buscar nuevo hogar, siendo Costa Rica su lugar elegido, y desde entonces vivió entre nosotros dedicado a la enseñanza y al ejercicio de su profesión. Levantó los planos de la antigua cañería de San José, la famosa carretera de Cartago, inició y llevó a cabo la construcción de varios puentes

de mampostería, dirigió los trabajos del llamado Palacio Presidencial, hoy Secretaría de Guerra, hizo las reformas en el trasado al Ferrocarril al Pacífico, lo mismo que el plano oficial que sirvió de asiento a la ciudad de Limón. El señor Velásquez es autor de un tratado elemental de matemáticas, arreglado para servir de texto en la Universidad de Santo Tomás.

La influencia de Méjico por medio de su literatura pedagógica y didáctica se experimenta en la atención que se ha prestado en nuestro país a varias de las importantes revistas y obras mejicanas, de las cuales pueden citarse *La Reforma de la Escuela Primaria*, interesantísima revista que dirigió don Carlos A. Carrillo, uno de los hombres mejor orientados en el movimiento pedagógico de la época. Varios maestros de Costa Rica la recibían, y el *Boletín de las Escuelas Primarias* reprodujo algunos artículos del señor Carrillo.

Los silabarios del mismo señor Carrillo (método de frases normales) y cuaderno de introducción del señor Hernández (discípulo de Carrillo) fueron introducidos por nuestro Almacén Escolar en 1900, cuando lo manejaba la Inspección General de Enseñanza. La *Escuela primaria*, otro periódico pedagógico que redactaba Rodolfo Menéndez, en Mérida de Yucatán y del que fueron reproducidos varios artículos en nuestras revistas. *El Maestro* y el *Boletín de las Escuelas Primarias*, *La Normal en acción*, obra también del señor Menéndez. También fué conocido el método de lectura de don Enrique Rébsamen, Director General que fué de la Escuela Normal Nacional, y la revista *Méjico Intelectual*, que dirigió el señor Rébsamen en la capital del Estado de Veracruz, cuando era allí director de la Escuela Normal que mejores resultados ha dado en aquel país. Se han estudiado varios escritos de Leopoldo Kiel, alumno de Rébsamen y que luego fué por cuenta del Gobierno ha completar estudios pedagógicos a Alemania, de donde regresó para ser el mejor propagandista de los nuevos métodos. Kiel ocupó pocos años después de la muerte de Rébsamen el alto cargo que éste tenía de director de la Enseñanza Normal. Algunos de sus artículos fueron reproducidos en el *Boletín de Enseñanza*.

Citamos de la bibliografía mejicana las publicaciones de la *Sociedad de Geografía y Estadística del Observatorio Meteorológico y del Astronómico de Tacubaya*, y, por último, varios libros de texto para escuelas y colegios editados por la Sucursal de Méjico de la casa Bouret, originales unos, traducciones otros,

## CAPITULO XXI

Influencia de Suiza por medio de obras publicadas en aquel país. Visita del Licenciado don Pedro Pérez Zeledón para estudiar la organización de los establecimientos de educación, y del Ingeniero don Samuel Sáenz Flores para estudiar la arquitectura escolar en Suiza. Profesores de origen suizo que han ejercido su influencia en nuestro desarrollo educacional. Profesores señores Renard Thurmann, Luis Schonau, Pablo Biolley, William Phillipin, Enrique Pittier, Juan Sulliger, Adolfo Tonduz, Gustavo Michaud, Juan Rudín, Paul P. Pigué, Estela Biolley, Juan Pradier, Arturo Dedie, Samuel Montandón. Jóvenes costarricenses que han hecho sus estudios en Suiza.

La influencia suiza en nuestro desenvolvimiento educacional se ha hecho sentir más por medio de los profesores que se han traído de ese país para el servicio docente en nuestros colegios. La influencia por medio de los libros ha sido muy escasa (1). La mayor parte de las obras que tenemos proceden directamente de Francia y son de autores franceses. Sin embargo es bien conocido el Manual de instrucción cívica de Numa Droz que el señor Buenaventura Corrales tradujo y publicó en el Boletín de las Escuelas Primarias, y que a su vez el Licenciado don Ricardo Jiménez consultó para la segunda edición de su libro.

En 1886 fué encargado el entonces Sub-Secretario de Instrucción Pública don Pedro Pérez Zeledón para estudiar la organización de la enseñanza en Europa y en los Estados Unidos. El señor

---

(1) Entre las publicaciones pedagógicas suizas que podemos mencionar por su influencia entre nosotros están las obras del padre Girard. En *El Costarricense* del 2 de setiembre de 1848 se hace mención del método moral del padre Girard.

Pérez Zeledón estuvo con este motivo en Suiza. El señor Ministro de Instrucción Pública de aquel país lo mismo que de las otras autoridades inferiores de enseñanza, prestaron valiosos servicios a nuestro comisionado en su misión. Entre las escuelas suizas que visitó el señor Pérez Zeledón están las de las ciudades de Liestal, las de Waldemburgo, Ramliesburgo, Sissach, Gelterkindem, Niederdorf, Oberdorf, Langenblick; el señor Pérez Zeledón hizo importantes sugerencias referentes a la organización educacional suiza en su informe presentado al Ministro de Instrucción Pública en 1887. (1)

En 1914 fué encargado el Ingeniero don Samuel Sáenz Flores durante la administración del Licenciado don Alfredo González, para estudiar la arquitectura escolar de algunos países de Europa. En Suiza el señor Sáenz Flores visitó las Escuelas de Enge, Schosalde, Breitenrain, Lorraine, Breilfeld, Wabern y Brumpliz en Berna; las de Prélas, Montriond, Lutry, Plaines du Loup y la Escuela Normal en Lausanne; las de Saint Jean, Sécheron, Escuela Rural de Collonge, Escuela de Quai, Charles Page y una secundaria en Ginebra y las Kilchbergstrasse, Münchhaldenstrasse, Limmatstrasse, Riedtlistrasse, Buhl Aemtlerstrasse y Hohe Promenade de Zurich. El informe del señor Sáenz Flores acerca de la arquitectura de todos esos establecimientos, fechado el 15 de abril de 1915, corre agregado a la memoria de Instrucción Pública de ese año.

A principios de 1875 (2) fué contratado para dirigir el Instituto Nacional el señor Doctor RENARD THURMANN, pedagogo notable, profesor en varios de los establecimientos de Francia, Suiza e Italia. El señor Thurmann había ayudado a su padre, personalidad bastante distinguida en su patria, a realizar una importante, pacífica y habilísima evolución social, que evitó movimientos peligrosos para la República por razón de creencias y de las declaraciones contenidas en el Syllabus cuando fué en parte conmovida la Suiza católica. Parece que ella le valió al padre del señor Thurmann una estatua representativa de la consideración pública. Estos antecedentes hicieron a nuestro Encargado de Negocios en Europa don Manuel María Peralta pensar en la persona del señor Thurmann para realizar en Costa Rica una evolución en el sentido liberal. El señor Thurmann ocupaba entonces la cátedra de Filosofía y Literatura Cantonal de Porrentury en Suiza. Al formalizar el contrato el señor Peralta le hizo especiales encargos sobre el particular. Creyendo el

- 
- (1) *Informe al Ministerio de Instrucción Pública por Pedro Pérez Zeledón. San José de Costa Rica, p. p. 34.*
- (2) *Colección de Leyes de 1878, p. p. 68.*

señor Thurmann que el señor Encargado de Negocios de Costa Rica en Europa había obrado con instrucciones del Gobierno, luego que estudió un poco el medio al comenzar el curso lectivo de 1876, expuso sus planes al entonces Ministro de Instrucción Pública que lo era don Vicente Herrera, hombre de ideas retardatarias. El señor Thurmann no encontró apoyo en el señor Herrera y tuvo que rescindir su contrato y volverse a Europa casi enseguida. Cuando estuvo aquí se ocupaba en escribir una obra de filosofía espiritualista, tarea que le llevaba varios años. No escribía sin discutir con su amigo íntimo Bertoglio quien adversaba sus doctrinas espiritualistas. En 1875 escribió varios artículos en *El Costarricense* titulados *De los principios y del método en la Filosofía de la Historia*.

Tan distinguido profesor terminó en teósofo, y luego dueño de una gran fortuna fué a la India haciendo construir a su regreso un precioso chalet a orillas de uno de los lagos italo-suizos, chalet a cuya entrada de cada uno de los departamentos se leía una inscripción en sanscrito. Se consagró eternamente al estudio hasta su muerte el 16 de octubre de 1889, después de una penosa enfermedad. Su cuerpo fué incinerado en Zurich el 22 de octubre de aquel año.

No aceptados los planes de reforma del señor Thurmann, su influencia casi ni traspasó los lindes de las aulas, y apenas se hizo sentir en la introducción de algunas obras y textos que trajo consigo y que de mucho sirvieron en aquellos tiempos en que la librería era paupérrima entre nosotros. En 1886 había sido invitado de nuevo para dirigir la enseñanza en Costa Rica, pero no aceptó. Había rehusado una cátedra en París. (1)

En el vapor de la Mala Real *Nile* llegaron a Costa Rica el 24 de enero de 1886 los profesores señores LUIS SCHONAU, WILLIAM PHILLIPIN y PABLO BIOLLEY, contratados por el Gobierno de entonces para la Escuela Normal que se abrió en ese año. Don Luis Schonau nació en Ginebra en 1853; hizo sus estudios de Humanidades en el Colegio de la misma ciudad donde recibió su certificado de madurez. Se graduó en la Universidad de Ginebra y fué estudiante de filosofía en Berlín. Fué profesor durante ocho años en Ballemstetd, ducado de Anhalat, en el Colegio de Ginebra y en el Instituto de Allizier. Fué maestro del Príncipe Anhalat y del Conde Walsteim (2). Escribió en nuestro país su libro titulado: *Curso de francés escrito conforme el método Ploetz*.

(1) *El Partido Liberal, San José de Costa Rica, 26 de marzo de 1890.*

(2) *La Gaceta, San José de Costa Rica, 27 de enero de 1886, La República, 30 de agosto de 1894.*

El señor Schonau dirigió al principio la Escuela Normal fundada en aquellos días, con jurisdicción sobre la Modelo de Aplicación, anexa a aquella, las cuales fueron convertidas, por iniciativa suya, acogida con calor por don Mauro Fernández, en el Liceo de Costa Rica, pereciendo así por segunda vez, el generoso empeño de mantener una Escuela Normal, que ya había intentado don Jesús Jiménez.

La reglamentación del Liceo, obra del señor Schonau, reprodujo en nosotros, a lo menos, en lo que a reglamentación concierne, el Gimnasio de Ginebra. Educado el señor Schonau bajo el sistema clásico dió una orientación al Liceo en armonía con la cultura clásica que había recibido en los centros educacionales de Ginebra y de Alemania. El señor Schonau fué un excelente disciplinista, pero en la organización del Liceo no reveló tener profundos conocimientos pedagógicos, siendo así que la dirección técnica la llevó durante el tiempo que ejerció el Ministerio de Instrucción Pública el Licenciado don Mauro Fernández.

No influyó el señor Schonau sobre nuestras escuelas y maestros porque con ellos no tuvo casi contacto. Fuera de la traducción del Reglamento para el Liceo, sólo se le deben las reglas a que se ajustó para la práctica de los exámenes escritos en 1887 hasta que la Inspección General de Enseñanza los modificó después. El Reglamento de Internado de 1890 y una reglamentación para organizar los estudios de los jóvenes en el Liceo después de las horas lectivas.

El 27 de agosto de 1894 el señor Schonau salió para su patria radicándose en Ginebra, su ciudad natal.

El señor WILLIAM PHILLIPIN había sido Profesor en el Instituto de Bolomey, cantón de Vaud; con diploma de enseñanza primaria. El señor Phillipin desempeñó en el Liceo de Costa Rica las clases de pedagogía, instrucción cívica y economía política. El 11 de febrero de 1889 rescindió su contrato y abandonó nuestro país.

El señor PABLO BIOLLEY, el último de los compañeros de los señores Schonau y Phillipin, era hijo de un profesor Academia de Neuchatel. Vivió entre pedagogos desde niño. Fué Licenciado en Letras, profesor durante dos años en Holanda y candidato para lector de la Universidad de Bonn.

Era miembro de la Sociedad de Ciencias Naturales de Neuchatel. Cuando abandonó Europa para venirse a Costa Rica, tenía veintitrés años de edad. Don Pablo Biolley vino de Suiza, su patria, con el grupo de profesores que el ilustre don Mauro Fernán-



Doctor don Louis Schapiro



Rev. don Francisco Boyle



Profesor don Gustavo L. Michaud



Rev. don Edwards Stanley

dez contrató para organizar y dirigir la segunda enseñanza, según los sistemas que entonces eran desconocidos para nosotros. El señor Biolley no sólo cumplió con su compromiso sino que se apegó al país, se connaturalizó con nuestras costumbres, fundó un hogar y fundó una familia, que así con sus vinculaciones como por sus afinidades, se confunde totalmente en la masa étnica nacional. El señor Biolley sirvió constantemente a la República como profesor de Ciencias naturales, ya en el Liceo, ya en el Colegio de Señoritas. Son muchos los jóvenes que en ese ramo, tan entretenido como útil, con él hicieron su aprendizaje.

Pero no se contentaba el señor Biolley con desempeñar a secas sus funciones de profesor, lo que le habría bastado para ganar como bueno la subsistencia de los suyos. El amaba a la ciencia, él amaba a Costa Rica y aguijoneado por esos nobles estímulos hizo estudios muy serios sobre fauna y flora de Costa Rica, estudios que en tantas otras monografías dió a conocer el género científico, con lo cual se hallaba relacionado. Escribió también una gramática del griego para la enseñanza de esa asignatura en el Liceo de Costa Rica y redactó además un compendio de Historia Natural, que sirve aun de texto en los grados superiores de la escuela primaria.

El señor Biolley prestó muy valiosos servicios en el Instituto Físico-Geográfico y a la Sociedad Nacional de Agricultura, de los cuales era miembro tan inteligente como acucioso.

Por todas partes encontraréis las huellas de su variada y provechosa labor. (5). Este distinguido profesor murió en 1908.

El 27 de noviembre de 1887 llegaron al país los profesores don ENRIQUE PITTIER y don JUAN SULLIGER, contratado el primero para profesor de Ciencias físicas y naturales, geografía e higiene en el Liceo de Costa Rica, y el segundo como profesor de matemáticas en el mismo establecimiento.

El señor Pittier nació en el cantón de Vaud; había sido profesor de Ciencias naturales con muy buen éxito en el Instituto de Henchoz y de geografía física de la Academia de Laussana. En 1888 fué nombrado director del Instituto Físico y Geográfico, desde cuyo centro hizo una meritoria labor en nuestro país relacionada con el desenvolvimiento científico. El señor Pittier ha dejado innumerables publicaciones del carácter apuntado, de las cuales hablaremos en el capítulo siguiente.

Acompañado del señor Pittier vino a Costa Rica el profesor don JUAN SULLIGER, ingeniero y discípulo de la Academia Politéc-

---

(1) *Páginas Ilustradas, San José de Costa Rica, 1908, N<sup>o</sup> 192, p. p. 32-42.*

nica de Zurich y profesor de matemáticas. Su permanencia en Costa Rica fué corta. El contrato que el señor Sulliger celebró con el Gobierno fué rescindido el 13 de julio de 1888.

El 23 de noviembre de 1889 llegaron al país los profesores señores GUSTAVO MICHAUD, JUAN RUDÍN, PAUL P. PIGUET, señorita ESTELA BIOLLEY, contratados en Europa por medio de don Enrique Pittier, por cuenta del Gobierno de Costa Rica.

El profesor don Gustavo Michaud nació en Ginebra en 1860. Heredó de su padre el gusto y afición por los estudios de ciencias físicas. Don Luis Michaud, que así se llamaba su padre, había sido profesor de química en la Escuela Industrial de Ginebra y Jefe del Laboratorio Municipal de la Salubridad.

El señor Michaud era conocido en Suiza como el autor de la *Chémie populaire y de la Terre l'eau, l'air, et la feu*, obras de vulgarización científica que contribuyeron hacia el medio del siglo XIX a despertar en muchos jóvenes suizos el gusto por las ciencias físicas.

Don Gustavo Michaud hizo sus primeros estudios en el Colegio municipal de Ginebra y luego en la Universidad de la misma ciudad. De dicha Universidad recibió los diplomas de bachiller en ciencias físicas y naturales (1884) y el de doctor en ciencias físicas (1886). En julio de 1886 fué nombrado profesor de ciencias físicas del Colegio de Payerne, cantón de Vaud, y mientras ocupaba ese puesto fué contratado en 1889 por el Cónsul de Costa Rica en París, para establecer y dirigir, según el proyecto de don Mauro Fernández, una escuela físico-matemática. Con motivo de los sucesos políticos de los últimos meses de 1889, sustituyó al Licenciado Fernández como Ministro de Instrucción Pública, don Ricardo Jiménez. El Licenciado Jiménez le propuso varias modificaciones a su contrato que el señor Michaud aceptó. Se dedicó entonces a la enseñanza de las ciencias en el Liceo de Costa Rica.

En 1895 fué llamado a la cátedra de Ciencias físicas del *American International College* de Springfield (Massachussets). Aceptó el señor Michaud y enseñó en ese plantel las Ciencias físicas durante diez años consecutivos (1895—1905). En 1894, antes de ser propuesta a don Carlos Gagini la dirección del Liceo de Costa Rica, se ofreció aquel puesto al señor Michaud. Igual proposición fué repetida en 1902. A fines de 1904, don Miguel Obregón, a nombre de la Municipalidad de Alajuela, le ofreció la dirección del colegio de aquella localidad.

Un año después se le volvieron a proponer clases de Ciencias físicas en el Liceo de Costa Rica y en el Colegio de Cartago, resi-

diendo el señor Michaud en Springfield, se resolvió a regresar a nuestro país en abril de 1905. Desde esa época ha enseñado sucesivamente en el Liceo de Costa Rica, Colegio de Cartago, Colegio de Señoritas y Escuela de Farmacia. Ultimamente ha tenido a su cargo la dirección del Laboratorio Químico Comercial.

Ha desempeñado también la dirección del Laboratorio Municipal de Higiene de San José. Ha sido colaborador asiduo de varias revistas científicas de los Estados Unidos, Suiza y Francia.

De carácter bondadoso, de una extrema pureza de costumbres, consagrado siempre a la investigación científica y al estudio de los progresos alcanzados en Europa y los Estados Unidos de los ramos de su especialidad, este distinguido profesor ha constituido en nuestro país el verdadero iniciador de la enseñanza de las Ciencias físicas, despertando entre sus discípulos el gusto por el estudio de esas asignaturas. Fué el primero que empleó en nuestras aulas las proyecciones en la enseñanza. Hoy día todos los discípulos del señor Michaud lamentan que se haya retirado del profesorado. En 1917 en virtud del Reglamento de la Organización del Profesorado decretado el 1º de diciembre anterior, obtuvo el diploma de profesor de Estado después de haber presentado a la Junta de Directores de colegios de segunda enseñanza un trabajo cuyo título es: *Tolle lege*.

El señor Michaud fué uno de los profesores que apoyaron el plan de estudios de 1887 decretado para el Liceo de Costa Rica. (1) Terció en los debates de la Junta de Profesores celebrada a fines de 1891 en San José para reorganizar los estudios de segunda enseñanza y contribuyó a formular los programas que se dictaron en ese año.

En el grupo de profesores suizos que vino al país en 1889 se encontraba el distinguido profesor don JUAN RUDÍN. Nació el señor Rudín el 25 de febrero de 1849 en Muttenz, cerca de Basilea, Lussana y Ginebra. Dirigió su actividad mental en los estudios de matemáticas, física, geología y astronomía. Desempeñó el magisterio oficial en Oldemburgo (Hungría) (1870—1874) en la escuela primaria y secundaria, regresó a Basilea en 1874 donde también ocupó puestos en las escuelas secundarias y superiores.

Colaboró con el profesor de matemáticas señor Kinkelin en la elaboración de la estadística escolar de Suiza, obra que se publicó en cinco tomos voluminosos. Tomó parte muy activa en las conferencias públicas establecidas en la Universidad cuyas principales

---

(1) *El Heraldo de Costa Rica*, octubre de 1891.

disertaciones versaron sobre astronomía. Hizo muchas observaciones con su telescopio particular y realizó importantes publicaciones de sus dibujos y formaciones lunares de planetas y de manchas solares en el periódico astronómico «Sirius» cuyo redactor el selenógrafo Klein, declaró que sus dibujos eran dignos de ser comparados con los mejores trabajos selenógrafos publicados hasta el día.

Estableció un observatorio popular poniendo a disposición del público un telescopio en días y noches determinadas. La concurrencia a estas observaciones fué numerosa. Obedeciendo a insinuaciones particulares fundó la *Sociedad para astronomía particular*. Construyó para buen numero de observatorios europeos aparatos astronómicos con sus relojerías correspondientes.

El 27 de noviembre de 1889 llegó el señor Rudín a Costa Rica. A su llegada dirigió el Colegio de San Luis Gonzaga. Trabajó después de haber servido por dos años la dirección de aquel plantel, como dibujante en el Observatorio Físico Geográfico (1893—1897) y tuvo parte en algunos viajes de exploraciones en las regiones meridionales del país. Hizo en esta misma época un mapa relieve de Costa Rica que fué enviado a la Exposición de Guatemala y que hoy día se encuentra en nuestro Museo Nacional.

Fué después profesor de pedagogía, práctica escolar, física y cosmografía en el Colegio de Señoritas (1895—1904), profesor en el Liceo de Costa Rica de dibujo, lavado de planos, pedagogía, práctica escolar, (1896—1916). Visitador de las escuelas de la capital (1899—1916); director de la anexa al Liceo de Costa Rica, ayudante de la Jefatura Escolar desde abril de 1917 y profesor de geografía y de práctica escolar en el Colegio de Señoritas.

El nombre del señor Rudín está íntimamente ligado al progreso pedagógico del país. Para aprovechar mejor las capacidades de este excelente profesor y sobre todo para mejorar las clases de pedagogía que se daban en las llamadas secciones normales, incorporadas en el Liceo de Costa Rica y en el Colegio Superior de Señoritas, que constituyeron una vergüenza para el país sin que nadie protestara de aquel escándalo docente, nuestra Inspección General de Enseñanza trabajó para que el señor Rudín fuese encargado de ellas. Lo logró por último no sin gran trabajo y puede afirmarse que hasta entonces, desde que Mr. Phillipin regresó a Europa, que hubo verdaderas lecciones de pedagogía y que se comenzaron a dar lecciones de práctica escolar que no las había habido antes en ninguna época.

También fué iniciativa de la Inspección General que se encomendó al señor Rudín la dirección técnica de las escuelas de San

José al iniciarse el curso lectivo de 1899, cargo que desempeñó hasta 1903 y que de hecho se hizo extensivo a las otras escuelas de la República, pues se procuró uniformar métodos y procedimientos mediante conferencias celebradas en la Inspección General bajo la dirección del señor Rudín y a las que concurrieron todos los Inspectores y Visitadores, los cuales iban muchas veces a las escuelas para ver la práctica y las conclusiones a que en las reuniones se había llegado. Por esta razón, por las relaciones que estableció con muchos maestros de la República y, por sus labores dentro de la Inspección General y en el periódico de la misma, *El Boletín de las Escuelas Primarias*, puede decirse que el señor Rudín ha sido uno de los profesores extranjeros que más ha influido sobre nuestras escuelas primarias.

Fué miembro el señor Rudín de la comisión de propagandas de 1900 y el alma del movimiento pedagógico que en este tiempo se inició en nuestras escuelas. Ha influido también mucho en los estudios de cosmografía. *La Cosmografía en la Escuela Primaria*, obra inédita, que sería un texto de primer orden para escuelas y colegios, escrito bajo un plan completamente distinto del seguido ordinariamente, se funda en la observación de nuestro cielo y de ella parte para dar las nociones interesantes y en lenguaje tan sencillo que nadie deja de entenderlas.

El señor Rudín ha contribuido a divulgar mucho entre nosotros los conocimientos de cosmografía y su telescopio particular está siempre listo para complacer a los aficionados a observaciones. Es además autor el señor Rudín de el *Dibujo Cartográfico en la Escuela; La Luna*, dibujo de nuestro satélite, imitación de fotografía; *El Cometa Halley*, folleto muy conocido.

Compañero y compatriota del señor Rudín fué el profesor PAUL P. FIGUET. Nombrado director del Instituto de Alajuela, desempeñó ese puesto hasta octubre de 1891. Los servicios del señor Piguét no satisficieron a las autoridades superiores de Instrucción Pública y su contrato fué rescindido el 14 de octubre del año citado.

La señorita ESTELA BIOLLEY, compañera de los anteriores, porcedente de Suiza francesa, cumplió satisfactoriamente su contrato según lo hace notar la directora de entonces del Colegio Superior de Señoritas en su informe del 13 de abril de 1894 (1).

A principios de 1890 llegó el profesor suizo don JUAN PRA-

---

(1) *Memoria de Instrucción Pública, correspondiente a los años 1892-93 1893-94. San José. Tipografía Nacional, 1895.*

DIER contratado para dar clases de francés en el Liceo de Costa Rica. Cumplió satisfactoriamente su contrato y regresó a Europa en marzo de 1894.

En esta misma época vino el profesor don ARTURO DEDIE, Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Berna para dirigir la Escuela de Agricultura que en los comienzos del curso de 1890 se abrió en San José. El señor Dedie duró poco tiempo al frente de la dirección de la Escuela en virtud de la supresión de ese establecimiento por acuerdo del 18 de setiembre de 1890.

El último de los profesores suizos de que debemos hacer mención es de don SAMUEL MONTANDÓN. El señor Montandón fué contratado para la enseñanza de la gimnasia en las escuelas y colegios.

Aunque ya la enseñanza de la gimnástica había hecho algún progreso entre nosotros, el señor Montandón ejerció alguna influencia en la mejora, si bien no llegó a dar a esa materia la orientación deseable. Miembro el señor Montandón de las sociedades gimnástica suizas que allá por disposiciones reglamentarias de la asociación de ellas se someten de preferencia a ejercicios que las capaciten para el servicio militar, llegado el caso, puesto que ese servicio no existe oficialmente organizado, dió de mano a muchos ejercicios útiles para reemplazarlos con ejercicios propios de la escuela gimnástica alemana militarista. El señor Montandón terminó su contrato en 1894. Posteriormente fueron aprovechados sus servicios como profesor de ese ramo en los establecimientos de educación secundaria de San José.

En virtud del decreto del 14 de enero de 1887, se estableció el servicio de becas en el extranjero, hicieron sus estudios en las Universidades de Suiza los jóvenes Francisco Quesada, Adolfo Casorla, Luis Matamoros, Carlos Pupo, Teodoro Picado y Alberto Brenes. Posteriormente han hecho estudios profesionales en Suiza los jóvenes Solón Núñez, Aniceto Montero, Ricardo Fernández Peralta, Alejandro Montero.

## CAPITULO XXII

La influencia suiza en nuestro desenvolvimiento científico. Profesores Leonce Pictet, E. Simón, M. Micheli, G. Lindau, C. Wansdorf, F. Kranzlin, H. de Saussure, A. Getaz, N. Patouillard, A. Forel, Pablo Brolley, Enrique Pittier, Adolfo Tonduz, Gustavo Michaud.

En nuestro desenvolvimiento científico hemos experimentado la influencia suiza especialmente por medio de algunos naturalistas residentes en aquel país, que han hecho estudios de nuestra flora y nuestra fauna, valiéndose de ejemplares enviados desde aquí, y, además, por medio de profesores suizos traídos a este país.

El señor LEONCE PICTET que se estableció por algún tiempo en la confluencia del San Juan y del Sarapiquí, escribió fechadas en ese lugar seis cartas que contienen descripciones interesantes de esa región y consejos a los inmigrantes. Las cartas fueron publicadas en Ginebra, bajo el título *Lettres d'un colón genevois sous les Tropiques*. (1)

Entre los profesores suizos que han contribuido a nuestro desarrollo científico podemos mencionar: E. SIMÓN, M. MICHELI, G. LINDAU, C. WANSDORF, F. KRANZLIN, H. DE SAUSSURE, A. GETAZ, N. PATOULLARD y A. FOREL.

El profesor Simón escribió *Descriptions de quelques arachai-des du Costa Rica communiqués par Mr. A. Getaz* (2); el Profesor Michelli publicó; *Legumineuses nouvelles del' Amerique Centrale* (3); el Profesor Wansdorf escribió: *Criptogamae Centrali Americanae, Guatemala, Costa Rica, Columbia, et Ecuador lectae Hepaticae*. (4)

(1) *Journal de Genève*, 4 Dec. 1869, Genève.

(2) *Bulletin de la Société Zoologique de France*, t. XII, p. 107—1891, Paris.

(3) *Bulletin del' Herbario Boissier*, t. II, p. 441—1894, Genève.

(4) *Bulletin del' Herbario Boissier*, t. II, p. 389—1894, Genève.

El profesor Lindau publicó *Acanthaceae Americanae* (1) *Acanthaceae Americanae et asiaticae* (2); el profesor Kranzlin publicó *Eine neue Epidendrum Art* (3); *Eine neue Rodriguezia Art* (4); el doctor de Saussure publicó *Révision de la Tribu des Panesihiens et de celle des Epilampriens insects oróthoptères de la famille des Blattides* (5). *Un género nuevo de ortópteros* (6). El profesor Patouillard escribió *Cyclostomella nouvea genre d'Hemithysterieés* (7). El profesor Getaz publicó *Fauna arqueológica costarricense* (8). El profesor Forel escribió *Fourmis de Costa Rica récolteés par Mr. Paul Biolley* (9).

Los profesores que vinieron al país, traídos por el Licenciado don Mauro Fernández para nuestros colegios de segunda enseñanza y de quienes hemos hecho mención en el capítulo anterior, prestaron muy importantes servicios en nuestro desenvolvimiento científico. El profesor don Pablo Biolley hizo las siguientes publicaciones: *Notes Entomológicas* (10); *Plantas exóticas cultivadas en el fondo del Antiguo Museo Nacional y en el Jardín del Instituto Físico Geográfico* (11). *Mollusques de l'isla del Coco Resultats d'un faite en janvier 1902 du 11 an 16 sous les auspices de Gouvernement de Costa Rica* (12). *Los moluscos de la isla del Coco* (13). *Entomología Carta abierta* (14). *Algunas consideraciones sobre la protección de las aves* (15). En compañía del señor Pittier escribió: *Invertebrados de Costa Rica II Hemipteros id III Lepidóte-*

- (1) *Bulletin del'Herbier Boissier, t. III, p. 361—1895, Genève.*
- (2) *Bulletin del'Herbier Boissier, t. V, p. 643—1894, Genève.*
- (3) *Bulletin del'Herbier Boissier, t. III, p. 607—1895, Genève.*
- (4) *Bulletin del'Herbier Boissier, t. III, p. 630—1895, Genève.*
- (5) *Revue Suisse de Zoologie, t. III, fas. 2º p. p. 293, 364—1895, Genève.*
- (6) *Anales del Instituto Físico Geográfico Nacional de Costa Rica, t. VII, p. 135—1891.*
- (7) *Bulletin del'Herbier Boissier, t. IV, p. 655—1896, Genève.*
- (8) *Anales del Instituto Físico Geográfico y Museo Nacional, t. IV, p. p. 101—106, San José, 1893.*
- (9) *Bulletin Vaud Sci. Nat Lausanne, t. XLIX, 35—72, 1908.*
- (10) *Boletín del Instituto Físico Geográfico, San José de Costa Rica, t. I, p. p. 117—123.*
- (11) *Boletín del Instituto Físico Geográfico, San José de Costa Rica, t. III, p. p. 30, 34, 52, 56, 110, 116, 183, 187. San José, Febrero 1903.*
- (12) *Bibliography of Anals of Cocos 5—6 on mollusca of some, p. II.*
- (13) *Anales del Museo Nacional de San Salvador, t. III, No. 22, p. p. 327—333, Set. 1, 1908, y No. 23, 384—387, 1 de enero de 1907.*
- (14) *Boletín del Instituto Físico Geográfico Costa Rica, t. III, p. p. 188—190 (fechaada el 27 de enero de 1904 y publicada en el No. 32 del 30 de agosto de 1903).*
- (15) *Boletín del Instituto Físico Geográfico, San José de Costa Rica, t. II, p. p. 97—103, 1902.*

ros y Heteroceros (1). *Invertebrados de Costa Rica* (2). *Ortop-  
teros recogidos en Costa Rica desde 1890 a 1900* (3). *Costa Rica  
et son avenir* con un mapa de Montes de Oca 1899 París, tradu-  
cido al alemán y al inglés, una parte de publicación española se  
publicó en el periódico *El Maestro. Entomología aplicada a Plan-  
tas e insectos* (4). *Elementos de Gramática Griega, París 1898.*  
*Elementos de Historia Natural Botánica, San José de Costa Rica,*  
*1898. Del Lago de Granada a Greytown por el Río San Juan*  
(5). *Moluscos terrestres y fluviátiles de la Meseta Central de Cos-  
ta Rica* (6). *Ortópteros de Costa Rica* (7). *Cucarachas cosmo-  
politas que se han aclimatado en Costa Rica* (8).

Escribió también el señor Biolley una novela *Mademoiselle*  
que los lectores de *Feuille d'avis* de Neuchatel han podido leer en  
el folletín de 1899. Colaboró también el señor Biolley en la pren-  
sa nacional, principalmente en el *Boletín de Agricultura*, y es el  
autor de la interesante *Bibliografía* escrita en la *Revista de Costa  
Rica en el siglo XIX*.

El profesor don ENRIQUE PITTIER, traído por el Licenciado  
don Mauro Fernández para profesor en los colegios de segunda en-  
señanza, destinó la mayor parte de su tiempo durante su permanen-  
cia en Costa Rica a la exploración científica de nuestro país. La lista  
de las siguientes publicaciones hará comprender el valor de su obra:

*Apuntamientos sobre el Clima e Hipsometría de la República  
Costa Rica; Resumen de las observaciones meteorológicas anteriores  
al año 1888* (9). *Carta sobre la América Central, especialmente*

- 
- (1) *Anales del Instituto Físico Geográfico, San José de Costa Rica, t. VII  
p. p. 3-4, Introducción, p. p. 101-116, 1896.*
  - (2) *Anales del Instituto Físico Geográfico, San José de Costa Rica, t. VI,  
p. p. 77-83, 1893.*
  - (3) *Anales del Instituto Físico Geográfico, San José de Costa Rica,  
t. V, p. 93.*
  - (4) *Boletín del Instituto Físico Geográfico, San José de Costa Rica.  
Año II, No. 13.*
  - (5) *Bulletin de la Societé Neuchateloise de Geographie Neuchatel,  
t. VIII, p. p. 204-214, 894-895.*
  - (6) *Exposición Centroamericana de Guatemala (Documento No. 4,  
San José de Costa Rica, 1897).*
  - (7) *Informe del Museo Nacional de Costa Rica de 1898 a 1904, p. p.  
41-57.*
  - (8) *Boletín del Instituto Físico Geográfico Costa Rica, t. II, p. p. 254  
259, Octubre 1902.*
  - (9) *Anales del Instituto Físico Geográfico, citado, 1888, tl. p. 8-20.*

sobre Costa Rica, escrita en francés (1). *Apuntamientos para la Historia Natural de Costa Rica* (2). *Resultado de las observaciones meteorológicas practicadas en el año 1890* (3). *Informe presentado al Supremo Gobierno de Costa Rica sobre los fenómenos seísmicos ocurridos en la meseta central en diciembre de 1888, San José de Costa Rica, 1890. Ensayo lexicográfico sobre la lengua de Térraba en colaboración con don Carlos Gagini* (4). *Traducción del trabajo del doctor Frantzius, La parte sureste de la República de Costa Rica* (5). *Elementos de Geografía de Centro América en colaboración con don Miguel Obregón* (6). *Informe sobre el estado actual del Volcán Poás, presentado al señor Secretario de Estado en el Despacho de Instrucción Pública, San José 1890. Informe sobre los trabajos de exploración científica de la parte meridional de Costa Rica y un estudio de un camino del General a San José, 1892. Informe relacionado con los trabajos del camino de San Marcos al General, 1893. Primitiae, florum costarricensis* (7). *Notas sobre la Geografía de Costa Rica, escritas en francés* (8). *Primera contribución para el estudio de la raza en Costa Rica* (9). *Invertabrados de Costa Rica en colaboración con el profesor don Pablo Biolley* (10). *Exploraciones en Talamanca, escritas en francés* (11). *Nombres geográficos de Costa Rica y Talamanca* (12). *Primera contribución para el estudio de las razas indígenas de Costa Rica comprendidas A: notas antropométricas acerca de los indios guatusos y B: apuntes para un nuevo glosario del idioma de los gua-*

- 
- (1) *Bulletin de la Société Neuchateloise de Géographie, t. V, p. p. 125-131, 1889, 90 Neuchatel.*
  - (2) *Anales del Instituto Físico Geográfico, citado, 1890, t. III, p. 115.*
  - (3) *Anales del Instituto Físico Geográfico, citado, 1890, t. II, p. 128.*
  - (4) *Anales del Instituto Físico Geográfico, t. IV, p. p. 69-100, San José de Costa Rica, 1893.*
  - (5) *Anales del Instituto Físico Geográfico y del Museo Nacional, t. III, 1890, p. p. 107-118, San José, 1892.*
  - (6) *Boletín de Enseñanza Primaria No. 19 y siguientes, San José de Costa Rica, 1893.*
  - (7) *Bulletin de la Société Royale Botanique de Belgique, primer fascículo 1891, segundo fascículo 1898.*
  - (8) *Nouvelles Géographiques, Paris, année 1893, No. 9, p. p. 133-138.*
  - (9) *Anales del Instituto Físico Geográfico, citado, 1894, t. IV, p. 141.*
  - (10) *Anales del Instituto Físico Geográfico, citado, 1894, t. VI, p. p. 101-106.*
  - (11) *Nouvelles Géographiques, Paris, année I, 1894.*
  - (12) *Anales del Instituto Físico Geográfico, citado, t. VI, p. p. 107-97, 1896.*

tosos (1). *La lengua de los indios brisbris en Costa Rica*, escrito en alemán (2). *Plantas usuales de Costa Rica*, 1908. *Apuntamientos preliminares de la isla del Coco* (3). *Las lluvias de Centro América*, San José de Costa Rica, 1895. *Informe del viaje efectuado al río Grande de Terraba* (4). *Resumen de los estudios de Cope, Allen Ridgway y otros fundados en las colecciones zoológicas de Gabb. Apéndice exploraciones de Talamanca*, pág. 84.—*Kostarika Beitrage zur Orographic und Hydrographie* (5). *Apuntaciones sobre el clima y la geografía de la República de Costa Rica. Resultados de las observaciones y exploraciones efectuadas en el año 1888* (6). *Primer ensayo de un mapa de declinación magnética en Costa Rica* (7). *Determinación magnética para cualquier fecha* (8). *La presión atmosférica en San José, según las observaciones practicadas de 1889 a 1900 en el Observatorio Meteorológico Nacional* (9). *Costa Rica—Vulcan's Smithy* (10). *Informe presentado al señor Ministro de Instrucción Pública sobre la marcha del Instituto Meteorológico durante el año 1888* (11). *Observaciones meteorológicas practicadas en Costa Rica durante el año 1889—1896* (12). *Climatology of Costa Rica* (13). *Climatology of Costa*

- 
- (1) *Anales del Instituto Físico Geográfico*, citado, t. VII, p. p. 141—151.
  - (2) *Akademie del Wissenchaftenr in Wien Philosophich historische chase B. de CXXXVIII—IV—1898*, Wien.
  - (3) *Memoria de Fomento*, 1899.
  - (4) *Anales del Instituto Físico Geográfico*, año I, t. III, San José de Costa Rica.
  - (5) *Petermann Mitterlungen Erganzungshherft Ni 175 Gotha 1912*, p. 3, II 48 tafeln.
  - (6) *Boletín Trimestral Instituto Meteorológico Nacional Ni. 4*, p. p. 41—62, 1889.
  - (7) *Boletín del Instituto Físico Geográfico*, citado, I p.p. 10—31, 1901, *Un mapa*.
  - (8) *Boletín del Instituto Físico Geográfico*, San José de Costa Rica, II p. p. 186—188, 1902.
  - (9) *Boletín del Instituto Físico Geográfico Nacional Costa Rica*, I p.p. 219—236, San José, 1901.
  - (10) *National Geographic Magazine XXI*, p.p. 494—525, Washington. June 1910, 32 phot. (Relacionado con los volcanes y el terremoto del 4 de mayo de 1910).
  - (11) *Boletín trimestral del Instituto Meteorológico Nacional 14*, p. p. 24—38, 1889.
  - (12) *Anales del Instituto Físico Geográfico*, citado, t. II, IX, 1890, 1896.
  - (13) *Monthly Weather Review XXX*, Washington, 1901, 1902.

Rica (1). *Costa Rican Climatological data Jan to June 1905* (2). *La presión atmosférica en San José, según las observaciones practicadas de 1889 a 1900 en el Observatorio Meteorológico Nacional* (3). *Les Castilloa du Costa Rica* (4). *Sobre dos plantas laticíferas de posible utilidad* (5). *Es el cacaotero indígena en Costa Rica* (6). *A Preliminary Treatment of the genus Castilla* (7). *Malvales novae Panamenses* (8). *New or Noteworthy Plants from Colombia and Central America* (9). *New or Noteworthy Plants from Colombia and Central America* (10). *Invertebrados de Costa Rica III. Lepidópteros Heteroceros* (11). *Invertebrados de Costa Rica Hemiptesis Heteroptesis* (12), en colaboración con el señor Biolley.

El 17 de junio de 1889 llegó al país contratado para el servicio del Instituto Físico Geográfico el señor profesor don ADOLFO TONDUZ. Hombre modesto que trabajaba en el Museo botánico de Laussana, se dedicó en nuestro país a la organización de la sección botánica del mismo Instituto. Ha publicado varios trabajos de investigación científica, entre los cuales podemos mencionar: *Exploraciones Botánicas ejecutadas en la parte meridional de Costa Rica* (13). *La fumagina en el cafeto* (14). *Enfermedades del cacaotero.—Excursione botanique au Costa Rica* (15).

- (1) *Monthly Weather Review XXX, Washington, 1902, 1903.*
- (2) *Monthly Weather Review XXXIII, p. p. 40—83—125—182—232—285, Washington, 1905.*
- (3) *Boletín del Instituto Físico Geográfico Costa Rica I, p. p. 219—231. Mapa San José.*
- (4) *Journ. agric. Tropic. t. I, p. p. 99—101, París, 1901.*
- (5) *Boletín del Instituto Físico Geográfico Costa Rica, t. I, p. p. 148—151, 1901.*
- (6) *Op. Cit., t. II, p. p. 193—196, San José, 1902.*
- (7) *Contribution United States National Herbarium, t. XIII, pt. 7, p. p. I—VII, 247—279, pls. 22—4310, text. figs. Washington, 1910.*
- (8) *Rep-sp. Nor. t. XIII, p. p. 312—320, 1914, Dakelm bei, Berlin.*
- (9) *Contribution United States National Herbarium, t. XVIII, pls. 69—86, i X text. figs. 76—87, pls. 42—56, Washington, April 16, 1914.*
- (10) *Contribution United States National Herbarium, tomo citado, p. p. 43—171, pls. 57—80, 10 figs. 1916.*
- (11) *Anales del Instituto Físico Geográfico de Costa Rica, t. VII, p. p. 3—4. Introducción p. p. 101—116, San José, 1894.*
- (12) *Anales del Instituto Físico Geográfico de Costa Rica, t. VI, p. p. 77—83, San José, 1893.*
- (13) *Bulletin del Herbarier Boissier Genève, t. II, Anales del Instituto Físico Geográfico, citado, 1894, t. IV, p. 87.*
- (14) *Anales del Instituto Físico Geográfico, citado, 1894, t. VII, p. 119.*
- (15) *Bulletin del Herbarier Boissier, t. III, 1895, Genève.*

*Flora de Costa Rica. Lista de las plantas disecadas que componen en el herbario exhibido en la exposición centroamericana de Guatemala* (1). En colaboración con don Otón Jiménez. *Informe del Departamento Botánica* (2).

Otro profesor suizo de quien nos hemos referido ya y que ha hecho además de las interesantes publicaciones de su ramo de ciencias físicas, algunas relativas a nuestro desenvolvimiento científico, es don GUSTAVO MICHAUD. El profesor Michaud ha escrito *The Cartago Earthquake* (3). *The Climate of the Central American Plateau* (4).

- 
- (1) *San José de Costa Rica, Tipografía Nacional, 1897.*
  - (2) *Memoria de Fomento presentada al Congreso Constitucional por Enrique Jiménez Núñez, 1912, 1913, Imprenta y Papelería Alsina, San José.*
  - (3) *Scientific American C. II, p.p. 440—441, 7 ilustrado New York, May 28, 1910.*
  - (4) *Popular Science Monthly LXII, p.p. 231—236, New York, 1906. Fué traducida y publicada en Páginas Ilustradas, t. II, No. 59, p.p. 930—934, Setiembre 9, 1905.*

## APÉNDICE

ALEMANIA.—Karl von Sherzer, Karl von Seebach, A. Petermann, Profesor Friederischen, H. Strebel, T. U. Klatt, Karl Schwalbe, J. Hann, M. Uhle, E. Wasmann, E. von Martens, C. Sigerist Schelling, Profesor Scheneck, C. V. Hartman, Walter Lehmann, H. Christ, E. Lottermosser, Alfred Merz, Rodolfo R. Schuller, S. R. Steinmetz, Hans Fehlinger, R. von der Steinen, Karl Sapper, Heinrich Schmitt, Johannes Wildda.—BÉLGICA.—E. D. Wildermann, C. D. Candolle. DINAMARCA.—F. Liebmann, A. S. Oersted, Edv. Grube.—ESTADOS UNIDOS.—Profesor Manross, C. C. Nutting, Robert Ridgway, R. T. Hill, Alexander Petrunkevith, Charles T. Brues.—SUECIA.—C. Bovalius.

ALEMANIA.—El Profesor KARL VON SHERZER publicó *Central América in seiner Bedeutung für den deutschen Handel*. (1)

El geólogo KARL VON SEEBACH, escribió en 1873 *Central América un der interoceanische Canal* (2) y el mapa relativo al Canal (3). Profesor v. Seebach, *Reise durch Guanacaste Costa Rica, 1864 und 1865* (4).

El Doctor A. PETERMANN publicó *Mr. M. Gabbs Aufnahme von Talamanca un der kartographische standpunkt von Costa Rica in 1877*. Es un mapa de la región de Talamanca del señor Gabb publicado por el doctor Petermann (5). *Central Amerkamische Finanz Operationen und Kartenmacherei* (6).

El señor FRIEDERISCHSEN escribió un artículo en Hamburgo a propósito de una ruidosa discusión entre este señor y el doctor Polakowsky.

(1) *Wien 1857.*

(2) *1873 (?)*

(3) *1873, Berlín.*

(4) *Petermann's Geogr. Mitt. 1864, Gotha Heft VII, p. p. 241-249.*

(5) *Petermann's Geogr. Mitt. 1877, Gotha Heft X, p. p. 385-381.*

(6) *Petermann's Geogr. Mitt. 1878, Gotha Heft, p. p. 28-29.*

El Profesor H STREBEL escribió *Bericht über die Sammlungen Alterthümer aus Costarrica in Bremern Museum* (1).

El doctor F. W. KLATT escribió en 1886 *Plantae Lchmanninae in Guatemala, Costarrica et Columbia Collectae Compositae* (2).

El señor KARL SCHWALBE publicó en 1888 *Die Republik Costarrica* (3). Este estudio se relaciona con generalidades sobre geografía de nuestro país, el clima, los cultivos, los productos vegetales, la fauna, los habitantes, las vías de comunicación, el comercio, la instrucción pública y las ventajas que ofrece la República para los extranjeros, merced a la salubridad de la región interior.

El doctor J. HANN publicó en 1888 *Resultate der meteorogischen Beobachtungen im Jahre 1888 zu San José de Costa Rica* (4). Es un estudio meteorológico basado en los hechos por nuestro Instituto Meteorológico Nacional; *Regenfall in Costa Rica* (5).

Un mero estudio sobre Arqueología es el de M. UHLE *Costaricanische Schmuckgerate aus Gold und Kupfer* (6).

El Profesor E. WASMANN publicó en 1897 *Ein neues myrmekophiles Silphiden genus aus Costa Rica*, especie descubierta en el Irazú (7).

El Profesor E. VAN MARTENS publicó en 1898 *Purpur Farberei in Central America* (8); *Landshnecken von der Cocos Insel* (9).

En 1898 bajo el título *Costa Rica das Land wo Milch and Honing fiesst*. Este estudio publicado por C. SIGERIST SCHELLING tiene notas curiosas sobre el país y las ventajas que ofrece para los inmigrantes (10).

El Profesor SCHENCK publicó en Berlín *Die Myrmekophilen Acacia Arten* (11).

El distinguido arqueólogo C. V. HARTMAN ha hecho las si-

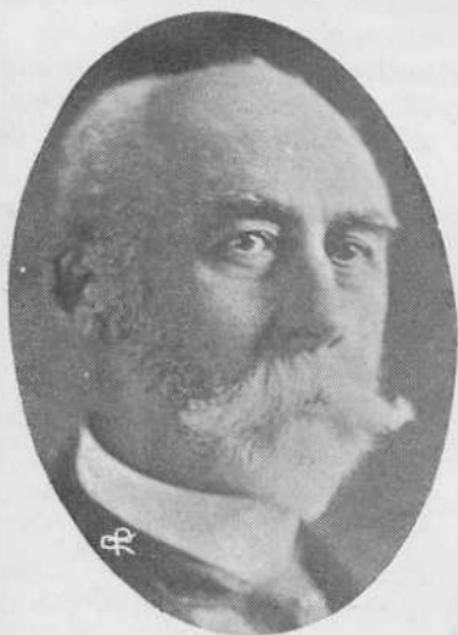
- (1) *Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen 1883, Bremen Bau VIII, Heft 1, p. p. 233-255.*
- (2) *Engler's botanische Jahrbucher Band VIII, 1886, Berlin.*
- (3) *Blätter für Handel, Gewerbe und soziales Leben (Beiblatt zur Magdeburger Zeitung) 1888, Magdeburg Nr 9 und 10 27 Februar und 5 März.*
- (4) *Meteorologische Zeitschrift Band XXV, p. p. 63-65, 1890 Wien.*
- (5) *Meteorologische Zeitschrift, t. XXX, april p. p. 146-147, 1896 Wien.*
- (6) *Globus 1891, Braunschweig Band LX, N° II, p. p. 163-165.*
- (7) *Deutsche entomologische Zeitschrift Heft II, p. 203-1897, Berlin.*
- (8) *Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 22 oct p. p. 482-486, 1898, Berlin.*
- (9) *Sitzungs Berichte der Gesellschaft naturforschender Freunde N° 9, p. p. 156-160 Jahrg, 1898 Berlin.*
- (10) *1898 Schaffhausen (schweiz).*
- (11) *Botan Jahrb (Engler) Bt. 50 Suppl p. p. 449-487, Leipzig 1914.*



Profesor don David Starr Jordan



Profesor don William E. Curtis



Profesor don H. W. Holmes



Profesor don Geo K. Cherrie

guientes publicaciones relativas a nuestro país *Arqueologiska undersokningar pa Costa Ricas ostkust* (1); *Archaeological Researches in Costa Rica* (2); *Archaeological Researches on the Pacific Coast of Costa Rica* (3); *Some Features of Costa Rica Archeology* (4).

También sobre trabajos de arqueología el Profesor WALTER LEHMANN, hizo las siguientes publicaciones: *Die Archaologie Costa Ricas erlautert an der Sammlung. Félix Wiss im Museum der Naturhistorischen Gesellschaft zur Nurnberg* (5); *Reisbericht aus San José de Costa Rica* (6); *Beitrag zur Kenntniss der Indianersprachen Costa Rica's nach eigenen Aufnahmen* (7).

El profesor H. CHRIST escribió *Die Geographie der Farne*. Las páginas 285-293 tratan de Costa Rica con una bibliografía en la página 338 (8).

Sobre climatología de Costa Rica han escrito los profesores alemanes E. LOTTERMOSSER y ALFRED MERZ. El primero bajo el título de *Beitrage zur Kenntniss der Windverhältnisse uber Mittelamerika u seiner Umgebung* (9); el segundo *Beitrage zur Klimatologie und Hydrographie Mittelamerikas* (10).

El distinguido geólogo KARL SAPPER además de la publicación de que hicimos referencia en el capítulo correspondiente, ha hecho también las siguientes relacionadas con los estudios de geología y movimientos sísmicos de Costa Rica: *Uber Gebirgsbau und Boden des südlichen Mittelamerika* (11); *Grundzugue des Gebirgsbaus von Mittelamerika* (12); *Die Sudlichsten Vulkane Mirttel-*

- (1) *Ymer Stocholom t. XXII, p. p. 19-55, 37, text figs tafl 2-II 1903.*
- (2) *R. Ethnographical Museum Stockholm 1901, Stockholm C. E. Fritze, 1905 196, p. p. folio 87-486 figs.*
- (3) *Memoirs Carnegie Museum, t. III, map. N<sup>o</sup> 1 p. p. 1-188, 72 text figs 47 Pittsburgh August 1907.*
- (4) *Verhandl XVI Inter Amerik Congr. 1910 p. p. 301-306, 6 text figs Wien.*
- (5) *Abh Nat Hist Gesell Nurnberg, t. XX, p. p. 67 104, 13 text figs 3 ols 1913.*
- (6) *Zeitchr Ethn t. XL 439, 446, 925-929 Berlin 1908.*
- (7) *Verhandl XVI Inter Amerik Congr 1910, p. p. 627, 645 2 text. fig. Wien.*
- (8) *Fischer, Jena, 1910 8 vo p. p. 538. Referencias de Costa Rica p. p. 285-293.*
- (9) *Meteor XLI, p. p. 497-511, Taf Heft X, Berlin, Sep. 30-1913. Referencias de Costa Rica, p. 503, bibliografía 497-503.*
- (10) *Mitt Ver Erdk Leipzig 1906, p. p. 1-96 4 taf 1907, Referencias de Costa Rica p. p. 11, 17, 19, 21, 25, 28, 30, 31, 39, 47, 83, 88, 90.*
- (11) *Erganzungsheft No. 151 zu Petterm Mitt, (Erganzungsband XXXII Gotha 1905, p. 82 4 Marz) Referencia de Costa Rica, p. 47.*
- (12) *Report 8 th International Geographic Congress 1904, 231-238 May Washington 1905, Bibliografía p. p. 231-232.*

lamerikas (1); *Die Mittelamerikanische Vulkane* (2); *Die Geographische Bedeutung der Mittelamerikanischen Vulkane* (3); *Vulkanologische Bilder aus Mittelamerika* (4); *Ergebnisse der neueren Untersuchungen über die jüngsten mittelamerikanischen und westindischen Vulkanausbrüche* (5); *Das Erdbeben von Sarchi Costa Rica am 6 juni 1912* (6); *Der Gegenwartige stand der ethnographischen Kenntniss von Mittelamerika* (7); *Mittelamerikanische Waffen im modernen Gebrauche* (8); *Die Mittelamerikanische Urwald in seiner Beziehung zur Menschheit* (9); *Der Character der Mittelamerikanischen Indianer* (10); *Aztekische Ortsnamen in Mittelamerika* (11); *Mittelamerikanisches Wirtschaftsleben einst und jetzt* (12); *Die Zukunft d. mittelamerikanischen Indianerstämme* (13).

El señor HEINRICH SCHMITT ha escrito en nuestro país un estudio muy importante sobre las abejas. Su trabajo ha sido publicado en *Zur Bienenfauna von Costa Rica* del doctor Friese, de Schivein, Meklemburg.

El profesor RODOLFO R. SCHULLER publicó *Lingüística Americana: notas bibliográficas*. Tiene referencias de Costa Rica en las páginas 67, 473. (14)

Otra bibliografía con referencias de Costa Rica sobre Etnología ha sido publicada por R. S. STEINMETZ, titulada *Essai d'une Bibliographie systématique de l'Ethnologie jus q'al' année 1911* (15).

También es de alguna importancia la publicación de K. VON DER STEINEN, *Der gegenwartige stand der ethnographischen Ken-*

- (1) *Zeits Deutsch Geol. Ges.* 1901 lüi p. 24-51 (*Bibliografía de volcanes de la Meseta Central de San José de Costa Rica y de la provincia de Chiriquí p. 24*).
- (2) *Petermann Mitt Ergänzungsheft* 178 (*Ergänzungsband XXXVIII 1913, p. p. 173, 5 texts figs*) Referencias de Costa Rica p. p. 108-124 *Bibliografi p. p. 108-123*.
- (3) *Zeitschr. Ges Erdkund Berlin* 1902. 512-536.
- (4) *Aus der Natur t. VIII p. p. 50-55, 199 205 Leipzig* 1912.
- (5) *Verh Deut Geogr. Tag Berlin XV p. p. 102 134 1905* (*Referencias sobre el volcán Poás p. p. 110-111*).
- (6) *Petermann Mitt, t. LVIII, II 340-341 taf Gotha* 1912.
- (7) *Arch Antrop. XXXI (Neue Folge III) p. p. 1-38 7 taf 3 text figs Braunschweig* 1904.
- (8) *Globus LXXXIII 53-63 text ilustr. Braunschweig* 1903 22 Jan.
- (9) *Zu Friedrich Ratzelo Gedachtnis Leipzig* 1904 p. p. 310-336.
- (10) *Globus t. LXXXVII p. p. 128-131, Braunschweig* 1905 23 feb.
- (11) *Zertschr Ethnol t. XXXVII p. p. 1002-1007 Berlin* 1905 (*Referencia bibliográfica de Costa Rica p. 1002*).
- (12) *St. Gallen Mitt Geogi Comm Geo* 1906 p. p. 37-62.
- (13) *Arch Rassembiol, t. II p. 383-412, Berlin* 1905.
- (14) *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos, Madrid* 1913.
- (15) *Bruxelles et Leipzig, Misch et Thron, Paris: Marcel Révière* 1912, p. p. i v 196.

*ntniss von Mittelamerika nach K. Sapper* (1). *Dade Hans Fenslinger Resenver y haltnisse in Mexico und Sud Amérika* (2).

El profesor JOHANNES WILDA, publicó en 1906 *America Wanderungen eines Deutschen*.

BÉLGICA.—El profesor E. DE WILDEMAN publicó en 1888 *Observations sur quelques formes d'algues terrestres éphites* (3) con una especie señalada de Costa Rica.

El profesor C. DE CANDOLLE escribió *Piperacea costaricensis novae* (4).

DINAMARCA. — En 1849 el profesor F. LIEBMANN publicó *Méxicos Halvagraes bearbeidede efter Forgaengernes og egne Materialier med Tillaeg af de i Nicaragua og Costa Rica af mag A. S. Oersted samlede samt nogle faa ubeskrevne vestindiske Former* (5); *Mexicos og Central Américas neldeagtige Planter (Ordo Urticaeae)* (6); *Chènes del'Amérique tropicale, iconographie des espèces nouvelles ou peu connues*. Esta obra fué publicada merced a la Sociedad de ciencias de Copenhagen y contiene descripción de varias especies de robles de Costa Rica (7).

El profesor A. S. OERSTED publicó en Londres en 1851, *Canal from Lake Nicaragua along the Rio Sapoa to Salinas* (8); *La partie Central du Costa Rica*, que es un estudio acompañado de un mapa de los valles de Cartago y de San José (9). En compañía del señor G. Bentham escribió Oersted *Leguminosae Centroamericane* (10); *Scrophularinae centroamericane* (11); *Labiateae centroamericane* (12).

- 
- (1) *Peterman Mitt.*, t. LI 1905, p. p. 141-143.
  - (2) *Polit. Anthr. Rev.* Leipzig, t. VI 325-334, 1907.
  - (3) *Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique*, t. XXVII 1<sup>a</sup> Partie, p. p. 119-126, 1888. Bruxelles.
  - (4) *Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique*, t. XXXIX 2<sup>a</sup> Partie, p. p. 69-71. 1891, Bruxelles.
  - (5) *Last i det Kgl. danske Vindenskabernes Selskabs mode d' 30 Novbr. 1849*, Copenhagen. Pg. 191-297.
  - (6) *Kgl danske Vindenskabernes Selskab d. 24 Jan. 1851*, Copenhagen, p. p. 287-343-52.
  - (7) 1869, London.
  - (8) *Journal of the Royal Geographical Society of London*, Vol. XXI p. p. 96-99 1851 London.
  - (9) *Journal of the Royal Geographical Society of London*, Vol. XXII 1852 London.
  - (10) *Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjobenhavn*, Nr. 1-2, p. p. 1-19, 1853, Copenhagen.
  - (11) *Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjobenhavn*, p. p. 20-31.
  - (12) *Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjobenhavn*, p. p. 32-42.

El señor Oersted publicó también *Malpighiaceae Centroamericanae Bestemmesler og beskrivelser af A. Griseback* (1); *Gentnae Centromericanae* (2); *Mexicos og Central Americas Acanthaceer* (3); *Myrtaceae Centroamericanae, bestemmesler og beskrivelser af Dr. O. Berg* (4); En compañía de Planchón escribió *Central Amerikas Lobeliaceer* (5); *Om det Centralamericanaske Balsamtrae (Myrosperman Sonsonatense Pereire) og Balsamkysten* (6); *Plantae novae centroamericanae* (7); *Palmae centroamericanae* (8); *Myrsneae Centroamericanae et mexicanae* (9); *Precursores Florae Centroamericanae* (10).

El profesor EDV. GRUBE publicó *Annulatae Oerstediana Enumeratio Annulatorum quae in intenerere per Indiam Occidentalem et Americam Centralem Annis 1845-1848 suscepto legit, cl A. S. Oersted, adjectis speciebus nonnullis a le H. Kroyero in intenerere ad Americam Meridionalem collectis* (11).

ESTADOS UNIDOS.—El profesor MANROSS publicó *Chiriqui Improvement Company Geological Report with accompanying papers maps etc.* (12). Este informe trae detalles geográficos y geológicos de Costa Rica.

El profesor C. C. NUTTING publicó en 1882 a propósito de su viaje de que hemos hecho mención en el capítulo correspondiente

- 
- (1) *Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening y Kjobenhavn, N. 1-2 p. p. 43-52, 1853, Copenhagen.*
  - (2) *Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening y Kjobenhavn, p. p. 53-58, 1853, Copenhagen.*
  - (3) *Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjobenhavn, Nr 8-12, p. p. 113-181, 1854 Copenhagen.*
  - (4) *Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjobenhavn, Nr. 1-2 p. p. 1-26, 1855 Copenhagen.*
  - (5) *Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjobenhavn, Copenhagen. (?)*
  - (6) *Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjobenhavn, p. p. 27-32.*
  - (7) *Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjobenhavn, Nr. 1-3 p. p. 27-32, Nr. 3-7 p. p. 33-43, 1856 Copenhagen Nr. 12-17, p. p. 187-198, 1857 Copenhagen.*
  - (8) *Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjobenhavn, ni 1-4 p. p. 1-34, 1858 Copenhagen.*
  - (9) *Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjobenhavn, Nr. 8-9 p. 117, 1861, Copenhagen.*
  - (10) *Fragmenum posthumum, 1873, Copenhagen.*
  - (11) *Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjobenhavn, (?) Copenhagen.*
  - (12) *1856, New York.*

*On Collection of Birds from the Hacienda La Palma gulf of Nicoya Costa Rica with critical notes by Robert Ridgway* (1).

El profesor ROBERT RIDGWAY además de las publicaciones numerosas que ha hecho sobre pájaros de Costa Rica escribió también *Description of a new species of boat-billed heron from Central América* (2).

Los señores T. C. REYNOLDS y S. O. THACHER en su informe de 1886 *Reports on the Commission etc Special Report on Costa Rica*, se dan datos sobre la ribera meridional del Río San Juan y de la Boca del Colorado (3).

La señorita MARY J. RATCHBUN publicó en 1895 *Descriptions of two new species of Fresh-water crabs from Costa Rica* (4).

El profesor ROBERT T. HILL en su obra *The Geology and Physical Geography of Jamaica o study of type of Antillean Development* (5), hace algunas referencias de Costa Rica en las páginas 198—224.

En 1911 fué publicado por ALEXANDER PETRUNKEVITH, *A. Synonymic Index Catalogue of Spiders of North, Central and South America with all adjacent islands etc.* (6), con referencias bibliográficas de Costa Rica, páginas 11—39.

En el mismo año CHARLES T. BRUES escribió *A. new species of Peripatus from Grenada with observations on other species of the genus* (7).

SUECIA.—El profesor sueco C. BOVALIUS que estuvo de visita en nuestro país, hizo un estudio de los indios de Talamanca que publicó bajo el título *En Resa i Talamanca indianernas Land* (8).

*Resa i Central America*, 1881—1883 (9).

- (1) *Proceedings of the United States National Museum Vol. V p. p. 382-409, 1882 Washington.*
- (2) *Proceedings of the United States National Museum Vol VII p. p. 93-94 1895, Washington.*
- (3) 1886, Washington.
- (4) *Proceedings of the United States National Museum Vol VIII p. p. 377-379, 1895, Washington.*
- (5) *Bulletin Museum Comparative Zoological Harvard College t. XXXIV 1-256, 1899. Sep. (Referencias de Costa Rica p. p. 198-224).*
- (6) *Bulletin American Museum Natural of History, t. XXIV p. 1-791, 1911 May, New York (Referencias de Costa Rica) p. p. 793-803 bibliografía 11-39.*
- (7) *Bulletin Museum Comparative Zoological Harvard College t. LIV 305-322 Ag. 1911.*
- (8) *Ymer, 1885, Stockhlmö.*
- (9) *Upsala, 1887.*

## FE DE ERRATAS

PÁG.	LÍNEA	DONDE DICE	LÉASE
I	19	dispociones	disposiciones
II	42	38	37
IV	23	Wercklee	Wercklé
IV	27	76	77
IV	36	inflencia	influencia
IV	33	nuestro	nuestros
IV	34	sistema	sistemas
16	21	Pedro	Pablo
23	6	la causa	las causas
30	29	Pamerol	Pomerol
30	31	Diaz	Diez
32	27	Isidoo	Isidro
39	19	Hoffman	Hoffmann
41	20	uropea	europea
59	1	as	las
60	40	1906	1916
63	9	Liebick	Liebich
63	16	Littman	Littmann
63	17	Voigtet	Voigtel
64	21	pronunciadas	pronunciada
66	35	Littman	Littmann
67	2	Littman	Littmann
73	20	Suchnitizler	Schnitzler
77	28 y 29	Werckley	Wercklé
87	27	metereologicas	meteorológicas
- 90	36	obisto	Obispo
- 91	28	para	por
96	32	salio de	salió a
109	28	tomadas	tomada
111	22	(187011873)	(1870-1873)
136	23	Costituyen	Constituyen
143	21	Santa Cuz	Santa Cruz
161	31 y 32	moviliario	mobiliario
165	29	Agents Financy	Financy Agents
168	30 y 31	idispensable	indispensable
181	41	Pedagogia	Paidología
199	26	Mr	William
199	27	R.	L.
206	4	ormitologo	ornitólogo
207	42	btween	between

209	21	conferió	confirió
215	14	ornitologo	ornitológico
220	24	aprendices	apéndices
231	35	americana	Americano
251	6	Suisa	Suiza
251	15	Charpentier	Charpantier
252	18	Suisa	Suiza
254	12	Sicre	Siecre
256	36	Le Roy, Beaulien	Le Roy Beaulien
270	13	invención	invención
279	20	que	fué
282	25	Frantzuis	Frantzius
283	12	Alvice	Alvise
284	2	bordos	bordes
286	42	Alvice	Alvise
287	4	dirección	dirección
289	3	Valentine	Valentini
289	28	Valentine	Valentini
295	39	Curso	Curso
299	1	Sprienfield	Springfield

## LAMINAS DE GRABADOS

PÁG.	DONDE DICE	LÉASE
24	Jeréz	Jerez
40	Presbítero don Bernardo Augusto Thiel	Doctor don Bernardo Augusto Thiel
200	Miguel Angel Velásquez	Angel Miguel Velásquez
200	Alvice	Alvise
288	Presbítero don Juan Gaspar Storck	Doctor don Juan Gaspar Storck
296	Rev. don Edwards Stanley	Rev. don Stanley Edwards