
ESTUDIOS GEOLOGICOS SOBRE CUBA Y PTO. RICO.

ISLA DE CUBA.

No hay provincia ninguna de España acerca de la cual se pueda citar un número tan considerable de obras que se refieran más ó ménos directamente al conocimiento de su suelo y climatología, como la Isla de Cuba; y sin embargo, no habrá muchas cuyo estudio geológico se halle más atrasado: es verdad que tiene más de 120,000 kilómetros cuadrados de superficie y su población no llega á millon y medio de habitantes, lo cual, unido á la frondosidad del suelo, da una idea de las dificultades que ha de encontrar el que se proponga hacer un estudio geológico bastante á trazar el mapa en bosquejo, como lo tienen algunas provincias de la Metrópoli.

Ya en el *Derrotero de Cristóbal Colon*, cuidadosamente conservado por Fray Bartolomé de las Casas, y publicado en 1825 por D. Martin Fernandez Navarrete, se dan noticias sobre el suelo y producciones de la Isla de Cuba; de suerte que se remontan al mes de Octubre de 1492 las que han dado lugar á curiosas y útiles controversias entre D. Martin Fernandez Navarrete, Washington Irving, D. José María de la Torre y D. José de Arboleya, quien en su *Manual de la Isla de Cuba*, parece haber dejado bien determinado el puerto donde primero asentó su planta en las costas de la Isla el gran Almirante, y esclarecidas, por lo tanto, las dudosas opiniones que acerca de los diferentes lugares que señala su itinerario, han emitido los autores confundidos por el cambio de nombres que han sufrido con el trascurso del tiempo.

La correspondencia del adelantado D. Diego Velazquez y la de los oficiales reales, que han reunido y publicado D. Ramon de la Sagra y D. Jacobo de la Pezuela; la *Historia general y natural de las Indias*, de Gonzalo Fernandez de Oviedo; la *Historia general*, de Francisco Lopez de Gomara y la que con el título *De Orbe Novo*, escribió Pedro Martyr de Anglería; la *Historia general de las Indias*, que aún permanece inédita, del obispo

de Chiapas, Fray Bartolomé de las Casas, de la cual sacó gran parte de lo materiales con que formó sus *Décadas* Antonio de Herrera; la *Monarchia Indiana*, de Fray Juan de Torquemada; la *Historia natural y moral de las Indias*, del P. Joseph de Acosta; las *Noticias americanas*, de D. Antonio de Ulloa; en una palabra, todos cuantos libros importantes se han escrito acerca de la Historia de América, y muy principalmente los de los primeros cronistas, entre los cuales descuella Oviedo, han dedicado una parte de sus obras á dar á conocer las riquezas naturales de su suelo, señalando no pocas veces su yacimiento: son, pues, estos orígenes dignos de ser citados en este lugar, y pueden consultarse con fruto. Por desgracia, las conquistas del continente americano robaron su importancia á las Antillas, y los escasos datos que hasta fines del siglo pasado pudieran encontrarse, yacen confundidos entre la correspondencia manuscrita de los gobernadores y otros funcionarios que se custodia en el Archivo de Indias y en los de algunos ayuntamientos de la Isla, ó en documentos que pertenecen hoy á particulares, nacionales y extranjeros.

Las Memorias de la Real Sociedad Patriótica de la Habana, que empezaron á imprimirse en 1793, y que con varias denominaciones han venido publicándose hasta nuestros días, contienen una multitud de interesantes datos para el estudio físico-geológico de Cuba, tales como el de D. Rafael Rivero, que en 1795 escribió sobre las *Canteras de jaspe de Guanabacoa*. En 1804 empezó el barón de Humboldt la série de sus trabajos sobre Cuba, con la *Noticia mineralógica del cerro de Guanabacoa*; tratando, además, de esta Isla en la clásica obra *Viaje á las regiones equinocciales del Nuevo Continente*, ya citada; en el *Ensayo geognóstico* sobre el yacimiento de las rocas, publicado en 1826 y, sobre todo, en el *Ensayo político sobre la Isla de Cuba*, que vió la luz al siguiente año de 1827.

En el mismo comenzó la publicacion de los *Anales de Ciencias, Agricultura, Comercio y Artes*, por D. Ramon de la Sagra, en los cuales se dieron, entre otros artículos sobre minas, fuentes, cavernas, etc., de Cuba, una *Topografía vegetal geológica y médica del partido de Alquizar*, por D. Juan José Oliver y March. Antes que eso, en 1810, se habia insertado en el tomo LXX del "Journal de Physique," con el título de *Memorias sobre la geología de las Antillas*, una carta de M. Cortés á M. de Humboldt, y son todavía anteriores á ella: la voluminosa obra de M. Laporte, *El Viajero Universal*, cuya traduccion castellana se imprimió en 1808, y los *Viajes de un naturalista*, de M. E. Descourtilz, impreso en París en 1809, con datos sobre Cuba, una y otra. Contemporánea con la publicacion de los *Anales de la Sagra*, fué la del *Cuadro estadístico de la siempre fiel Isla de Cuba*, correspondiente al año de 1827, formado y dado á luz por orden del Capitan General D. Francisco Dionisio Vives, y una *Memoria sobre el chapapote de la Isla de Cuba*, impresa en la Habana en 1829, por D. Joaquin José Navarro, á la cual siguieron: en 1830, la *Llave del Nuevo Mundo, antemural de*

las Indias Occidentales, La Habana descrita, etc., de D. José Martín Félix de Arrate, y en 1831, la *Historia económica-política y estadística de la Isla de Cuba*, por D. Ramon de la Sagra, en las cuales se encuentran noticias sobre minas, fuentes, etc.: la segunda fué la precursora de la gran *Historia física, política y natural de la isla de Cuba*, que con extraordinario lujo y en dos ediciones, una en francés y otra en español, dió á luz en París D. Ramon de la Sagra, entre los años de 1842 á 1859: esta obra fué extractada, por decirlo así, en la que con el mismo título de *Historia física y política de la Isla de Cuba*, publicó en París el año de 1844, en dos tomos en octavo, que se propuso y empezó á ampliar en el año de 1860.

De los geólogos ingleses, Richard, C. Taylor y T. Clemson, se insertó en 1836, en las "Transaction of the American Philosophical Society of Philadelphia," una *Noticia de un criadero notable de carbon de piedra en la Isla de Cuba*, la cual se reprodujo al siguiente año en la "Biblioteca Universal de Ginebra" y en otros periódicos europeos. Del primero de dichos autores, es una *Memoria sobre la region cuprífera de Gibara en la Isla de Cuba*, publicada en el "Journal of the American Phil. Soc.;" y se encuentran así mismo noticias referentes á la mayor de las Antillas en la obra del propio Mr. Richard, C. Taylor, impresa por primera vez en 1848, con el título de *Statistics of Coal*, en la que incluye tambien la distribución de los criaderos de sustancias bituminosas, conocidas entónces en todo el globo.

Aunque inserta en el tomo VIII de las *Memorias de la Sociedad Patriótica de la Habana*, correspondiente al año de 1839, debe citarse separadamente una Nota ó artículo de D. Toribio Zancajo, que lleva por título: *Historia natural: Resultado de la excursion, hecha por varios puntos de la Isla* De 1840 es el primer trabajo que, acerca de las materias que deben figurar en esta Memoria, escribió D. José Luis Casaseca, y fué un informe ó artículo sobre la *Mina de carbon de piedra la Prosperidad*, de las inmediaciones de la Habana. Del mismo autor pueden citarse: una *Memoria dirigida al Capitan General de la Isla de Cuba, por la Junta nombrada para calificar los productos de la industria cubana en la Exposicion pública de 1847*; de 1852, un *Análisis de las aguas de Vento y Almendares*, publicada en el tomo III de la "Revista de los Progresos de las Ciencias;" de 1854, una *Nota sobre la lluvia en la Habana*, inserta en el tomo V de la misma Revista; y de 1855, un *Análisis de las aguas de Guanabacoa*. Casi al mismo tiempo que el de Casaseca, emitió D. Manuel Costales otro informe sobre el *Carbon de piedra de la mina Prosperidad*, impresa en el "Diario de la Habana" en 1841, y reproducida al siguiente en una Revista Anglo-americana. Entre tanto, escribía Ehremerberg *Sobre los terrenos terciarios de la América Ecuatorial*, en 1841; D. Tranquilino Sandalio de Noda hacia conocer, en 1843, *Un viaje á Guajabon*; daba D. Manuel Goltmann, en 1844, una nota sobre una *Mina de oro en Holguin*; D. Pelegrin Ferrer un *Informe sobre la Sociedad Minera de Cayo Troncones*, y D. Joaquin Eizaguirre otro acerca del

Estado de la industria minera, que se insertó el mismo año de 1844 en el "Boletín Oficial de Minas." Sobre el propio asunto y con idéntico título, es decir, con el de *Industria minera*, se publicó un artículo en el "Diario de la Habana," el año de 1845; y tiene interesantes datos relativos á la minería de Cuba el *Informe fiscal sobre el fomento de la población blanca*, de D. Vicente Vazquez Queipo, dado á luz aquel mismo año.

Uno de los más interesantes trabajos que se han publicado acerca de la constitucion geológica de la mayor de las Antillas, es el *Bosquejo geognóstico de los alrededores de la Habana*, por M. Galeotti, inserto en el tomo VIII del "Boletín de la Academia Real de Ciencias y Bellas Letras de Bruselas;" de este trabajo se hace cargo M. d'Archiac en su *Historia de los progresos de la Geología*, cuyos tomos I, V y VII contienen muchos é interesantes datos acerca de la geología de la Isla de Cuba. También los hay en el *Cuadro estadístico de la siempre fiel Isla de Cuba, correspondiente al año de 1846*, formado bajo la direccion del Capitan General D. Leopoldo O'Donnell, impreso en 1847, el mismo año que la *Memoria sobre los huracanes de la Isla de Cuba*, de D. Desiderio Herrera.

En 1851 se publicó la *Descripcion del partido y baños de San Diego*, etc., por D. Isidro Sanchez Rodriguez; al siguiente año salieron á luz el *Bosquejo económico, político de la Isla de Cuba*, de D. Mariano Torrente, y los *Apuntes para la historia del terremoto que tuvo lugar en Santiago de Cuba y otros puntos el 20 de Agosto de 1852*, por D. Miguel Storch. En 1853 escribió D. Diego López de Quintana una *Memoria acerca de las minas de cobre de la villa del Prado*, á la cual siguieron del mismo autor, una en 1855 sobre el *Estado de la minería en la Isla de Cuba*; otra en 1857 sobre el *Estado de la minería en el departamento Occidental*; en este último año un *Informe acerca de la mina San José*, y otros trabajos análogos desde 1858 á 1869, de los que sólo se ha impreso el *Informe acerca de la mina de cobre "Union"*, en el término de Mántua, el año de 1859.

El año de 1854 fué fecundo en trabajos que interesan al estudio físico-geológico de la Isla de Cuba, pues durante él se publicó la obra de J. D. Whitney, titulada *Riqueza metálica de los Estados-Unidos*; la de D. Mariano Carrillo, denominada *Prontuario elemental de Construcciones de Arquitectura*, y la *Geografía de la Isla de Cuba*, por D. Estéban Pichardo, cuyas tres obras contienen muchos é interesantes datos; pero la más importante de las que en dicho año vieron la luz y la que sin disputa ha dado á conocer de una manera más exacta y científica, hasta ahora, la geología de aquel territorio, es la memoria que con el título de *Observaciones geológicas de una gran parte de la Isla de Cuba*, publicó en el tomo V de la "Revista Minera," el Ingeniero D. Policarpo Cia, de quien hay tambien en el tomo VIII de la misma Revista, correspondiente al año de 1858, una *Noticia sobre el criadero y minas del Cobre*. Del mismo asunto habia escrito en 1855 el profesor T. Anshed una nota en el tomo XII del "Quarterly Journal,"

de la Sociedad Geológica de Lóndres, con el siguiente título: *Descripcion de una veta notable de mineral en Santiago de Cuba*: y en el tomo XIII de la misma publicacion inglesa, se encuentra otra *Sobre las minas de cobre de San Fernando en la Isla de Cuba*. Tambien son de 1855, además de un trabajo ya citado de D. José Luis Casaseca, que se insertó en el tomo V de la "Revista de los Progresos de las Ciencias," otro de D. Andrés Poey *Sobre el granizo en Cuba*, que vió la luz en la misma Revista y en el mismo tomo; un artículo sobre *Fósiles cubanos*, de D. Fernando Valdés Aguirre, que se halla en el tomo IV de la "Revista de la Habana;" donde tambien se extractó el *Bosquejo geognóstico de las cercanías de la Habana*, de M. Galeotti, ya citado como impreso en Bruselas 14 años ántes.

En el de 1856 se imprimieron en la Habana la *Memoria sobre el proyecto de conduccion de las aguas de los manantiales de Venlo*, por D. Francisco Alvear y Lara, y un *Prontuario de Agricultura*, por D. Antonio Bachiller y Morales, de la cual separó y publicó aquel mismo año en el tomo XXI de los "Anales de la Junta de Fomento" y "Memorias de la Sociedad Económica," la parte referente á *Pozos artesianos*, en que se habla del suelo de Cuba.

Entre otros trabajos, ya citados, que se escribieron en 1857, figura la *Memoria sobre los productos bituminarios de la Isla de Cuba*, de D. Cárlos Moisant, quien en 1860 amplió esta Memoria con una série de artículos publicados en el "Diario de la Marina," con el título de *Apuntes sobre el chapapote*. En el mismo año de 1857 publicó en Nueva-York Mr. William-Vre varios planos relativos á las minas de cobre de la Compañía Consolidada en la villa del Prado, uno del exterior con el afloramiento de las vetas explotadas y otros con las labores interiores y cortes longitudinales y transversales en cada una de dichas vetas. Desde el año de 1858, dieron; los PP. Jesuitas del Colegio de Belen una série de observaciones meteorológicas, algunas de las cuales fueron remitidas á la Academia de Ciencias de Madrid, que las insertó en los tomos IX, X, XI y XII de la "Revista de los Progresos de las Ciencias;" las demás vieron la luz en varios periódicos de la Habana y hoy siguen publicándose con regularidad en los "Anales de la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales" de aquella ciudad. Los mismos PP. del Colegio de Belen, dieron á luz en 1871 un folleto con sus *Observaciones sobre los huracanes de 1870*. Del citado año de 1858 es la cuarta edicion de la *Geología aplicada* de Burat, que contiene algunos datos referentes á Cuba; y durante él, insertó D. Alvaro Reinoso, en el tomo I de la cuarta seccion de los "Anales de la Junta de Fomento y Memorias de la Sociedad Económica de la Habana," un *Informe sobre el guano en los cayos de los Fardinillos*.

En 1859 se imprimieron: el *Manual de la Isla de Cuba*, de D. José García Arboleya, unos *Apuntes para la historia de Cuba primitiva*, de D. Fernando Valdés Aguirre, quien más tarde, en 1861, dió á luz en union de D. Már-

cos de Jesus Melero, un *Cuadro de hidrologia cubana*, con la análisis de varias de sus aguas minerales.

Tambien en el referido año de 1859, se imprimió en el tomo XI de la "Revista Minera" una *Nota sobre una mina de asfalto de las inmediaciones de la Habana*, de D. Manuel Fernandez de Castro, cuyos escritos acerca de la Isla de Cuba mientras permaneció en ella, se enumerarán todos á continuacion para mayor brevedad, por más que se hayan ido dando á luz en los años sucesivos. Siguen al citado: en 1860, una série de artículos sobre los *Desagües de la Habana por medio de pozos absorbentes*; un *Informe dado con motivo del reconocimiento del potrero Toledo para el establecimiento de la Escuela de Agricultura* y un estudio geológico *Sobre la formacion de la tierra colorada que constituye gran parte de los terrenos de cultivo de la Isla de Cuba*; en 1863, un artículo sobre el *Yeso y hierro oxidado en la misma Isla*; en 1864, un *Estudio sobre las minas de oro*, una nota sobre la *Existencia en ella de grandes mamíferos fósiles*, cuya segunda parte publicó en 1870, y un *Informe dado con motivo del reconocimiento del potrero de Ferro* para el establecimiento de una Escuela de Agricultura: en ese mismo año se publicó en la "Revista Minera," el *Informe* que emitió con otros ingenieros, en 1862, *acerca de las obras del Canal de Isabel II, para llevar á la Habana las aguas de Vento*; en 1865, un artículo *sobre los terrenos de la Isla de Cuba en que se cultiva la caña de azúcar, considerados geológicamente*; en 1866, dos artículos insertos en el "Diario de la Marina," uno relativo á las propiedades de la *Cal quemada del potrero Marañon*, y otro *sobre abastecimiento de agua á la villa de Cárdenas*, en 1867, el *Catálogo de la parte correspondiente á la Isla de Cuba*, incluido en el general de la seccion española de la *Exposicion Universal de 1867*, publicada por la Comision Régia de España; y otras de 1871 á 1873, que luego se mencionarán, por haberlas escrito y publicado estando ya en Europa y ser las últimas de que se tiene noticia.

Tambien D. José Fernandez de Castro, hermano del anterior, ha publicado algunos escritos que deben figurar en esta Memoria: en 1862, en el "Diario de Santiago de Cuba," un *Informe sobre el estado de la industria minera en el departamento Oriental*, y en 1865, en el "Diario de la Marina" y "Revista Minera," *Observaciones sobre el huracan ocurrido aquel año en la Habana y sus alrededores*.

En el citado de 1862 insertaron los "Anales del Cuerpo de Ingenieros Civiles de Francia" una *Nota sobre el chapapote de la Isla de Cuba*, por Mr. Th. Chateau. El siguiente año fué más fecundo en publicaciones sobre Cuba, pues se cuentan en él la *Guía de la Cueva de Bellamar*, de D. Eusebio Güiteras, y un artículo descriptivo de la misma, por D. Victoriano Betancourt. "El Redactor," de Santiago, insertó un artículo titulado *El carbon de piedra en Cuba*, y durante él, empezó á ver la luz pública el *Diccionario geográfico estadístico histórico*, tan abundante en noticias de toda especie sobre la mayor de las Antillas, con el cual su autor, D. Jacobo de la Pezuela,

viene á llenar el vacío que habia dejado D. Pascual Madoz, que si bien tuvo intencion de abrazar en el suyo de España las provincias ultramarina, no llegó á realizarla.

Otra publicacion importante, donde pueden encontrarse datos para el estudio físico-geológico de la Isla de Cuba, es la de los *Anales de la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de la Habana*, que hizo su aparicion en 1864 y cuenta ya 10 tomos. En el año de 1865, se insertaron en el "Diario de la Marina" varios artículos sobre la cal que se emplea para la elaboracion del azúcar, y entre ellos un *Análisis de tres calizas de un potrero del Sr. D. Juan Pocy, al Sur de Alacranes*, por el Ingeniero de Minas D. Pedro Salterain. Se dió á la imprenta en 1866 el *Anuario de la Seccion de Ciencias Físicas y Naturales del Liceo de Matanzas*, bajo la direccion de D. Sebastian Alfredo de Morales; y en 1868, publicó Mr. Joseph Leidy, en los "Proceedings of the Academy of Natural Science of Philadelphia," una *Noticia sobre algunos restos de vertebrados*, procedentes de las Indias Occidentales, cuya mayor parte son de Cuba. Del mismo asunto trata, aunque incidentalmente, M. E. D. Cope en su *Sinopsis de los mamíferos extinguidos del Norte de América*, y sus Memorias ó *Datos para la Historia de la Fauna de los períodos Eoceno y Mioceno de los Estados-Unidos*, publicados ámbos trabajos en los "Proceedings" ya citados de la Academia de Historia Natural de Filadelfia, correspondientes á 1869 y 1870.

A esos años corresponden: el "Boletín de la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales de Caracas," en el cual se describe la tempestad seísmica del archipiélago antillano en 1867 y 1868; un estudio geológico sobre el *Lago de asfalto de la isla Trinidad*, con cuyo motivo trata su autor, D. Aristides Rojas, del origen y formacion de las Antillas; una Nota, de M. Guppy, sobre las *Formaciones miocenas de dichas islas*, inserta en el tomo XXII del "Quarterly Journal;" y por último, en él dió principio D. Miguel Rodríguez Ferrer á la série de artículos que con los epígrafes *Estudios coloniales, cosmogónicos, arqueológicos, físicos, geográficos y geológicos de la Isla de Cuba*, sigue publicando en la "Revista de España;" del mismo autor hay en el tomo II del *Museo Español de Antigüedades*, su *Estudio sobre las Antigüedades cubauas*, en que se dá noticia del hallazgo del hombre pre-histórico en Cuba, ántes que en Moulin Quignon lo descubriera Mr. Boucher des Perthes.

Tambien es de 1870 una Nota de D. Serafin Gallardo, *acerca de las Trombas observadas en las costas de la Isla de Cuba*, inserta en los "Anales de la Academia de Ciencias de la Habana" y en la "Revista Minera."

En 1871 aparecieron, en el tomo IX de las "Memorias de la Sociedad Geológica de Francia," una interesante *Noticia acerca del género Asterostoma*, por M. G. Gotteau, y en el XXII de la "Revista Minera," la relacion de un terremoto ocurrido el mismo año.

Los últimos trabajos que acerca de la geografia física y geológica de la

Isla de Cuba pueden citarse, son: en 1872, una *Noticia sobre un hierro meteórico de la Isla de Cuba*, publicada en los "Anales de la Sociedad de Historia Natural," por D. José Solano y Eulate; la obra titulada *Las insurrecciones de Cuba*, de D. Justo Zaragoza, en cuyo prólogo se habla del origen y formación de dicha Isla, y el *Estudio sobre los huracanes de la misma*, por D. Manuel Fernández de Castro, de quien son también una *Nota sobre un diente de Placoides fósil*, inserto en el tomo XXIII de la "Revista Minera," que ampliada y reformada se reimprimió en 1873 en los "Anales de la Sociedad de Historia Natural," con el título de *Aëtobatis Poeyii, nueva especie fósil de Cuba*, y una breve *Descripción geológica de esta Isla*, incluida en la "Crónica de las Antillas," de D. Jacobo de la Pezuela, donde se resume lo más esencial de cuanto acerca de la materia se había publicado.

PUERTO RICO.

Muy al contrario de lo que sucede con la Isla de Cuba, la de Puerto Rico cuenta muy pocos escritos en que se haya tratado de la constitución física y geológica de su suelo.

Fuera de las obras de Oviedo, Fray Bartolomé de las Casas, Herrera y demás cronistas de Indias, que han hablado de cada una de las provincias de América; si se exceptúan los autores modernos, que como Cortés, Poey, Valdés Aguirre, Durocher, Saint-Claire, Deville, Guppy, Rojas, Zaragoza y Fernández de Castro, han tratado algunos particulares referentes á las Antillas en general, quedan muy pocos que lo hayan hecho de una manera exclusiva de Puerto Rico y que deban por lo tanto citarse en este lugar. Es el más antiguo D. Diego de Torres y Vargas, que en 1647, publicó una *Descripción de la Isla de Puerto Rico, con las Memorias de sus Obispos y Gobernadores, frutos y animales*; viene después la *Historia geográfica, civil y política de la Isla de San Juan Bautista de Puerto Rico*, que en 1782 escribió Fray Iñigo Abad y la Sierra, publicada en 1788 por D. Antonio Valladares y Soto-mayor, reproducida en 1830 por D. Pedro Tomás de Córdova y reimpresa en 1868 por D. José Julian de Acosta y Calvo. Salieron á luz en 1830, las *Memorias Geográficas* de D. Pedro Tomás de Córdova, á quien antes se ha hecho referencia, y en 1844 y 1845, se insertaron en el "Boletín Oficial de Minas" dos *Noticias sobre las minas de oro de la sierra de Luquillo*; la primera de D. Joaquin Eizaguirre y la segunda de D. Agustín Martínez Alcibar. Después de esto, solo se tiene noticia de la *Biblioteca histórica de Puerto Rico*, por D. Alejandro Tapia y Rivera, publicada en 1854, y un informe inédito, que en 1864 presentó al Gobierno el Ingeniero de minas D. Cirilo de Tornos.

Madrid, 1.º de Julio de 1874.

MANUEL FERNANDEZ DE CASTRO.

INDICE

DEL TOMO PRIMERO.

	Pág.
Alejandro Dumas—Charles Bigot—Trad.	256, 301, y 427
Bibliografía—Viaje á la isla de Cuba en 1798 por D. Buenaventura Pascual Ferrer—Eusebio V. Dominguez.....	97, 200, 311 y 393
Biografías de artistas cubanos. I Rafael Diaz Albertini—Serafin Ramirez.....	462
Demografía médica de niños blancos y de color en 1876—A. G. del Valle.....	374
Derechos. Fianza de la madre tutora—Dr. D. Antonio Gonzalez de Mendoza.....	537
Efectos del alcoholismo—Agustin W. Reyes.....	129
El Conde Kostia, novela por Victor Cherbuliez—Trad.....	36, 85, 168, 265, 356, 454 y 551
El Aparato Random.—C. C. Coppinger.....	252
El Puntapié del Duque de Guisa, por el Dr. D. Emilio Blanchet..	522
Estudios geológicos sobre Cuba y Puerto Rico.—D. Manuel Fernandez de Castro.....	506
Estudios Jurídicos. Idea del derecho individual y social del Dr. E. V. Dominguez—Antonio Govin.....	49
Filosofía de la Historia. Significacion histórica de las conquistas de Alejandro Magno—X.....	109
Heterogénesis—Carta al Director.—Enrique José Varona.....	301
La Antropología—Sus principios—Nocion de esta ciencia—Dr. Luis Montané.....	57
La Crítica en Cuba á fines del siglo XVIII—Cartas sobre la His- toria del Dr. Urrutía en 1795. Pbro. José Agustin Caballero...	230
La Estética alemana contemporánea — Charles Benard—Trad.	220, 233 y 400

	<i>Págs.</i>
La Familia—José Manuel Pascual.....	17
La Lingüística Moderna—J. G.....	23, 62, 158, 244, 356 y 442
La Primera página. Carta al Director—Manuel Perez de Molina.	412
La Ultima obra de Wagner.—El nuevo teatro de Ricardo Wagner.	
Representacion de "El Anillo de Nibelung."—Trad.....	72
Los Dramas de Echegaray—Nicolás Heredia.....	385 y 540
Los Origenes de la lengua y civilizacion etruscas.—José María Zayas.....	193
Los Padres y los hijos en el Siglo XIX, por E. Legouvé.—José Eugenio Bernal.....	138 y 344
Medicina legal.—Informe sobre la capacidad mental de D. A. E. Felipe Rodriguez.....	146
Miscelánea—La Redaccion.....	42, 92, 186, 285, 382, 473 y 562
Obras y merecimientos de D. Francisco X. Clavigero.—Antonio Bachiller y Morales.....	514
O Locura ó santidad.—José Roman Leal.....	481
Poesía. José M. ^a Heredia.....	343
" José Roman Leal.....	29
" Fernando Urzais.....	189
" Antonio Sellen.....	71 y 91
" C. N. R.....	167, 199 y 298
" Enrique José Varona.....	137, 239, 325 y 418
" José Antonio Cortina.....	41, 56, 61, 84, 217 y 437
" José Varela Zequeira.....	127 y 547
" G. Zéndegui.....	536
" A. M. Rodriguez.....	536
" Eliseo Giberga.....	539
" Rosa Kruger.....	545
" T. Ravelo.....	549
" C. Rafael.....	548
Precio Proporcional de la caña.—Fernando Freyre de Andrade.	31
Prefacio—La Redaccion.....	5
Revista Musical.....	181, 280 y 375
Tres Historiadores Cubanos—Vidal Morales y Morales.....	9
Una Nueva Hipótesis Cósmica—Unidad del Universo, por el Dr. D. Camilo Cuyás—Francisco Calcagno.....	289

FIN DEL TOMO PRIMERO.