



**Ensayo político
sobre la
isla de Cuba**
Alejandro de Humboldt

BIBLIOTECA AYACUCHO es una de las expresiones editoriales más importantes de la cultura latinoamericana nacidas en el siglo XX. Creada en 1974, en el momento del auge de una literatura innovadora y exitosa, ha estado llamando constantemente la atención acerca de la necesidad de entablar un contacto dinámico entre lo contemporáneo y el pasado a fin de revalorarlo críticamente desde la perspectiva de nuestros días. Esta colección, Claves de América, está dirigida al público en general y estudiantil, para ofrecer diversos temas, a través de ediciones abreviadas y antológicas de autores publicados en la Colección Clásica de nuestro fondo. En Claves de América privilegiamos el revelador género de la crónica escrita por quienes narraron los primeros relatos americanos, sin dejar de lado la reflexión crítica y estética.

BIBLIOTECA  AYACUCHO

**Ensayo político
sobre
la isla de Cuba**

Colección Claves de América

CONSEJO DIRECTIVO

Humberto Mata
Presidente (E)

Luis Britto García
Freddy Castillo Castellanos
Luis Alberto Crespo
Gustavo Pereira
Manuel Quintana Castillo

© Fundación Biblioteca Ayacucho
Colección Claves de América, N^o 29
Hecho Depósito de Ley
Depósito Legal: lf50120053204275
ISBN 980-276-402-7
Caracas 1010 - Venezuela
www.bibliotecaayacucho.com

Dirección Editorial: Julio Bolívar
Asistencia Dirección Editorial: Gladys García Riera
Departamento Editorial: Clara Rey de Guido
Edición al cuidado de: Edgar Páez
Departamento de Producción: Elizabeth Coronado
Asistencia de Producción: Henry Arrayago
Corrección: Francisco Javier Pérez y Patricia Alvarado
Diseño de Colección: Pedro Mancilla
Diagramación: Juan Francisco Vázquez
Pre-prensa: Publiarte Free Lance
Impreso en Venezuela/*Printed in Venezuela*

**Ensayo político
sobre
la isla de Cuba
Alejandro de Humboldt**

29

Presentación
Vladimir Acosta

Traducción al castellano por
J.B. de V. y M.

Edición hecha en la
casa de Jules Renouard
Librero, calle el Tournon, N° 6
1827

Actualización de la traducción
Amelia Hernández

BIBLIOTECA  AYACUCHO

PRESENTACIÓN

HUMBOLDT EN AMÉRICA

PESE A SU IMPORTANCIA, sobre todo para el examen del conflictivo tema de la esclavitud en el Caribe en la primera mitad del siglo XIX, el *Ensayo político sobre la isla de Cuba*, que la Biblioteca Ayacucho ofrece al lector junto con esta presentación, no es de los libros más conocidos de Alejandro de Humboldt. En efecto, de la vastísima obra del gran viajero y científico alemán, son los textos relativos a su viaje por Venezuela, Colombia y Ecuador, lo mismo que su extenso estudio de la sociedad colonial mexicana, los que suelen ser editados y estudiados con mayor frecuencia, en tanto que este examen algo más corto de la Cuba de las primeras décadas del siglo XIX resulta mucho menos accesible.

Han transcurrido ya doscientos años del extraordinario viaje de Humboldt a la llamada América Equinoccial. Empero, el del gran viajero alemán es de los pocos nombres del pasado que para un venezolano, y en general para casi cualquier latinoamericano sigue teniendo algún significado, no obstante el proceso sistemático de desmemorización a que se nos mantiene sometidos. Y lo tiene, así sea ambiguo, porque la huella dejada por el sabio prusiano en nuestra América, huella incidente sobre el mundo europeo del siglo XIX y cultivada además por las élites gobernantes criollas desde el propio inicio de la vida republicana, fue grande, muy grande; porque se hizo presente por doquier, marcando en

forma indeleble nuestra historia y nuestra geografía; y también porque el nombre mismo del famoso viajero quedó asociado de algún modo, aunque sin mucha base en este punto, con el proceso de nuestra propia independencia. Y en el caso de Venezuela con la figura del Libertador.

Humboldt fue en efecto una suerte de nuevo Colón, un Colón moderno, entre ilustrado y romántico, puente entre el pensamiento ilustrado del siglo XVIII y el romanticismo de la primera mitad del siglo XIX. Un Colón pacífico, racional, científico, laico, es decir, un anti-Colón, que no llegó a América acompañado de invasores europeos hambrientos de poder ni de frailes fanáticos decididos a imponer su religión a sangre y fuego, sino que llegó a las costas de Cumaná acompañado de otro científico como él, Aimé Bonpland, y trayendo como equipaje sólo libros, papeles, ideas e instrumentos científicos para estudiar la realidad americana. Con la difusión de sus viajes, de sus descubrimientos, exploraciones y logros científicos, obra a la que dedicó el resto de su larga vida, Humboldt fue sin duda una suerte de nuevo descubridor de América, descubriéndola para una Europa moderna que no sólo la malconocía por depender para conocerla del cerrado monopolio informativo español lo mismo que de relatos de viejos cronistas y de viajeros carentes de una visión de conjunto, sino que también había empezado a menospreciarla, pasando del asombro al desprecio, por obra de las lecturas de corte racista y colonialista que del llamado Nuevo Continente venía haciendo el pensamiento ilustrado europeo del siglo XVIII en las personas de autores tan reconocidos como Montesquieu, Kant, Voltaire, Buffon y sobre todo De Pauw.

Pero Humboldt fue un Colón peculiar, porque su redescubrimiento del mundo americano es de entrada un descubrimiento científico en principio sin conexión directa con proyectos coloni-

zadores europeos (aunque inevitablemente terminó sirviéndoles de base, sobre todo en lo tocante a minas, que era la especialidad profesional de Humboldt); porque a diferencia del esclavista Colón, a quien empero admira, Humboldt es adversario frontal de la esclavitud y mantiene esa posición toda la vida; porque el autor alemán hace una lectura favorable, aunque bastante tímida, del mundo indígena frente a un mundo europeo ilustrado que ha sido casi unánime en descalificarlo y en presentar a los americanos autóctonos como despreciables animales; y, en fin, porque el redescubrimiento humboldtiano de América sirve en este caso tanto a los europeos como a los americanos. A los europeos porque adquieren por su intermedio una visión realista de las maravillas naturales y de la enorme riqueza del antes despreciado continente, y porque pronto lo convierten en objetivo de planes colonizadores dirigidos a sustituir al derrotado poder español. A los propios americanos, en este caso a los criollos, con los que Humboldt se relaciona en forma estrecha, porque también descubren a través de la obra del viajero alemán un mundo que consideran suyo, por cuyo control luchan en forma exitosa contra los españoles, y del que hasta entonces no han sabido conocer ni apreciar toda la enorme riqueza que encierra, riqueza que pronto van a tratar de compartir con los nuevos colonizadores capitalistas europeos, en especial con los ingleses.

HUMBOLDT EL DROMÓMANO

Resulta sin embargo curioso que el entrañable amor de Humboldt por la América tropical haya nacido de una suma de casualidades y no de una predisposición previa a dedicar su vida a conocerla, amarla y estudiarla. En efecto, el sueño del joven Humboldt era genérico: viajar, explorar, estudiar la geografía, la flora,

la fauna y las sociedades de cualquiera de esos mundos tropicales de los que Europa tenía poco conocimiento directo más allá de relatos usuales y a veces fantasiosos y personalistas de viajeros; y aunque, gracias a sus contactos juveniles con los círculos de intelectuales y comerciantes judíos que abundaban en el Berlín de la segunda mitad del siglo XVIII, el entonces joven aristócrata prusiano había sentido curiosidad temprana por las Antillas y el Brasil y deseos de conocer esas remotas islas y tierras, lo cierto es que el ansia viajera y exploradora de Humboldt se orientó en los años siguientes más bien hacia Egipto, que empezaba también a ser redescubierto entonces por el mundo europeo y al que la expedición de Napoleón Bonaparte acababa de poner de moda entre la intelectualidad del Viejo Continente.

Y fue el reiterado fracaso de Humboldt en lograr integrarse a la exploración de Egipto lo que lo llevó, en compañía de Bonpland, a solicitar del rey de España, gracias a sus contactos con la corte de Madrid, una autorización excepcional para recorrer la efervescente América española y para hacer en ella estudios de todo tipo: astronómicos, climáticos, geográficos, botánicos, zoológicos, agrícolas, mineros, mineralógicos y hasta sociales. Y fue así como Humboldt y Bonpland se embarcaron para la América equinoccial en La Coruña el 5 de junio de 1799 y llevaron a cabo su extraordinario viaje, que comenzó en las Canarias con el ascenso al pico del Teide; que tocó tierra americana en Cumaná, el 16 de julio de ese año; y que llevó a ambos viajeros a recorrer en los cinco años siguientes, hasta 1804, casi toda Venezuela, Colombia y Ecuador, un trozo de Perú y otro de Cuba, la región central de México y parte de los recién independizados Estados Unidos.

Pero quizá sea conveniente antes de continuar, resumir algunos hechos centrales de la biografía de Humboldt y de su obra

americana. Alejandro de Humboldt nació en Berlín en 1769, en el seno de la aristocracia prusiana, siendo su padre un alto oficial del ejército, y su madre una dama calvinista, hugonote, descendiente de franceses emigrados. Sus padres murieron pronto, y tanto Alejandro como su hermano Guillermo, que luego fue un gran filólogo y filósofo, tan famoso en Alemania como él, fueron educados por un tutor. Ambos jóvenes mostraron desde temprano inteligencia, curiosidad y vocación científica, Alejandro hacia las ciencias naturales y los viajes de exploración y Guillermo hacia las ciencias especulativas y humanísticas. La vida del joven Alejandro transcurrió en el ambiente de la Ilustración europea, primero alemana, y luego francesa. Humboldt mostró innata vocación viajera, nutriéndose de los entonces famosos viajes del Capitán Cook a la Polinesia, del viaje de Forster, que fue luego su amigo, al Pacífico, del de Bruce al África, y del de La Condamine a la América ecuatorial.

En su temprana juventud Humboldt viajó por Europa, habiendo estado en París en 1790 y habiéndose identificado con la Revolución Francesa, que entonces pasaba por su etapa moderada, girondina. Pero pronto regresó a Alemania a continuar estudios. Egresó de la Academia de Minas de Friburgo, y en 1792 fue nombrado inspector superior de Minas. Estudió en las universidades de Frankfurt y de Gotinga y pronto fue reconocido en toda Alemania como un destacado científico de visión universal, siendo sus áreas preferidas la astronomía, la física, la química, la botánica, la zoología, y el estudio de los climas y de los minerales, esto último asociado a su condición de experto en minas.

Fue este joven y prometedor científico el que, después de fracasar en sus repetidos intentos de ir a Egipto, varado en Marsella, decidió dirigirse a la corte española aprovechando sus contactos con el representante diplomático de Sajonia ante el rey Carlos IV

para solicitar una autorización especial que le permitiera hacer un viaje de estudio a la América española. El ministro Mariano de Urquijo le consiguió esa autorización, y Humboldt, acompañado por Bonpland, naturalista y zoólogo al que había conocido y tratado en París, por cierto buen conocedor del idioma español, se embarcó en La Coruña en junio de 1799 en dirección a la América equinoccial, a la que su nombre quedó luego asociado para siempre.

Humboldt, acompañado por Bonpland, se aloja en Cumaná, en cuya provincia permanece cuatro meses. Es testigo de la vida de las poblaciones negras, explora el Golfo de Cariaco y la península de Araya con su castillo y sus famosas salinas, recorre los cultivos de tabaco y de índigo abundantes en la región de Cumanacoa y visita diversas misiones que le permiten entrar en contacto con las poblaciones indígenas: caribes, chaimas y cumanagotos. En el interior Humboldt pernocta en la misión de Caripe, asciende al cerro Turimiquire y visita la Cueva del Guácharo, de la cual, incluidas sus asombrosas aves, nos ha dejado una inolvidable descripción.

De vuelta a Cumaná, Humboldt, siempre en compañía de Bonpland, parte en barco para La Guaira, donde se encuentra con una epidemia de fiebre amarilla, y asciende luego hasta Caracas por el viejo Camino de Los Españoles. El viajero vive experiencias interesantes en la capital venezolana, recorre la ciudad, entra en contacto con la élite criolla, visita los alrededores, recoge hierbas y plantas, hace todo tipo de mediciones, y asciende a la Silla de Caracas. Luego visita los ricos valles de Aragua, de cuyo dinamismo y potencialidades económicas nos ha dejado otra excelente descripción. Recorre La Victoria, San Mateo, Turmero, Maracay y Villa de Cura, donde entra en contacto y hace amistad con el conde de Tovar, noble y poderoso terrateniente criollo al que considera hombre esclarecido, y cuya tentativa de convertir a los esclavos negros en peones atados a las haciendas de que es propie-

tario lo seduce. Después de recorrer Valencia, el lago de Valencia y sus alrededores, lo que le lleva hasta Bárbula, Las Trincheras, Puerto Cabello, Guacara y Güügüe, el infatigable viajero se interna en los llanos venezolanos, cuya descripción detallada llena una buena parte de su relato.

Desde Calabozo, donde conoce a Carlos del Pozo, un científico autodidacta que le impresiona por su sabiduría y donde descubre el asombroso gimnoto o pez temblador, Humboldt y su compañero, tras atravesar el río Orituco, lleno de feroces cocodrilos, y de pernoctar en el hato de Altagracia, se dirigen hacia San Fernando de Apure, donde son bien acogidos. El viajero alemán recorre el río Apure y visita diversos hatos y misiones para luego lanzarse hacia el inmenso Orinoco, que, emocionado, recorre en gran parte, siempre a contracorriente, y que se constituye en uno de los grandes ejes de su exploración. Humboldt explora los llanos del Orinoco, recorre hatos y misiones, sobrevive a peligros y accidentes, describe paisajes y personas, estudia animales como garzas, caimanes y tortugas, entra en contacto con indígenas nómadas o recientemente aculturados por los misioneros cristianos, llega a Cabruta, recorre y describe los raudales de Atures y Maipures, navega por el río Atabapo y alcanza el Guainía o Río Negro para seguir enseguida hasta San Carlos de Río Negro, frente al caño Casiquiare, que explora a continuación, demostrando así que comunica al Orinoco con el Río Negro.

Humboldt y Bonpland ascienden ahora por el Orinoco, visitan San Fernando de Atabapo y vuelven a los raudales de Atures y Maipures. Tras pasar por Caicara y Cabruta llegan por fin a Angostura, la ciudad guayanesa situada en la parte en que más se estrecha el Orinoco, caracterizada por su actividad comercial pero también por sus calores sofocantes y sus frecuentes epidemias de fiebre amarilla. Después de explorar la región, los dos viajeros

ascienden de nuevo hacia la costa atlántica, y tras pasar por Barcelona, regresan a Cumaná el 25 de agosto de 1800, culminando así su impresionante recorrido por tierras venezolanas.

LA ISLA DE CUBA

Desde Cumaná, tras una breve escala en Barcelona para esperar durante un mes un barco tasajero de bandera estadounidense que se dirige a Cuba, ambos viajeros llegan a La Habana el 19 de diciembre de 1800. La permanencia en Cuba es corta, pero le sirve a Humboldt para recopilar informaciones sobre clima, corrientes marinas, topografía urbana, botánica, zoología y sobre todo para reunir datos económicos sobre la producción de azúcar y datos demográficos sobre la composición social y racial de la colonia y sobre la importancia de la esclavitud africana en ella. El sabio alemán se las arregla para ir completando, enriqueciendo y actualizando esos datos en las dos décadas siguientes, de modo que cuando publica su *Essai politique sur l'île de Cuba* en 1826 puede dar un panorama bastante completo de esa esclavitud que tanto le preocupa y compararla en este caso con la de las Antillas francesas e inglesas y con la del sur de los Estados Unidos. En Cuba, Humboldt permanece sobre todo en La Habana, pero también explora otros sitios cercanos, entre ellos el valle de Güines, la ciénaga de Batabanó, cuyos cocodrilos describe, y los llamados Jardincillos del Rey y de la Reina.

De La Habana, Humboldt se embarca para Cartagena de Indias, donde llega el 30 de marzo de 1801 y permanece un mes recorriendo la ciudad y la región y estableciendo contacto con varios científicos neogranadinos. Visita la región de Turbaco, famosa por sus bosques y sus volcancitos. Imposibilitado de llegar hasta Panamá para desembarcar en Guayaquil, donde pretendía

unirse a una expedición científica, Humboldt decide dirigirse por tierra hasta Lima, visitando antes Santa Fe de Bogotá y luego Quito, lo que supone de paso recorrer buena parte de Nueva Granada y Ecuador. Remonta, con las dificultades previsibles, el caudaloso río Magdalena, desembarca en Honda y asciende hasta la meseta bogotana cruzando el peligroso camino de montaña que lleva a la capital del virreinato.

En Bogotá, él y Bonpland son recibidos con honores y acogidos calurosamente por las autoridades. Allí entran en contacto con el sabio neogranadino José Celestino Mutis y con él recorren la meseta y exploran la rica vegetación circundante, recogiendo y clasificando muestras de diversas especies. Permanecen dos meses en Bogotá, lo que les permite además visitar el salto del Tequendama y sacar de un sitio arqueológico unos huesos de mastodonte, que Humboldt envía a Europa a su amigo Cuvier. De Bogotá salen al fin para Quito el 8 de septiembre de 1801. Él y Bonpland atraviesan el Magdalena, pasan por Ibagué y se dirigen a Cartago cruzando el peligrosísimo paso montañoso de Quindío. Atraviesan la región del valle del Cauca, caliente y húmeda, y a comienzos de noviembre de ese mismo año arriban a Popayán, ciudad colonial famosa por las minas de oro de las cercanías. En Popayán permanecen un mes, visitando los alrededores de la ciudad y ascendiendo al volcán Puracé.

A comienzos de diciembre los dos viajeros están en Pasto, luego de haber cruzado otros peligrosos páramos nevados. Como siempre, son bien acogidos por las autoridades, y allí pasan la Navidad. A Humboldt la región de Pasto le parece terrible, rodeada como está de pésimos caminos, de impenetrables bosques y de pantanos llenos de miasmas. Un mes más tarde salen para Quito pasando por Ibarra, donde traban conocimiento y amistad con el sabio ecuatoriano Francisco José de Caldas. Acompañados por

éste, llegan a Quito, ciudad que encanta a Humboldt (que la encuentra más bella que Bogotá), el día de reyes de 1802. Los viajeros son acogidos por el gobernador Carondelet y por la encopetada familia Montúfar, con cuyo joven vástago, Carlos, establece el viajero prusiano una muy estrecha amistad.

Además de sus estudios de campo y de sus recorridos usuales, una de las tareas de Humboldt en Quito es explorar los elevados picos volcánicos de la región. Ascende al Pichincha, al Antisana, al Tunguragua y al Cotopaxi. Se dedica al estudio de los volcanes, de las cordilleras y a recoger y clasificar rocas. Esta labor alcanza su punto máximo cuando, luego de abandonar Quito en dirección de Riobamba, el sabio alemán, acompañado del joven Montúfar y de su inseparable Bonpland, emprende el ascenso del inmenso volcán Chimborazo, considerado entonces la montaña más alta del mundo. Llegan hasta el límite de las nieves eternas pero no logran alcanzar la cima de casi seis mil metros porque los vencen los accidentes del terreno acentuados por el frío y el soroche.

Humboldt y Bonpland siguen luego a Cuenca, donde son acogidos con corridas de toros, y permanecen allí casi dos semanas. De Cuenca siguen a Loja, donde Humboldt estudia la quinina. Y poco después, tras cruzar nuevos páramos, alcanzan la frontera con Perú. Van haciendo escala en diversos pueblos y ciudades del camino, se detienen en Trujillo, ciudad aristocrática, y descenden por la vía costera hasta Callao, que es el puerto de Lima. A Lima llegan el 23 de octubre de 1802. Son, como siempre, bien recibidos por la alta sociedad, y traban conocimiento con científicos como Hipólito Unanue. Humboldt se dedica a reunir informaciones sobre las minas y los minerales, y, tras permanecer en la ciudad dos meses, salen de ella el 24 de diciembre, teniendo como nuevo destino Guayaquil.

Dos semanas más tarde, los viajeros abandonan Guayaquil en una fragata que los conduce a México y que los desembarca en el puerto pacífico de Acapulco el 22 de marzo de 1802. Humboldt y Bonpland recorren la parte central de México, entonces Virreinato de la Nueva España. De Acapulco suben a Taxco, donde Humboldt visita las famosas minas de plata, y de Taxco se dirigen a Ciudad de México, donde el virrey Iturrigaray los acoge con gentileza y pone a su disposición los archivos del virreinato. En Ciudad de México Humboldt se dedica de forma preferencial a recabar informaciones sobre las minas y la minería, en especial las de Pachuca, lo que no le impide hacer estudios climáticos, botánicos y demográficos acerca de la meseta mexicana, recorrer toda la ciudad, examinar algunos monumentos arqueológicos mexicas, como el famoso calendario azteca, y hasta describir con asombro las chinampas del lago de Texcoco.

Humboldt visita toda la región minera y colonial del centro norte de la meseta mexicana: Valladolid, Querétaro, San Juan del Río, Guanajuato, Pátzcuaro y Toluca. De todas ellas nos ha dejado datos e interesantes descripciones. A fines de enero de 1804 sale de Ciudad de México, se dirige hacia el centro sur y visita la gigantesca pirámide indígena de Cholula, cerca de Puebla, antes de continuar camino por Jalapa hacia el puerto atlántico de Veracruz, donde llega el 19 de febrero. En Veracruz se embarca el 7 de marzo en una fragata española que lo lleva de nuevo a La Habana. Allí permanece entre el 19 de marzo y el 29 de abril. Ese día se embarca en un velero que lo conduce a los Estados Unidos y que lo deposita en Filadelfia. Humboldt visita varias ciudades estadounidenses, entre ellas Washington, donde conoce a Thomas Jefferson, entonces Presidente de los Estados Unidos. Regresa a Filadelfia el 18 de junio. Se embarca para Europa el 9 de julio y llega al puerto francés de Burdeos el 1º de agosto de 1804, luego de cinco años de incesante

viajar por América. De Burdeos sube a París y llega a la capital francesa, en la que se instala, el 27 de agosto. Es el fin de su asombroso periplo. Pero también el comienzo de su obra.

LA OBRA DEL SABIO ALEMÁN

¿Y qué decir de la obra de Humboldt? La obra de Humboldt es inmensa en todo sentido. El gran alemán no sólo viajó por América enviando a Europa, a todos los amigos que tenía en las instituciones científicas de las que era parte, cartas acerca de sus viajes y descubrimientos, con lo que éstas lo hicieron tempranamente famoso en todo el mundo científico y cultural europeo, sino que, de vuelta al Viejo Continente, desde 1804, dedicó el resto de su vida a la América, a esa América española que pronto inició la lucha por su independencia y que la conquistó luego de casi dos décadas de dura lucha. Humboldt se dedicó no sólo a dar conferencias y organizar exposiciones y reuniones en los salones de moda de toda Europa sino sobre todo a revisar, escribir, publicar y enriquecer constantemente con nuevos datos la inmensa masa de materiales, gráficos, mapas, apuntes, notas y conocimientos de todo tipo (climáticos, astronómicos, marítimos, geológicos, orográficos, botánicos, zoológicos, mineralógicos, sociológicos, antropológicos, demográficos, políticos, etc.) acumulados en su temprano viaje.

La obra escrita y publicada de Humboldt, producto de más de tres décadas de estudio e investigación, es muy variada; y, tal como lo previó el autor, de acuerdo a sus contenidos y a su carácter llegó a diversos grupos de lectores dentro de esa Europa ávida de trabar conocimiento con la América descrita por el famoso viajero alemán.

Sin contar sus numerosas cartas, muchas de las cuales se han perdido, y toda una serie de artículos y ensayos cortos, hay en

primer término una extensa obra botánica, climática, zoológica y geográfica cuyo campo de lectura fue y sigue siendo sobre todo el de las élites científicas. Es, entre otros, el caso de su *Ensayo sobre la geografía de las plantas* (*Essai sur la géographie des plantes*), publicado en París en 1805. Hay también una obra centrada en la descripción de los recorridos de Humboldt en sus viajes y en su lectura de ese nuevo mundo americano, que tuvo y sigue teniendo un alcance mucho más amplio. En esta esfera entran sus obras hoy más conocidas y estudiadas, como el *Viaje a las regiones equinocciales del Nuevo Continente* (*Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent*), trece tomos, París, 1816-1833, que cubre sólo su recorrido americano hasta que el viajero abandona la tierra venezolana; el *Ensayo político sobre el Reino de la Nueva España* (*Essai politique sur le royaume de la Nouvelle-Espagne*), cuatro volúmenes, París, 1811; y el *Ensayo político sobre la isla de Cuba* (*Essai politique sur l'île de Cuba*), dos tomos, París, 1826. Hay finalmente una obra más divulgativa, más general y de más fácil lectura, con la que el sabio alemán supo llegar a la mayoría de los lectores europeos. Son precisamente estas obras las que hicieron la gran fama de Humboldt y la proyectaron más allá de los círculos científicos. Se trata aquí sobre todo de dos obras importantes que empero son hoy menos leídas, y que intentan cubrir los otros recorridos del viajero alemán por la América del Sur, como es el caso de *Vistas de la Naturaleza* (*Ansicht-ten der Natur*), publicada en Stuttgart en 1808, que es por cierto una de las pocas obras que Humboldt escribió en alemán, y de *Vistas de las Cordilleras y Monumentos de los pueblos indígenas de América* (*Vues des cordillères et monuments des peuples indigènes de l'Amérique*), publicada en francés (como casi toda la obra de Humboldt) en 1810, en París, en dos volúmenes ilustrados, y reeditada y ampliada varias veces.

Pero Humboldt dejó también otras obras. Una de ellas es *Cosmos (Kosmos)*, cinco volúmenes, Stuttgart, 1845-1862, obra muy reeditada a lo largo del siglo XIX, que ofrece una visión global del planeta, de su unidad geológica, geográfica y física. Otra es la *Historia y geografía del Nuevo Continente (Examen critique de l'histoire de la géographie du Nouveau Continent et des progrès de l'astronomie nautique aux XV^e et XVI^e siècles)*, cinco volúmenes, París, 1836-1839. Y en cuanto a su *Relación histórica del viaje a las regiones equinocciales del Nuevo Continente (Relation historique du voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent)*, tres tomos, París, 1819-1825, obra que quedó inconclusa, esta no es sino la primera versión del *Viaje a las regiones equinocciales*, que fue completada por el autor y publicada con este nuevo título en ediciones sucesivas.

Aquí habría que añadir que su vida tuvo el tamaño de su obra. Humboldt, como se ha dicho, vivió una larga vida, caracterizada por el trabajo, la actividad y la constante investigación y renovación del conocimiento. Murió en Berlín, en el mismo castillo de Tegel en que había nacido, a los noventa años de edad, en 1859; y es fama que poco antes de su muerte estaba corrigiendo la edición definitiva de su *Viaje a las regiones equinocciales del Nuevo Continente*, producto de su primer y decisivo contacto con América.

¿Y cuál es, a todas estas, la América que recorre y describe Humboldt? ¿Cuál es la América que han construido los pensadores de la Ilustración europea del siglo XVIII, pensamiento del que se nutre Humboldt? ¿Qué visión de América nos ofrece éste como resultado de sus experiencias directas con el Nuevo Mundo y qué relación guarda esta nueva América con el sesgado constructo americano elaborado por la Ilustración? ¿Cuál es, en fin, la nueva América que va a nacer —y que va a nutrir el pensamiento europeo— a partir de los viajes y escritos del joven sabio y explorador

alemán? Los estudios acerca de Humboldt suelen quedarse en lo descriptivo, en la mera exaltación de la grandeza de la obra del viajero y en el enorme e innegable mérito histórico que le otorga esa suerte de redescubrimiento de América que llevó a cabo, redescubrimiento que ofreció en sus obras tanto a los europeos como a las élites criollas americanas como producto de sus viajes y de sus escritos, y que –habría que añadir esto– tan bien sirvió a los intereses de los unos y los otros.

HUMBOLDT, CRIATURA DE LA ILUSTRACIÓN

Lo primero que conviene señalar es la interesante y contradictoria relación de Humboldt, criatura de la Ilustración europea del siglo XVIII, con el pensamiento de esta última. Porque lo cierto es que esa Ilustración dieciochesca, a partir de una cuestionable racionalidad, sesgada por una visión colonialista y racista de la superioridad europea sobre el resto del mundo, construyó una imagen de América, sobre todo de la América tropical, que hacía del llamado Nuevo Mundo un continente inferior, marcado por una inferioridad que ascendía desde el plano geológico al humano. Esa América que nos describen Buffon y De Pauw, o a la que se refieren de paso Montesquieu, Hume, Voltaire y Kant, cumbres todos ellos del pensamiento ilustrado y racionalista de esa época, es una América despreciable, un continente inmaduro o podrido, húmedo, pantanoso y frío, una suerte de espacio maldito, que para algunos aún no se recupera del devastador Diluvio bíblico mientras que para otros ha sido víctima de un diluvio más reciente, adicional. La vegetación de ese continente sin esperanza es en algunos casos pobre y en otros asfixiante. Peor aun, sus plantas alimenticias son débiles y raras, incapaces de mantener una población animal y humana que sea sana y comparable a la

européa. Sus animales son pobres y escasos, no existen grandes mamíferos, abundan los reptiles e insectos y toda clase de bichos inferiores, y a menudo los animales grandes existentes son meras caricaturas de los del Viejo Mundo o formas decadentes de los mismos. Y lo más grave de todo, en esa escala racista que elabora la Ilustración y en la que los blancos europeos constituyen el paradigma de lo humano, la raza indígena que habita América es irremediabilmente inferior, y se encuentra, como afirman De Pauw y Kant, en el límite más bajo de la especie humana, por debajo incluso de la raza negra, que es raza de esclavos, pero llena de fuerza y vitalidad, y lindando prácticamente con el mundo de las bestias carentes de razón, sin que por lo demás el mestizaje con españoles y portugueses haya servido a otra cosa que a envilecer a los europeos y a los propios criollos americanos.

Es esa visión sesgada, racista y falseadora de una realidad que ninguno de esos autores europeos conoció en forma directa, la que suscita en las últimas décadas del siglo XVIII la airada reacción de los jesuitas americanos, expulsados de América por Carlos III en 1767 e instalados en Europa, sobre todo en Italia. Esos jesuitas, como los padres Velasco y Clavijero, en especial este último, se convierten a un tiempo en críticos del racionalismo ilustrado condenado por la Iglesia y en acérrimos defensores de una América que conocen a fondo porque han vivido toda la vida en ella y porque con ella, con su geografía, con su naturaleza, y con sus gentes, se sienten identificados. Clavijero sobre todo es un gran defensor del mundo mexicano, de sus plantas, de sus animales, y de la rica cultura de sus pueblos indígenas prehispánicos.

Lo interesante es que, en cuanto a visión y lectura de la América tropical, Humboldt, sin dejar de ser ilustrado, se deslinda de hecho del pensamiento de la Ilustración y de buena parte de los modelos dogmáticos elaborados por ésta a partir de generalida-

des, prejuicios y reflexiones carentes de toda base empírica. Y es justamente su visión ilustrada, racionalista, laica, abierta al conocimiento y a la experiencia, la que le permite esta suerte de ruptura. La cual, por cierto, nunca se hace expresa, porque aunque las descripciones de Humboldt, basadas en el estudio directo de la realidad americana, echan por tierra muchos de los prejuicios y preconceptos de los ilustrados, son pocas las veces en que el viajero prusiano polemiza en forma abierta con ese pensamiento, ya sea rechazando afirmaciones de Buffon o de De Pauw, ya sea apoyándose en la obra del padre Clavijero.

AMÉRICA EN LOS OJOS DE HUMBOLDT

La América que surge de la lectura de los libros de Humboldt es, en lo geográfico, una América ya romántica, llena de vida y de futuro, de paisajes incomparables, de bosques inmensos y extensas sabanas, de elevadas cordilleras y altos picos nevados, de enormes y caudalosos ríos, de animales grandes y poderosos, de aves multicolores, de grandes riquezas ocultas o incluso presentes a flor de tierra. Pero aunque esta exaltación de la naturaleza disminuye un tanto por contraste a las sociedades y pueblos americanos, Humboldt nos muestra también una sociedad criolla en la que, pese a sus rivalidades y prejuicios, destacan grupos de criollos ricos y dinámicos, algunos de ellos comerciantes, otros, la mayor parte, dueños de hatos y haciendas, que se muestran deseosos de progreso y a los que empero les critica que sus logros sociales y económicos deban fundamentarse en la explotación esclavista de la mano de obra africana. Además de ello, y ya en el terreno de las poblaciones carentes de derechos, es decir, de quienes como los indios se mantienen al margen de la sociedad criolla, y quienes como los negros se encuentran integrados a ella,

pero en calidad de esclavos o de manumisos, Humboldt expresa opiniones que –aunque al principio matizadas por su interés en conservar buenas relaciones con la corte española y en no malquistarse con sus amigos criollos– significan el reconocimiento del indígena como ser humano pleno, a menudo fuerte y robusto, y la condena del sistema esclavista, explotador de la población negra, en que se basa la prosperidad de las colonias y la riqueza de los criollos.

De esta manera Humboldt, quien estuvo en contacto en sus viajes con diversos grupos autóctonos americanos, desde las poblaciones nómadas de las riberas del Orinoco y los indios de las misiones circunvecinas hasta las masas indígenas mexicanas, integradas a los centros urbanos o viviendo cerca de ellos, y reconocidas además como herederas de un pasado glorioso del que sobrevivían para el tiempo de su viaje algunos monumentos, describe a los indígenas americanos como seres humanos, distantes de las lecturas despectivas de Kant y de De Pauw, llegando a reconocer, aunque sin mucho entusiasmo, algunos de los logros culturales de las sociedades indígenas más desarrolladas de tiempos de la Conquista, como es el caso de los aztecas o mexicas. En esta visión más serena y objetiva del indígena americano, Humboldt, ya entrado el siglo XIX, debió, décadas más tarde, enfrentarse a su coterráneo Hegel, porque éste, aún dependiente del pensamiento ilustrado dieciochesco, devaluador del mundo indígena, seguía considerando no sólo que América, sobre todo la América tropical, carecía de historia y era un continente pobre, inmaduro e impotente, sino que además las poblaciones indígenas del Nuevo Mundo eran para él inferiores y carentes por completo de futuro.

Pero donde Humboldt se muestra más avanzado que el pensamiento racista europeo de su época es en lo tocante al tema de

la igualdad de las razas y en la posición que asume a lo largo de su vida condenando y rechazando con todo tipo de razones la esclavitud de los afroamericanos. Son varias las ocasiones en que Humboldt condena el racismo del pensamiento ilustrado europeo del siglo XVIII y comienzos del siglo XIX, afirmando que no existen razas superiores y razas inferiores sino, cuando más, razas más educadas y civilizadas que otras. Esta misma actitud se revela en sus estudios acerca de la esclavitud, a la que Humboldt siempre se opuso, comenzando por tímidas condenas en el caso de su temprano viaje por Venezuela y concluyendo con una condena radical de la misma en el caso de la publicación, más de dos décadas después, de su *Ensayo político sobre la isla de Cuba*.

En efecto, en su viaje por Venezuela Humboldt tiene varios contactos directos con el tema de la esclavitud. Recién desembarcado en Cumaná debe asistir con repugnancia a un mercado de esclavos en el que los afroamericanos son evaluados como animales, como mera fuerza de trabajo. En Villa de Cura traba conocimiento con el conde de Tovar, cuyas propuestas de convertir a los esclavos en siervos, sujetos a relaciones de peonaje, le parece que —aunque tímidas— constituyen un buen camino para reemplazar el esclavismo reinante en haciendas y plantaciones. Pero es en el caso de Cuba donde Humboldt, más maduro y menos comprometido con los criollos y con los españoles, se explaya en un largo y documentado análisis de la esclavitud en la isla caribeña, comparando el sistema cubano con los que imperaban entonces en las Antillas francesas e inglesas y en el sur de los Estados Unidos.

Aquí Humboldt se muestra como un declarado abolicionista; y aunque insiste en mostrar que el sistema esclavista español es más humanitario que los de otras potencias europeas, no cae en la trampa de hablar de esclavitud buena y esclavitud mala, porque le parece monstruoso que pueda argumentarse de este modo, por-

que ninguna esclavitud puede ser buena ya que priva de libertad a seres humanos, y porque incluso en los regímenes esclavistas más patriarcales y moderados imperan la violencia, la humillación permanente y la sevicia. Humboldt describe –y recuerda– los horrores de la trata, señala la frecuencia con que los amos, pese a cualquier disposición moderadora por parte de la Corona española, maltratan y castigan a sus esclavos; afirma que pese a los mencionados intentos moderadores de los esclavistas españoles para dulcificar la esclavitud de los negros en Cuba, esta última sigue siendo una monstruosidad y una injusticia; y reitera finalmente que la esclavitud es sin duda el mayor de los males que han afligido a la humanidad.

Aun si esto es lo más resaltante de la obra cubana de Humboldt, el texto del sabio prusiano, por supuesto, no se limita a analizar el tema esencial de la esclavitud. Su ensayo es una descripción completa y viva de la Cuba de las primeras décadas del siglo XIX y el examen de la esclavitud no es sino el capítulo final, pues antes de llegar al mismo Humboldt se ha ocupado de describir el puerto de La Habana, de hacer un recorrido geográfico por toda la isla, de examinar su población, haciendo énfasis por supuesto en las diferencias sociales y de raza que la caracterizan, y de examinar los más variados datos acerca de su agricultura, de su comercio y de su hacienda pública.

Vladimir Acosta,
junio de 2005

NOTA A LA PRESENTE EDICIÓN

LA PRESENTE EDICIÓN del *Ensayo político sobre la isla de Cuba* de Alejandro de Humboldt, está basada en la traducción hecha para la primera edición en español publicada por la Casa Jules Renouard de París en 1827, que ha servido de base a casi todas las ediciones posteriores de este libro, aunque en algunas ocasiones esta información no se hiciera explícita. La traducción que ahora ofrecemos ha sido actualizada a partir del original francés presente en el tomo III de la *Relation historique du Voyage aux Régions équinoxiales du Nouveau Continent*, pp. 345-483. Nos ha sido imposible determinar el nombre exacto del traductor quien sólo se identifica con las iniciales “J. B. de V y M”. Hemos incorporado las correcciones señaladas en la Fe de Erratas de la edición príncipe y que también fueran recogidas en la edición cubana de 1930 al cuidado de Fernando Ortiz.

Se han actualizado algunos topónimos en desuso para mejor orientación del lector contemporáneo. Se utiliza como unidad monetaria el Peso Duro para las transacciones señaladas en moneda de la Corona española; para las operaciones en moneda francesa se ha mantenido la denominación de Francos y con respecto a las expresiones de pesos y medidas conservamos las utilizadas por el sabio alemán.

Las referencias bibliográficas que estaban dentro del texto original en español (1827) se han convertido notas al pie para dar

mayor fluidez a la lectura. Asimismo, se han completado setenta referencias bibliográficas que en todas las otras ediciones de esta obra aparecen erradas o como abreviaturas de difícil comprensión, siendo esta la primera vez que se brinda al lector del *Ensayo político sobre la isla de Cuba* la totalidad de las fuentes bibliográficas referidas por Humboldt.

Las informaciones numéricas o estadísticas se transforman en tablas para facilitar al lector su comprensión y consulta y han sido cotejadas y corregidas a partir del original francés. En cuanto a la Balanza General de Comercio que acompaña como adición de último momento a la edición príncipe, la hemos suprimido dado que el naturalista alemán explícitamente manifiesta su desconfianza sobre este tipo de información estadística y también debido a que registra actuaciones cronológicamente fuera del lapso referido por Humboldt. El mapa que acompaña la presente edición fue elaborada a partir de las propias notas del autor.

Se mantiene la disposición interna del libro según la edición original y solo hemos prescindido del índice onomástico porque en las ediciones de Biblioteca Ayacucho no se incorpora este tipo de índices hasta ahora. El resto de las características gráficas pertenecen a lo estipulado por el diseño de la colección y por nuestro manual de estilo editorial. Queremos dejar constancia de nuestro agradecimiento a la Sección de Libros Raros de la Biblioteca Nacional de Venezuela sin cuya colaboración se nos habría dificultado este valioso esfuerzo.

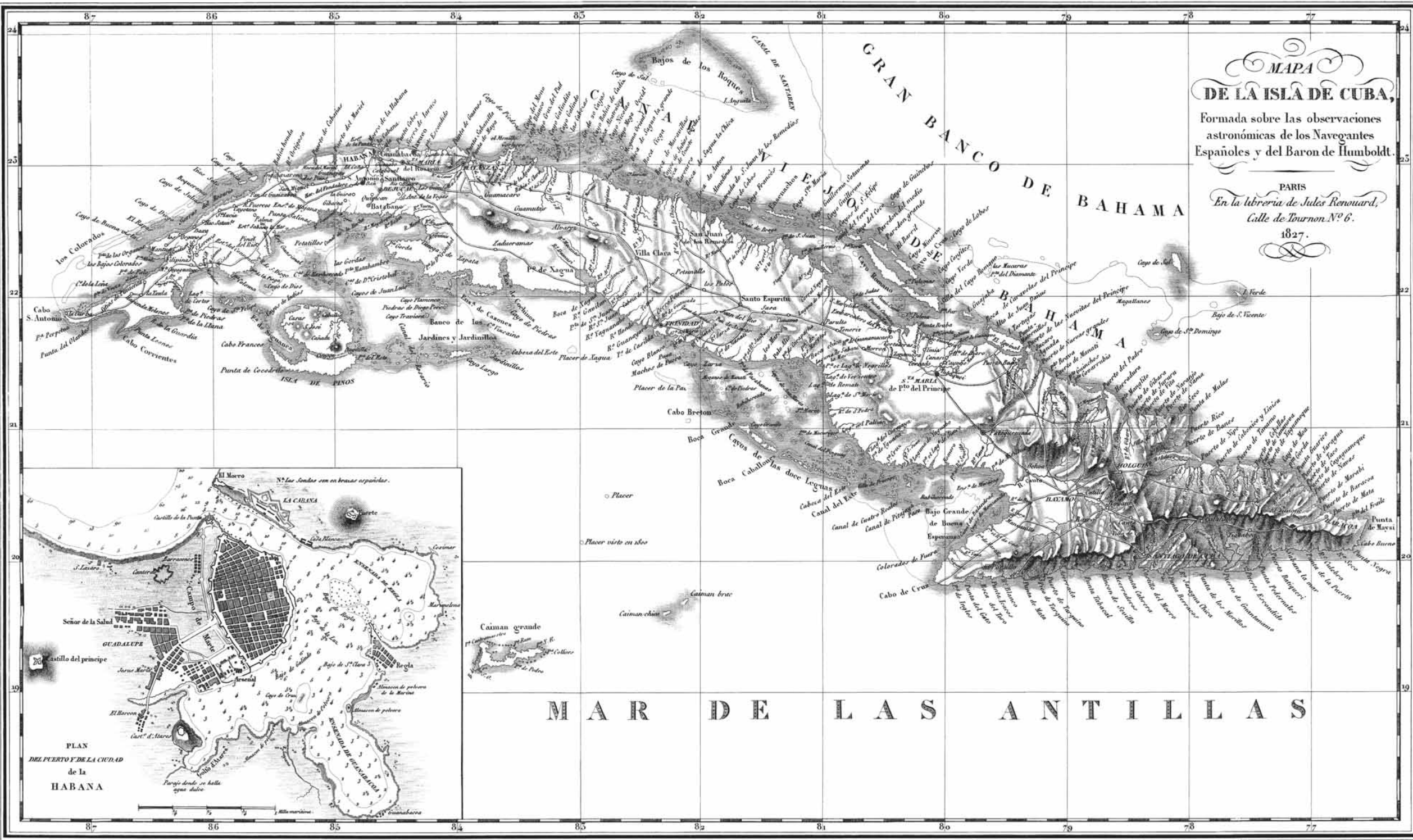
B.A.

**Ensayo político
sobre
la isla de Cuba**

MAPA
DE LA ISLA DE CUBA,

Formada sobre las observaciones
astronómicas de los Navegantes
Españoles y del Barón de Humboldt.

PARIS
En la librería de Jules Renouard,
Calle de Tournon N.º 6.
1827.



MAR DE LAS ANTILLAS

Longitud Occidental del Meridiano de Paris

Grabado en Paris por Ambrosio Tardieu

ANÁLISIS RACIOCINADO DEL MAPA DE LA ISLA DE CUBA

EN LOS PAÍSES donde se han ejecutado grandes operaciones geodésicas, el trazar y redactar un mapa se reduce a una operación gráfica de suma sencillez, y cesan las combinaciones, cuando por una serie no interrumpida de triángulos se han determinado con exactitud las relaciones de distancia y de situación. La geografía de la América dista mucho de aquel estado de perfección, en que no se marcha a tientas y en que no es difícil la elección entre materiales de un valor muy desigual. Una gran parte de las costas (en el norte de Cuba, en Choco, en Guatemala y en México, desde Tehuantepec hasta San Blas) no han sido todavía reconocidas cuidadosamente. Algunas posiciones astronómicas sin conexión pueden únicamente guiar al geógrafo en el interior de las tierras. Cuando tales puntos, suficientemente comparados, se agrupan por sistemas y se reúnen por medio de *líneas cronométricas*, la certidumbre es mucho mayor, pero para evitar en adelante el inconveniente de variaciones parciales que se intenten acerca de puntos que dependen unos de otros, es indispensable exponer en el análisis de cada mapa la clase de elementos que han servido de base para hacerlo. Así es como en los trabajos que hice en la América meridional, los llanos de Venezuela, el Orinoco, el Casiquiare y el Río Negro forman un solo sistema de oposiciones unido por la transposición del tiempo a Cumaná y a Caracas, cuya posición se

funda en observaciones astronómicas absolutas¹. Más al oeste he unido en un segundo *sistema* el río Magdalena, la loma de Bogotá, Popayán, Pasto, Quito, el río de las Amazonas y el bajo Perú, desde los 10°25' de latitud norte hasta los 12°2' de latitud sur. Este último grupo de posiciones, que termina por un lado en Catagena de Indias y por otro en el Callao de Lima, se han unido modernamente al primero por una *línea cronométrica* dirigida del oeste al este. Los señores Roulin, Rivero y Boussingault han observado la hora de Bogotá a la embocadura del río Meta que se halla cerca de 6' en arco al este de la aldea india de Cariben, en marzo de 1824; y hallaron la diferencia de meridiano de aquella embocadura, respecto del de Bogotá, de 0^h26'7", siendo así que mis observaciones² hechas sobre una roca llamada *Piedra de la Paciencia*, que se levanta en medio de la *Boca del Meta*, en abril de 1800, y en Santa Fe de Bogotá, en julio y septiembre de 1801, señalan la diferencia de longitud 0^h25'58". Véase pues, a Cumaná o el delta del Orinoco unidos por una serie de operaciones en el interior de las tierras, a las costas del mar del sur, cerca de Callao en el Perú.

He citado este ejemplo que presenta una *línea cronométrica* de 640 leguas de largo, y en la cual muchos puntos intermedios están fundados en observaciones absolutas, para probar cómo podrían los gobiernos libres de América, con sólo emplear medios astronómicos, procurarse, en poco tiempo y a poca costa, un bosquejo de los mapas de su vasto territorio, y cito este ejemplo particularmente, para recordar la necesidad de un análisis raciocinado de los trabajos que se han intentado hasta aquí. No se puede,

1. Eclipses de Sol, satélites de Júpiter y distancias de la Luna.

2. *Voyage de Humboldt et Bonpland. Recueil d'observations astronomiques d'operations trigonometriques et des mesures barometriques*, Paris, 1810.

ni perfeccionar lo que se ha bosquejado, rectificando los puntos intermediarios, ni dar a conocer los espacios que todavía no se han llenado suficientemente, sin poner a los geógrafos en estado de apreciar por sí mismos el grado de certidumbre a que se habían lisonjeado llegar. La publicación de estos análisis es especialmente indispensable para los progresos de la geografía astronómica, cuando se han hecho en los nuevos mapas grandes variaciones de posición y de configuración, y cuando otras variaciones futuras nos expondrían a graves errores, si no se conociese con exactitud la conexión o dependencia relativa de un cierto número de posiciones.

Para la formación del mapa de la isla de Cuba me he servido de observaciones astronómicas de los más hábiles navegantes españoles, y de las que yo tuve ocasión de hacer al oeste del puerto de la Trinidad, en el Cabo San Antonio, en la Habana, entre esta ciudad y el Batabanó, en los *Jardines y Jardinillos*, desde la punta de Matahambre hasta la boca del río Guarabo. El conjunto de mis observaciones se publicó muy por menor en el *Recueil d'Observations astronomiques...* En el mapa de la isla de Cuba, trabajado en el año 1819 y publicado en 1820, se ven puestos hacia el sur el puerto de Batabanó y los cayos Flamenco, Piedras y Diego Pérez, el puerto de la Trinidad y el cabo Cruz, en sus verdaderas posiciones; pero la latitud de la costa septentrional de la isla de Pinos³ y toda la configuración de la costa meridional de Cuba, desde el cabo San Antonio hasta el extremo oriental de los cayos de las Doce Leguas, estaban en aquel mapa tan equivocadas, como en los demás, por otra parte bien dignos de elogio, publicados hasta entonces por el Depósito Hidrográfico de Madrid. En 1821, fue

3. Compárese John Purdy, *The Colombian Navigator; or, sailing directory for the American coasts and the West-Indies*, London, HR Laurie, 1823, p. 175.

cuando se publicaron las rectificaciones importantes de la costa meridional de Cuba, hechas en 1793, por el teniente de navío don Ventura Barcaiztegui, y en 1804, por el capitán de fragata don José del Río. En la segunda impresión de mi mapa de la isla de Cuba (de 1826), se han adoptado estas rectificaciones entre punta de la Llana y el cabo San Antonio, y también (exceptuando la posición de la Trinidad) entre la cabeza del este de los Jardinillos y Cabo de Cruz. La parte intermedia, desde longitud $83^{\circ}30'$ hasta $86^{\circ}20'$, entre la laguna de Cortés, la isla de Pinos y la ensenada de Cochinos, está copiada de un borrón que mi sabio amigo Felipe Bauzá, antiguo director del Depósito Hidrográfico de Madrid, ha tenido a bien hacer para mí en el mes de mayo de 1825, durante mi estancia en Londres. Al remitirme este borrón el compañero infatigable de la expedición de Malaspina, me dice que ha combinado y reunido mis graduaciones con las hechas por el señor del Río, y que trabaja en finalizar un gran mapa de la isla de Cuba en cuatro pliegos, para el cual ha examinado de nuevo el conjunto de materiales que posee. El nombre del señor Bauzá es fiador de la excelencia de su obra.

La historia de la geografía de la isla de Cuba ha tenido las mismas vicisitudes que la geografía de las demás Antillas y de las costas orientales del Nuevo Continente. Se empezó colocando todos los puntos demasiado al oeste. Cristóbal Colón⁴ dedujo de lo que llamaba *las reglas de la astronomía*, que el cabo San Antonio se hallaba a los 75° al oeste del meridiano de Cádiz. Este error

4. En el mes de junio de 1494, el almirante observó también un eclipse de luna en la costa meridional de Santo Domingo; en septiembre de 1494, cerca de Adamanda (hoy isleta de Saona), un poco al oeste de cabo Engaño. Halló la diferencia con el meridiano de Cádiz de $5^{\text{h}}23'$, lo que denota un error de longitud de $8^{\circ}45''$, Antonio de Herrera y Tordesillas, *Historia de las Indias occidentales, Década I*, pp. 56 y 58).

de $3\frac{1}{2}^{\circ}$ se aumentó todavía con 4° en el mapamundi del célebre piloto mayor Pedro de Medina⁵, publicado en 1576. El Cuarterón de Bartolomé de la Rosa, conservado en el depósito de mapas de Madrid, coloca todavía, en 1755, la Habana a los $79^{\circ}14'$ al oeste del meridiano de Cádiz, y hay error de $3^{\circ}9'$, aunque ya, en 1729, Casini⁶ había deducido de las observaciones de eclipse de luna y de satélites de Júpiter hechas en la Habana por don Marco Antonio de Gamboa, desde 1715 a 1725, la verdadera longitud de aquella capital con un error menor de $45''$ de tiempo. El señor Oltmanns ha discutido⁷ con mucha sagacidad y calculado de nuevo, según las tablas de Burg y de Triesnecker, las observaciones de Gamboa, y ha deducido el resultado medio de $5^{\text{h}}38'57''$. La verdadera

5. Este mapamundi señala, latitud de Londres 58° , diferencia de los meridianos de cabo San Antonio y de Temixtitlan (México) 18° , error 4° . La verdadera longitud de México, según fue reconocida, en 1778, por Velásquez y Gama, y se confirmó por don Dionisio Galiano, en 1791, y por mí, en 1803, es de $6^{\text{h}}45'42''$. Si el señor Navarrete, cuyos talentos literarios y vasta erudición yo aprecio, hubiera leído el análisis raciocinado de mi atlas de la Nueva España (*Ensayo político sobre el Reino de la Nueva España*, 1827), no habría censurado a un viajero extranjero del modo que se ve en la *Correspondance astronomique, géographique, hydrographique, et statistique*, del Barón de Zach, tomo XIII, p. 56; no hubiera recurrido a los eclipses de luna observados por el jesuita Sánchez, en 1584, y se habría convencido, que al publicar el resultado de mis observaciones de satélites, de distancias lunares, de azimut y de traslación de tiempo, dije inmediatamente que mi difunto amigo don Dionisio Galiano había hallado *antes que yo* para la longitud de México $6^{\text{h}}45'49''$, aunque el mapa del golfo de México publicado por el Depósito Hidrográfico de Madrid, en 1799, y una nota comunicada por el señor Espinosa, al tiempo de partir yo para Cumaná, indicaban $6^{\text{h}}52'8''$. Yo he sido también el primero (*Recueil d'Observations astr...*) en publicar las observaciones mexicanas de la expedición de Malaspina. (Para señalar con más brevedad los meridianos por los que se cuentan las longitudes en esta memoria, me serviré en adelante, lo mismo que en las observaciones termométricas, de simples iniciales: Gr., Cz., y P. indicarán los meridianos Greenwich, Cádiz y París).

6. *Mémoires de l'Académie pour 1729*, p. 412.

7. *Recueil d'Observations astr...*

longitud del Morro de la Habana es de 5^h38'49"; conformidad bien de admirar en este género de observaciones. Si el Cuarterón de don Bartolomé de la Rosa está equivocado en las longitudes absolutas, y coloca de nuevo la Habana a 3 1/4° demasiado al oeste, presenta por el contrario, como lo observa el señor Espinosa, las longitudes relativas con una rara exactitud. Las diferencias de los meridianos del Morro de la Habana, de Punta de Guanos y de Cayo Largo, a la entrada del canal de Bahama, están exactas en él; pero esta exactitud en las situaciones, tan importantes para los buques que quieren evitar, al desembocar, los encalladeros de la Florida y del Placer de los Roques (Salt Keis), se advierte ya, aun en los antiguos mapas manuscritos del capitán Francisco de Seijas y Lobera⁸ hechos en 1692.

Don Vicente Doz, de vuelta de su viaje a California, donde con el abate Chappe, había observado el paso de Venus, se detuvo en la isla de Cuba, y determinó la longitud de la Habana a 85°7', cometiendo el error de más de un medio grado. Una longitud del todo semejante (85°10') se adoptó en el célebre *Mapa y plano del seno mexicano* de don José de San Martín Suárez, hecho, en 1778, conforme a los dictámenes de una reunión de pilotos en la Habana. Este mapa, que durante mucho tiempo ha sido demasiado general, ha causado un gran número de naufragios.

Desde los años 1792 y 1795, ha empezado una nueva era para la geografía de la isla de Cuba y de todas las costas del canal de las Antillas. Los trabajos de Barcaiztegui, la Rigada, Churruca, Ferrer, del Río, Cevallos y Robredo se sucedieron rectificando el circuito de las costas; y gracias a los cálculos y sabias discusiones

8. Josef Espinosa y Tello, *Memorias sobre las observaciones astronómicas hechas por los españoles en distintos lugares del globo, los cuales han servido de fundamento para las cartas de marea*, Dirección de los Trabajos Hidrográficos de Madrid, Madrid, Imprenta Real, 1809, t. I, p. 93, t. II, p. 45.

de los señores Ferrer⁹ y Oltmanns¹⁰, la Habana es uno de los puertos de la América, cuya posición astronómica está mejor determinada. Don Ventura de Barcaiztegui, desde 1790 a 1794, graduó el litoral entre Santiago de Cuba y punta Maternillos a la entrada oriental del *Canal Viejo* de Bahama. Los trabajos de don José del Río (1802 a 1804) abrazan la costa meridional entre el cabo San Antonio y el cabo de Cruz. Lo poco que conocemos, desde 1792, del *Canal Viejo* se debe al celo del capitán de correos don Juan Enrique de la Rigada¹¹. Pero en esta parte, entre punta Maternillos y el puerto de Matanzas, como más al oeste, entre Bahía Honda y el cabo San Antonio, queda todavía mucho que hacer por medios astronómicos; porque las posiciones en longitud son allí del todo inciertas, y por desgracia esta incertidumbre comprende un espacio de 135 leguas marítimas.

9. *Connaissance des Temps pour 1817*, pp. 318 y 337; *Transactions of the American Philosophical Society* (Filadelfia) v. VI, p. 107.

10. *Recueil d'observations astronomiques, d'opérations trigonométriques et de mesures barométriques, faites pendant le cours d'un voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent, depuis 1799 jusqu'en 1804, rédigées et calculées d'après les Tables les plus exactes, par Jabbo Oltmanns; ouvrage auquel on a joint des recherches historiques sur la position de plusieurs points importants pour les navigateurs et pour les géographes*, 2vol., Paris, F. Schoell, Treuttel y Wurtz, 1808 y años subsiguientes., donde se halla el *Etat actuel de la Géographie de l'Île de Cuba*, en 1809, por el señor Oltmanns, p. 81.

11. Nueva carta del canal de Bahama, 1805, según las observaciones de don Dionisio Galiano en el navío *San Fulgencio* (1799); de don Mariano Isasbirivil, en la goleta *Isabel* (1798); de don Francisco Montes, en el navío *Ángel* (1799), y de don Tomás Ugarte en el navío *San Lorenzo* (1794). Las situaciones y las diferencias de longitud entre Matanzas, Cayo de Sal (al extremo occidental del Placer de los Roques), Bajo Nicolao, Cayo de Piedras, la Cruz del Padre y el Mégano oriental son de la mayor importancia para la seguridad de la navegación. También he tenido presente, particularmente para la primera edición de mi mapa, los antiguos trabajos del Depósito de Madrid; *Seno Mejicano*, 1799 (corregido en 1805), carta de una parte de las islas Antillas, 1799 (corregida en 1805); carta de la isla de Santo Domingo y parte oriental del Canal Viejo de Bahama, 1802.

En cuanto al interior de la isla de Cuba es una *tierra desconocida*, a excepción del triángulo entre Bahía Honda, Matanzas y el Surgidero del Batabanó. En este triángulo he determinado yo astronómicamente las posiciones del fondeadero, junto a la villa de San Antonio de los Baños, de Río Blanco, del Almirante, de Antonio de Beitia, de la aldea de Managua y de San Antonio de Baretó. Al este de los Güines me serví, para trazar el interior de la isla, de dos borrones de grandes puntos trabajados en la Habana misma, en 1803 y 1805; pero estos dos borrones se contradicen con demasiada frecuencia. La forma general de la isla de Cuba depende de la posición precisa del cabo San Antonio de la Habana, del Batabanó, del cabo Cruz y de la punta Maysí. La Habana y el Batabanó determinan el *minimun* de lo ancho de la isla, que es de 8 1/3 leguas marítimas, siendo así que los antiguos mapas (aun los del Depósito, publicados en 1799) le atribuyen 16 leguas. Por grandes que sean las imperfecciones de mi mapa para el interior de Cuba, a lo menos es el primero que presenta los contornos trazados conforme al conjunto de las posiciones astronómicas, cuyo conocimiento debemos a los trabajos de los navegantes españoles. Los nombres de todas las ciudades y villas están indicados en él, pero sin que se pueda de modo alguno responder de la exactitud de sus distancias respectivas. Estas indicaciones son importantes para los que se consagran a las investigaciones estadísticas acerca del repartimiento desigual de la población. Lo largo de los nombres, su composición y semejanza (San Felipe y Santiago de Bejucal, Santiago de las Vegas o Compostela, San Antonio Abad o de los Baños) han causado mucha confusión en los antiguos mapas. Habiendo indicado los orígenes de que me he valido, me limitaré a un corto número de indicaciones parciales.

Habana. El cronómetro me había señalado para la traslación del tiempo de Nueva Barcelona al Morro de la Habana, pero des-

pués de 26 días de navegación con mar gruesa, $5^{\text{h}}38'40''$, suponiendo a Nueva Barcelona $4^{\text{h}}28'19,2''$. Ocho eclipses de los satélites de Júpiter que yo observé, juntamente con don Dionisio Galiano, y otras muchas más observaciones del señor Robredo, han dado al señor Oltmanns el resultado definitivo de $5^{\text{h}}38'52,5''$, u $84^{\circ}43'7,5''$ ¹². Después de mi vuelta a Europa, particularmente desde 1806 hasta 1812, observaron en la Habana, don José Joaquín de Ferrer y don Antonio Robredo, un número mucho mayor de ocultaciones de estrellas que las observadas hasta ahora para sitio alguno de América. En una memoria que el señor Ferrer entregó a su paso por París (en junio de 1814) al señor Aragón, y que se ha publicado en *Connaissance des Temps* para el año 1817, fijó el Morro a los $84^{\circ}42'44''$, pero este navegante español, cuya muerte prematura han sentido todos los amigos de las ciencias, en otra memoria manuscrita más moderna, confiada al señor Bauzá, se fija en los $84^{\circ}42'19''$, suponiendo a Cádiz a los $8^{\circ}37'45''$ al oeste de París. En la *Recueil d'Observations astr...* el señor Oltmanns y yo para la diferencia de meridianos del Morro de la Habana y de Veracruz $13^{\circ}45'52''$. El hemos señalado al señor Bauzá, que ha examinado de nuevo las posiciones de la Habana, de Veracruz y de Puerto Rico¹³, halla $13^{\circ}45'40,5''$, lo que discorda de nuestro resultado menos de un segundo de tiempo. Diferencia meridiana entre el Morro de la Habana y el Fuerte Real de la Martinica en la expedición de la *Bayadére*, según el señor Givry, $21^{\circ}21'26''$.

Bahía Honda. El Potrero de Madrazo, que es el punto más meridional de la bahía, se halla, según Ferrer¹⁴ a la latitud de $22^{\circ}56'7''$, longitud $0^{\circ}49'26''$ al oeste del Morro de la Habana. El

12. *Recueil d'Observations astr...*

13. *Sobre la situación geográfica de la Habana, de Veracruz y Puerto Rico*, 1826 (manuscrito).

14. *Connaissance des Temps...*, 1817, pp. 301-335.

señor Bauzá, fundado en esta observación, pone la embocadura de la bahía, entre el Morillo y punto de Pescadores, a los $85^{\circ}31'11''$, suponiendo al Morro de la Habana a los $84^{\circ}42'19''$.

Cabo San Antonio. Mi cronómetro ha señalado en el surgidero $87^{\circ}17'22''$, y yo pongo el cabo a los $2^{\circ}34'15''$ al oeste del Morro de la Habana. El señor Espinosa, en las *Memorias* del Depósito Hidrográfico de Madrid, se había fijado en los $87^{\circ}8'41''$; pero como coloca el Morro de la Habana un poco más al oeste que yo¹⁵, es preciso atenerse a las diferencias de meridianos que resultan, según las *Memorias*, de $2^{\circ}24'27''$. Sin embargo, el señor del Río¹⁶ había encontrado también $78^{\circ}39'0''$ Cz., u $87^{\circ}16'45''$ P.; lo que sólo discorda de mi resultado $37''$ en arco. El capitán Monteath halla $87^{\circ}19'23''$; pero este resultado parece que depende de la longitud de Puerto Real en la Jamaica, la que los navegantes ingleses no fijan de un modo uniforme¹⁷.

Batabanó. El original español del mapa de don José del Río¹⁸ presenta latitud $22^{\circ}42'30''$, longitud $84^{\circ}43'15''$. El señor Espinosa había indicado en la tabla de las posiciones, latitud $22^{\circ}43'10''$. El señor Oltmanns ha deducido de las operaciones geodésicas del señor Le Maur, la latitud de $22^{\circ}43'19''$, longitud $84^{\circ}45'56''$. El

15. Las *Memorias*... colocaron al Morro primeramente a $76^{\circ}0'$ Cz.; después, como resultado más exacto, a $76^{\circ}6'29''$ Cz., José Francisco de Espinosa y Tello de Portugal, *Memorias sobre las observaciones astronómicas hechas por los españoles en distintos lugares del globo, los cuales han servido de fundamento para las cartas de marea*, Dirección de los Trabajos Hidrográficos de Madrid, Madrid, Imprenta Real, 1809, t. II, pp. 67-91.

16. Resultados de las observaciones originales comunicadas por el señor Bauzá, que coloca el cabo de San Antonio, $87^{\circ}17'22''$.

17. El señor Oltmanns, por el paso de Mercurio y de las alturas lunares, $79^{\circ}5'30''$; el señor Bauzá, $79^{\circ}3'23''$; Du Mayne y Sabine, por distancias lunares, $79^{\circ}13'30''$.

18. La edición francesa, publicada en el Depósito de la Marina Real: latitud $22^{\circ}44'$, longitud $84^{\circ}42'$.

señor Bauzá, después de diferentes combinaciones, se ha fijado en la latitud $22^{\circ}43'34''$, longitud $84^{\circ}46'23''$.

Tetas de Managua. Habiendo hecho observaciones, al norte y al sur de las Tetas, en la aldea de Managua y en San Antonio de Bareto¹⁹, suponía yo la Teta oriental a $22^{\circ}57'38''$. Importa observar bien las operaciones trigonométricas de Don Pedro de Silva, que me comunicó el señor Robredo, y de las que parece resultar una latitud más boreal; pero estas operaciones dependen de las posiciones absolutas del campanario de Guanabacoa y del mirador del Marqués del Real Socorro²⁰.

Trinidad. He examinado la latitud de esta ciudad durante mi segunda estancia en la Habana²¹, y no he seguido la posición del nuevo mapa español trazado conforme a las observaciones del señor Del Río, que señalan $21^{\circ}42'40''$. Tres estrellas observadas en circunstancias que no eran igualmente favorables me señalaron, en la única noche en que pude hacer observaciones en la Trinidad, $21^{\circ}48'20''$. Ya Gamboa y el señor de Puysegur habían hallado, el uno $21^{\circ}46'35''$ y el otro $21^{\circ}47'15''$. Al volver de los *Jardinitillos* de la isla de los Pinos, he obtenido yo por la traslación del tiempo de la Habana, para la diferencia de la longitud del Morro de la Habana y del pueblo de la Trinidad, a la Popa, $2^{\circ}22'$. Esta longitud coincide²² con la del mapa especial del señor Del Río, que señala $82^{\circ}23'45''$. El puerto de Casilda es de $3'30''$ más al sur

19. *Relations historiques du voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent.*

20. *Recueil d'Observations astr...*, t. II, p. 567. La Teta oriental, según Ferrer, latitud $22^{\circ}58'18,5''$, longitud al occidente del Morro $0^{\circ}2'48''$; según del Río, latitud $22^{\circ}0'$; mapa del Depósito francés, latitud $22^{\circ}1''$.

21. *Recueil d'Observations astr...*, t. II, p. 72.

22. Josef Espinosa y Tello, *Memorias sobre las observaciones astronómicas...* (t. II, p. 64): Trinidad, pueblo, longitud $82^{\circ}23'31''$, mi cronómetro, $82^{\circ}21'7''$.

de la ciudad, pero en su meridiano. El señor Del Río, según sus notas manuscritas, pone la boca de Guaurabo (punta sur) a la latitud de $21^{\circ}42'24''$, longitud $73^{\circ}49'45''$ Cz.

Cabo de Cruz. He seguido la posición del señor Ferrer, latitud $19^{\circ}47'16''$, longitud $4^{\circ}38'29''$ al este del Morro de la Habana. El señor Del Río²³: latitud $19^{\circ}49'27''$, longitud $80^{\circ}3'27''$.

Morro de Santiago de Cuba. El señor Oltmanns, al referir las observaciones de don Ciriaco Cevallos en la posición de Puerto Rico, halla $78^{\circ}21'42''$. El señor Bauzá adopta para el Morro de Santiago, $78^{\circ}16'41''$, y para el puerto de Guantánamo, $77^{\circ}35'36''$. Mi mapa pone este último a $77^{\circ}38'$.

Punta de Maisí. Esta es también una posición que depende cronométricamente de la de Puerto Rico. Se han suscitado nuevas dudas acerca de la longitud de este último punto, la que se creía fijada con una extrema exactitud. El señor von Zach²⁴ la encuentra aun incierta de $5'$ a $6'$ en arco. Los resultados discordan de esta cantidad, según que se confundan o separen observaciones de un

23. Continúo citando las observaciones originales de este oficial, que me ha comunicado el señor Bauzá.

24. *Correspondance astronomique...*, t. XIII, p. 128. El Morro de Puerto Rico, según los cálculos de la ocultación de Aldebarán, de 21 de octubre de 1793, hechas en 1816 por don José Sánchez Cerquero (hoy Director del Observatorio de la ciudad de San Fernando) resulta ser $68^{\circ}27'15''$; según Ferrer (*Connaissance des Temps...* 1817, p. 322), $68^{\circ}28'3''$; según el señor Bauzá, $68^{\circ}28'29''$; el Barón de Zach, $68^{\circ}31'3''$. Los cálculos de la sola ocultación de Aldebarán habían dado al señor Oltmanns (*Recueil d'Observations astronomique...*, t. II, p. 125) $68^{\circ}35'15''$; la media de la ocultación de las distancias lunares y de las determinaciones cronométricas es la de $68^{\circ}32'30''$ pero Oltmanns prefiere $68^{\circ}33'30''$. Puerto Rico oscila, por consiguiente, entre $68^{\circ}28'$ y $68^{\circ}34'$, y su posición es harto menos incierta que la de la Habana, de Veracruz, de Cumaná y de Cartagena. Suponiendo a Puerto Rico $59^{\circ}50'44,5''$ Cz, halla Bauzá en fuerza de investigaciones laboriosas, para la diferencia de longitud del Morro de la Habana y de Puerto Rico, $16^{\circ}12'16,5''$; para la diferencia de Veracruz y de Puerto Rico, $30^{\circ}0'$.

valor muy desigual. El señor Bauzá, suponiendo al Morro de Puerto Rico $59^{\circ}50'44,5''$ Cz., obtiene para la Punta de Maisí $76^{\circ}26'P$.

Excelentes cronómetros de don José Luyando han señalado para Punta de Maternillos, latitud $21^{\circ}39'40''$, longitud $70^{\circ}46'23''$, al oeste de Cádiz, y para los tres puntos siguientes: Punta de Mangles, $19^{\circ}52'33''$; Cayo de Moa, $21^{\circ}17'10''$; Cayo de Guinchos, $18^{\circ}2'9''$, al este del castillo de San Juan de Ulua, que yo coloco longitud $98^{\circ}29'$. Añadiré también, conforme a la graduación original de las observaciones de don José del Río: Boca del río San Juan²⁵, Punta NO, latitud $21^{\circ}48'18''$, longitud $74^{\circ}3'5''$ Cz.; Boca de Jagua, latitud $22^{\circ}1'7''$, longitud $74^{\circ}18'$; Punta Matahambre, extremidad NO, latitud $22^{\circ}21'34''$, longitud $75^{\circ}53'29''$; Cayo Flamenco, latitud $22^{\circ}1'0''$, longitud $75^{\circ}20'8''$; Cayo de don Cristóbal, el más meridional²⁶, Punta del Sur, latitud $22^{\circ}50'3''$, longitud $75^{\circ}35'30''$; Piedras de Diego Pérez, latitud $22^{\circ}1'39''$, longitud $75^{\circ}18'15''$; Cayo de Piedras (no se debe confundir con otro cayo del mismo nombre cerca de Boca Grande, al este de Cayo Breton)²⁷, latitud $21^{\circ}57'39''$, longitud $74^{\circ}49'48''$.

El cabo SE de isla Anguila, según el capitán Du Mayne, que ha enriquecido mucho la geografía de las Antillas, está: latitud $23^{\circ}29'30''$, longitud $79^{\circ}27'0''$ Gr., u $81^{\circ}47'15''$ P.; pero el señor Bauzá prefiere $81^{\circ}45'19''$.

He quedado muy en duda acerca de la verdadera posición de la villa del Príncipe (Camagüey), en que Gamboa observó las alturas meridianas de muchas estrellas y (el 15 de agosto de 1714)

25. *Relation historique...*, t. II, p. 478. En cuya obra he dado una relación de todos los surgideros de la isla de Cuba, pp. 384-385.

26. Este cayo no es ciertamente el mismo, cuya latitud determina aproximadamente a $22^{\circ}10'$ (*Observ. astr.*, t. II, p. 110).

27. Yo he hallado latitud $21^{\circ}56'40''$, pero longitud $1^{\circ}8'44''$ al oeste del Batabanó. Es preciso tener presente que las longitudes absolutas todas se fundan en las del Batabanó, que yo coloco a $84^{\circ}45'56''$; el señor Del Río, a $84^{\circ}43'15''$.

una inmersión del primer satélite de Júpiter. El señor Oltmanns halla, para la latitud que parece ser muy segura, $21^{\circ}26'34''$; pero, adoptando la longitud de $80^{\circ}39'30''$, la villa del Príncipe casi coincidiría con el meridiano de Sabana la Mar; cerca de la Punta de Judas, al este del punto en donde, según los mapas manuscritos que me han enviado de la Habana, he situado yo a Morón. Este modo de fijar la relación de la villa del Príncipe con la costa septentrional, me parece muy aventurado en el estado actual de la geografía del *Canal Viejo* de Bahamas. Es harto cierto que hay grandes errores de longitud al oeste de Punta Maternillos; pero si llegan o no a un grado, lo ignoramos todavía. Los señores Ferrer y Luyando han reconocido ya un error de 28' en arco en el Cayo de Guinchos. El señor Bauzá me dice que en el mapa manuscrito levantado por orden del Conde de Jaruco (el cual es muy defectuoso por las distancias y la configuración de la costa), la ciudad de Santa María de Puerto Príncipe está situada S 36° O de la Silla de Cayo Romano, a distancia de 54 millas; pero ¿cómo poner de acuerdo una posición tan occidental con el mapa manuscrito de don Francisco María Celi, en el que la ciudad de Puerto Príncipe se pone apenas $0^{\circ}16'$ al oeste de la embocadura del río Máximo, y al mismo tiempo en el meridiano²⁸ de Cayo Confites? En la segunda edición del mapa de Cuba he suprimido yo el nombre de Puerto Príncipe tomado del mapa de Jefferis. Sin embargo, es cierto (y lo indica el plan manuscrito de Celi) que había en otro tiempo, al este de Punta Curiana, entre las embocaduras del río Caunao y de río Jigüey, un sitio habitado que se llamaba *Embarcadero del Príncipe*.

28. El plano muy circunstanciado de Celi, levantado con brújula, figura a 17 leguas al oeste de la villa del Príncipe, una serranía de piedra imán. Atracciones magnéticas pueden haber alterado mucho los resultados de las graduaciones.

La villa de Sancti Spíritus se halla, según las buenas observaciones de latitud de Gamboa, a los $21^{\circ}57'37''$. Un solo eclipse de satélite hace oscilar la longitud entre los meridianos de $81^{\circ}47'$ y $82^{\circ}9''$.

Los Caimanes. He examinado en otro paraje²⁹ la posición de estos islotes que andan vagando mucho tiempo ha en nuestros mapas hidrográficos. Los hermosos mapas del Depósito de Madrid han señalado, en diferentes épocas, al cabo NE del Gran Caimán (de 1799 a 1804) $82^{\circ}58'$; $83^{\circ}40''$ (en 1809), y de nuevo, $82^{\circ}59'$ (en 1821). Esta última posición, indicada en el mapa de Barcaiztegui y de Del Río, es idéntica con la que a mí me pareció poder deducir de algunas alturas de sol tomadas en tiempo de marejada, a 12 millas de distancia, cuando los pilotos decían hallarse, según las demarcaciones de la brújula, en el meridiano del centro de la isla. El horizonte estaba malo y nebuloso, y sin embargo los ángulos horarios estaban harto de acuerdo para no dejar duda de $12''$ de tiempo acerca de la longitud del navío. ¿Puede, por ventura, admitirse un desarreglo considerable en la marcha del cronómetro de Luis Berthoud, cuando, seis días después, el mismo reloj ha señalado con mucha exactitud la longitud del cabo San Antonio ($87^{\circ}17'22''$)? Es más probable que yo no me hallaba frente al centro del Gran Caimán y que el juego de las atracciones magnéticas causó graves errores en la demarcación con la brújula. He aquí otros datos: Mapa de Purdy, según las observaciones del capitán Livingston (1823), al cabo SO del Gran Caimán, $83^{\circ}52'$; al cabo NE, $83^{\circ}24'$; mapa de la costa meridional de Cuba, edición del Depósito francés de la marina, publicado en 1824, y rectificado

29. Compárese mi *Recueil d'Observations astr...*, Introducción, p. 43, t. II, p. 114; *Relation historique...*, t. II, p. 329; *Memorias sobre las observaciones astronómicas...*, t. II, p. 66.

por el capitán Rousin, quien, juntamente con el sabio hidrógrafo señor Givry, ha perfeccionado tanto la geografía del Brasil, cabo NO, $83^{\circ}46'$ (latitud $19^{\circ}24'$); mapa del capitán Du Mayne, cabo NO, $83^{\circ}49'15''$ (lat. $19^{\circ}22'30''$); cabo SO, $83^{\circ}47'$ (latitud $19^{\circ}14'$). Esta última posición es la que se ha adoptado en la segunda edición del mapa de la isla de Cuba. El señor Sabine refiere el lugar de sus observaciones acerca de la intensidad de las fuerzas magnéticas³⁰ a la latitud $19^{\circ}25'$, y a la longitud $83^{\circ}25'15''$.

El mapa de Del Río señala, para la longitud NO del Caimán Chico occidental $82^{\circ}25'$; pero el señor Bauzá adopta $82^{\circ}2'$ (latitud $19^{\circ}44'$). Yo hallé que el cabo oriental del *Caymambrac* o Caimán Chico oriental, uniendo aquel punto cronométricamente a Trinidad de Cuba³¹, después de 36 horas de navegación, estaba a $82^{\circ}7'37''$. La traslación de tiempo de Puerto Rico había dado al señor Cevallos $81^{\circ}59'36''$, suponiendo la Aguadilla $0^{\circ}59'54''$ al oeste del Morro de Puerto Rico, y a éste, según el señor Oltmanns, a los $68^{\circ}33'80''$. Tantas dudas acerca del Gran Caimán y los dos Chicos, que los navegantes confunden algunas veces, no se resolverán definitivamente sino cuando un mismo observador, con el auxilio de muchos cronómetros, haya examinado sucesivamente los tres islotes y determinado el largo de ellos y sus distancias respectivas³² refiriéndolos al meridiano del cabo San Antonio.

Tomando este mismo cabo por base de todas las operaciones hechas en la costa meridional de la isla de Cuba, se puede exami-

30. Edward Sabine. *An Account of Experiments to Determine the Figure of the Earth, by Means of the Pendulum Vibrating Seconds in Different Latitudes; as well as on Various Other Subjects of Philosophical Inquiry*, John Murray, Londres, 1825, p. 401.

31. *Recueil d'Observations astr...*, t. II, p. 112.

32. Ya William Dampier sólo juzgó de 15 leguas marítimas el intervalo entre el *Caimán Chico occidental* y el Caimán Grande (*Voyages and Descriptions...*, Edición 1696, t. II, parte 1ª, p. 30).

nar el grado de discordancia real que presentan los resultados de diferentes observadores. Por ejemplo, el capitán de fragata don José del Río no señala, en las notas manuscritas, la longitud del Morro de la Habana; pero reduciendo los Jardinillos al cabo San Antonio, que coloca a unos 37'' en arco más al este que yo, se reconoce que este navegante supone los cayos generalmente de 4', algunas veces aun de 6' a 9' más al este que yo.

Diferencia de los meridianos del cabo San Antonio y de Cayo

	Del Río	Humboldt
Flamenco	3°18'52''	3°13'50''
Piedras de Diego Pérez	3°20'45''	3°14'20''
Cayo de Piedras	3°49'12''	3°40'10''

Más al este, las diferencias se hacen menores repentinamente, porque hallamos la diferencia de longitud del cabo San Antonio y de

	Del Río	Humboldt
Río San Juan	4°35'55''	4°36'33''
Boca de Jagua	4°21'0''	3°23'0''
Ciudad de Trinidad ³³	4°53'0''	4°56'15''

Dudo que el cabo San Antonio se haya reunido al cabo de Cruz por una triangulación continua; y la incertidumbre de los ángulos horarios tomados sobre el horizonte del mar, en el uso de los cronómetros, puede complicarse con la incertidumbre que resulta de la marcha desigual de los relojes. Lo que me inclinaría a creer que el error está quizás menos de mi parte, es el acuerdo bastante grande entre mis longitudes de los Jardinillos y las que publicó el señor Espinosa³⁴. La diferencia media sólo es de 12'' a 15'' de tiempo.

33. Carta del río Guaurabo levantada, en 1803, por el capitán de fragata don José del Río.

34. Véase la *Introducción* de mi *Recueil d'Observations astronomiques...*, t. I, *Introducción*, p. 46.

NOMBRES DE LOS SITIOS	LATITUD BOREAL		LONGITUD AL ESTE DEL BATABANÓ	
	Espinosa	Del Río	Espinosa	Humboldt
Cayo Flamenco	22°2'30"	22°1'0"	0°46'11"	0°42'24"
Cayo de Don Cristóbal	22°12'4"	22°5'30"	0°25'11"	0°24'56"
Piedras de Diego Pérez	22°0'40"	22°1'39"	0°46'41"	0°42'54"
Cayo de Piedras	21°56'40"	21°57'39"	1°8'46"	1°8'44"
Punta Matahambre	22°18'5"	22°21'34"	0°0'11"	0°6'56"

En cuanto a las latitudes de los Jardinillos, que no son las mismas en los manuscritos del señor Del Río y en la tabla del señor Espinosa, debo recordar aquí que yo ninguna he determinado en tierra, sino que sólo son aproximativas y sacadas de las alturas meridianas tomadas anteriormente.

Estado de las posiciones geográficas de la isla de Cuba,
determinadas por las observaciones astronómicas

NOMBRES DE LOS SITIOS	LATITUD BOREAL	LONGITUDES AL OESTE DE PARÍS	NOMBRES DE LOS OBSERVADORES Y ADVERTENCIAS
Habana, fanal del Morro	23°9'24,3"	84°43'7,5"	Robredo, Ferrer, Galiano, Humboldt (resultado definitivo del señor Oltmanns en 1808). Ferrer en 1817, no pasó de 84°42'44", y posteriormente, de 84°42'19" en vista de 21 ocultaciones de estrellas.
Teta oriental de Managua	22°58'3"	84°40'0"	Le Maur, Ferrer, Humboldt.
Managua, aldea	22°58'48"	84°37'34"	Humboldt, long. Incierta, lat. Segura a 10" o 12" con corta diferencia.
San Antonio de Bareto	22°56'34"		
Río Blanco	22°51'24"	84°31'15"	Humboldt
El almirante	22°57'36"	84°36'7"	Humboldt
San Antonio de Beitia	22°53'25"	84°39'13"	Humboldt
El Fondeadero	22°51'34"	84°54'30"	Humboldt (cerca de la ciudad de San Antonio de los Baños), Humboldt
Los Güines	22°50'27"		Le Maur
Ingenio de Seibabo	22°52'15"		Le Maur
San Antonio de los Baños	22°53'31"		Le Maur
Madruga, aldea	22°55'0"	84°12'23"	Ferrer
Cafetal de San Rafael	22°57'16"	84°9'28"	Ferrer
Mesa del Mariel	22°57'24"	85°0'20"	Ferrer (la medianía de Guanajay)
Torreón del Mariel		85°3'14"	Ferrer
Matanzas, ciudad	23°02'28"	83°57'59"	Ferrer
Pan de Matanzas	23°1'55"	84°2'49"	Ferrer
Punta de Guanos	23°9'27"	84°1'07"	Ferrer
Madrazo	22°56'07"	85°32'33"	Ferrer (punto más meridional de bahía Honda)
Morrillo de Bahía Honda	22°59'0"	85°31'15"	Ferrer

Estado de las posiciones geográficas de la isla de Cuba,
determinadas por las observaciones astronómicas (cont.)

NOMBRES DE LOS SITIOS	LATITUD BOREAL	LONGITUDES AL OESTE DE PARÍS	NOMBRES DE LOS OBSERVADORES Y ADVERTENCIAS
Pan de Guaijabón	22°47'31"	85°44'36"	Ferrer
Cabo San Antonio	21°49'54"	87°17'22"	Humboldt
Batabanó	22°43'19"	84°45'56"	Le Maur
Cayo de Don Cristóbal	22°10'0"	84°21'0"	Humboldt
Cayo Flamenco	22°0'0"	84°3'32"	Humboldt
Las Piedras de Diego Pérez	21°58'10"	84°03'2"	Humboldt. Las latitudes en los Jardines y Jardinillos no se han observado en tierra, sino inferido de observaciones hechas fuera de los cayos.
Cayo de Piedras	21°56'40"	83°37'12"	
Boca de Jagua, punta Occidental	22°1'7"	85°4'22"	
Boca del río San Juan, punta del norte	21°48'18"	82°40'50"	Del Río, Humboldt
Trinidad, ciudad	21°47'20"	82°21'7"	Gamboa, Puységur, Humboldt (lat. contestada)
Cabo de Cruz	19°47'16"	80°3'52"	
Santiago de Cuba (Morro)	19°57'29"	78°16'41"	Cevallos, Bauzá
Puerto de Guantánamo		77°35'36"	Bauzá
Cabo Bueno	20°06'10"	76°33'32"	Ferrer
Cabo Maisí	20°16'40"	76°30'25"	Ferrer (Bauzá, long. 76°26')
Cayo de Moa		77°12'0"	Luyando
Punta de Mulas	21°4'35"	77°56'32"	Ferrer
Punta Maternillos	21°39'40"	79°24'15"	Luyando
Cayo de Guinchos		80°27'0"	Luyando, en el canal Viejo de Bahamas
Cayo Verde	22°05'06"	79°59'32"	Ferrer
Cayo de Lobos	22°24'50"	79°55'43"	Ferrer
Cayo Confites	21°11'44"	80°3'45"	Ferrer
Cayo Santa María	22°39'24"	81°16'50"	Ferrer
Santa María de Puerto			Gamboa, Oltmanns
Príncipe, ciudad	21°26'34"		
Sancti Spíritus, ciudad	21°57'36"		Oltmanns
Isla Anguila, cabo SE	23°29'30"	81°45'19"	Du Mayne

Nos hemos limitado, en el estado de las posiciones de la isla de Cuba, a un número muy corto, porque las más importantes se han examinado en las páginas anteriores. Como casi todas dependen de la determinación exacta del meridiano de la Habana (el del Morro), se ha entendido a los 23'' en arco, en que el señor Ferrer (según una memoria publicada en 1814) y a los 48'' en arco en que el señor Bauzá (según una memoria de Ferrer formada poco antes de su muerte) colocan el meridiano más al este que Oltmanns. Si yo he indicado el resultado antiguo de este escritor en el estado de las posiciones, es únicamente para conservar más armonía entre los otros puntos y los estados insertos en mi *Recueil d'Observations astronomiques...* Por otra parte, sólo se trata de diferencias de longitudes entre el Morro y los otros puntos (los cabos, los cayos, etc.) y acerca de éstos, una duda de 3'' de tiempo se pierde entre varias lecturas. Excluyendo los eclipses de sol, de los cuales los del 21 de febrero de 1803 y del 16 junio de 1806 señalan una longitud muy occidental, y no atendiendo sino a las solas ocultaciones (son diez y seis publicadas por el señor Ferrer hasta 1814), hallo para el Morro de la Habana $84^{\circ}42'18,5''$. De estas diez y seis ocultaciones, las diez no se apartan más de 1'' de tiempo en un resultado medio.

Parece que si los estados de las posiciones presentasen en general los límites extremos, entre los cuales en el estado actual de nuestros conocimientos oscila cada longitud, serían más útiles a los navegantes y a los geógrafos. No es fácil sacar un resultado de observaciones de valor desigual, y en este método, que exigiría el uso del cálculo de las probabilidades, los geógrafos sólo siguen un sistema de tentativas. De un mismo número de ocultaciones de estrellas, que oscilan alrededor de una longitud media de 2'' a 8'' de tiempo, se pueden sacar resultados muy diferentes, según que se tome la media de todas las observaciones, o que

sean excluidas algunas. Aun es más difícil de resolver el problema, cuando se cotejan entre los límites de los errores de un corto número de ocultaciones, de eclipses de sol, o del paso de algún planeta, y los límites de los errores de un número muy grande de satélites, de pasos de la luna al meridiano o de distancias lunares. Las longitudes extremas entre que oscila cada sitio se deben considerar como *máximos* y *mínimos* de las temperaturas del año. Estos límites deben recordar que, según los actuales conocimientos en geografía astronómica, es sumamente probable que un pasaje (por ejemplo, el puerto de Cartagena) no está situado ni más al este que $77^{\circ}47'50''$, ni más al oeste que $77^{\circ}51'15''$. Como las observaciones, cuyos resultados se acercan más a los límites extremos, no presentan un grado igual de certeza, la longitud que hoy debe considerarse como la más probable, no es de modo alguno la media de las longitudes extremas.

CAPÍTULO I

CONSIDERACIONES GENERALES ACERCA DEL ASPECTO FÍSICO DE LA ISLA DE CUBA

LA IMPORTANCIA POLÍTICA de la isla de Cuba no consiste únicamente en la extensión de su superficie, aunque es una mitad mayor que la de Haití, ni en la admirable fertilidad de su suelo, ni en sus establecimientos de marina militar y la naturaleza de una población compuesta de tres quintas partes de hombres libres, sino que aun es más considerable por las ventajas que ofrece la posición geográfica de la Habana. La parte septentrional del mar de las Antillas, conocida con el nombre de golfo de México, forma una cuenca circular de más de 250 leguas de diámetro, una especie de *mediterráneo con dos salidas*, cuyas costas, desde la punta de la Florida hasta el cabo Catoche de Yucatán, pertenece exclusivamente en la actualidad a las confederaciones de los Estados Mexicanos y de la América del Norte. La isla de Cuba, o por mejor decir, su litoral, entre el cabo San Antonio y la ciudad de Matanzas, colocada en el desembocadero del Canal Viejo, cierra el golfo de México, al sudeste, no dejando a la corriente oceánica conocida con el nombre de *Corriente del Golfo*, más aberturas que, hacia el sur, un estrecho entre el cabo San Antonio y el cabo Catoche; hacia el norte, el canal de Bahamas, entre Bahía Honda y los encalladeros de la Florida. Cerca de la salida septentrional, precisamente donde se cruzan, por decirlo así, varias grandes rutas para el comercio de los pueblos, es donde se halla situado el

hermoso puerto de la Habana, fortificado por la naturaleza y a la vez por numerosas obras de arte. Las flotas que salen de aquel puerto, construidas en parte de cedro y de caoba de la isla de Cuba, pueden combatir en la entrada del mediterráneo mexicano, y amenazar las costas opuestas, lo mismo que las que salen de Cádiz pueden dominar el océano cerca de las Columnas de Hércules (Gibraltar). El golfo de México, el Canal Viejo y el Canal de Bahamas tienen su comunicación por el meridiano de la Habana. La dirección opuesta de las corrientes, y las violentas agitaciones de la atmósfera a la entrada del invierno particularmente, dan a estos parajes, en el límite extremo de la zona equinoccial, un carácter particular.

No solamente es la isla de Cuba la mayor de las Antillas (casi tan grande como la Inglaterra propiamente dicha, sin comprender el país de Gales), sino que por su configuración estrecha y larga posee tantas costas, que está contigua al mismo tiempo con Haití, la Jamaica, la provincia más meridional de los Estados Unidos (la Florida) y la provincia más oriental de la Confederación Mexicana (el Yucatán). Esta circunstancia merece ser considerada con la mayor atención; porque unos países que comunican, con sólo una navegación de diez a doce días, tal como la Jamaica, Haití, Cuba y las partes meridionales de los Estados Unidos (desde la Luisiana hasta la Virginia), cuentan cerca de dos millones ochocientos mil africanos. Desde que Santo Domingo, las Floridas y la Nueva España se han separado de la metrópoli, la isla de Cuba no se asemeja a los países con quienes confina, sino por el culto, la lengua y las costumbres, que son las mismas; cuyos países estuvieron, durante muchos siglos, sujetos a las mismas leyes.

La Florida forma el último eslabón de aquella larga cadena de repúblicas, cuyo extremo septentrional toca al fondo del río San Lorenzo, y se extiende desde la región de las palmeras a la de los inviernos más rigurosos. El habitante de la Nueva Inglaterra consi-

dera como un peligro público para ella el aumento progresivo de la población negra, la preponderancia de los estados esclavistas y su predilección por el cultivo de géneros coloniales: desea, por consiguiente, que no se pase el estrecho de la Florida, que es el límite actual de la gran confederación americana, sino con el objeto de un comercio libre, que se establezca sobre la igualdad de derechos. Es cierto que teme cualquier suceso que haga caer la Habana en poder de una potencia europea más temible que la española; pero también lo es que apetece no menos el que queden rotos para siempre los vínculos que unían antes la Luisiana, Pensacola y San Agustín de la Florida, a la isla de Cuba.

La vecindad de la Florida ha sido siempre de poca importancia para el comercio de la Habana, a causa de la suma esterilidad del suelo, y la falta de habitantes y de cultivo; pero no es así respecto de las costas de México, que prolongándose en semicírculo desde los puertos muy frecuentados de Tampico, de Veracruz y de Alvarado hasta el cabo Catoche, llegan casi hasta la parte occidental de la isla de Cuba por la península de Yucatán. El comercio entre la Habana y el puerto de Campeche es muy activo, y se aumenta a pesar la nueva situación de México, porque el comercio de contrabando, con una costa más distante, como las de Caracas o de Colombia, emplea sólo un corto número de buques. La provisión de carne salada (tasajo), necesaria para la alimentación de los esclavos, se saca de Buenos Aires y de las llanuras de Mérida en tiempos tan difíciles, con menos peligro que de las de Cumaná, de Barcelona y de Caracas. Es sabido que la isla de Cuba y el archipiélago de las Filipinas han tomado durante siglos, de las arcas de Nueva España, los auxilios necesarios para la administración interior, para la conservación de las fortificaciones, de los arsenales y de los astilleros (situados de atención marítima). El puerto militar de la Nueva España ha sido la Habana, según

tenemos expuesto en otra obra¹, y recibía anualmente del tesoro de México, hasta 1808, más de un mil ochocientos pesos fuertes. Durante mucho tiempo estaban acostumbrados en el mismo Madrid a considerar la isla de Cuba y el archipiélago de las Filipinas como dependencias de México, situadas a distancias bien diferentes, al este y al oeste de Veracruz y de Acapulco; pero unidas a la metrópoli mexicana, que entonces era colonia de la Europa, por todos los vínculos de comercio, de asistencia mutua y de los más antiguos afectos. El aumento de su propia riqueza ha hecho poco a poco no necesarios los auxilios que la isla de Cuba acostumbraba tomar del tesoro de México. De todas las posesiones españolas, ella es la que más ha prosperado; y el puerto de la Habana, desde los disturbios de Santo Domingo, ha subido al nivel de las plazas de primer orden del mundo comerciante. Una concurrencia feliz de circunstancias políticas, la moderación de los funcionarios de la corona, la conducta de los habitantes, que son agudos, prudentes y muy ocupados de sus intereses, han conservado a la Habana el goce continuado de la libertad de intercambio con el extranjero. La renta de las aduanas ha crecido tan portentosamente, que la isla de Cuba no sólo puede cubrir sus propios gastos, sino que durante la guerra entre la metrópoli y las colonias del continente ha suministrado cantidades considerables a los restos del ejército que había combatido en Venezuela, a la guarnición del castillo de San Juan de Ulua y a los armamentos marítimos muy costosos, y las más veces inútiles, que se han hecho.

Dos veces he estado en la isla, la una tres meses, y la otra mes y medio, y he tenido la fortuna de gozar la confianza de personas que, por sus talentos y por su situación, como administradores, propietarios o comerciantes, podían darme noticias acerca del

1. Humboldt, A. v., *Essai politique sur le royaume de la Nouvelle-Espagne*, t. II, p. 824.

aumento de la prosperidad pública. Esta confianza era muy legítima por la protección particular con que me ha honrado el ministerio español; y me lisonjeó también haberla merecido, por la moderación de mis principios, por una conducta circunspecta y por la naturaleza de mi pacífica labor. El gobierno español no ha estorbado de treinta años a esta parte, aun en la Habana misma, la publicación de los documentos más valiosos de estadística sobre el estado del comercio, de la agricultura colonial y de las rentas. Estos documentos los compulsé entonces; y las relaciones que he conservado con la América desde mi regreso a Europa me han permitido completar los materiales que yo había recogido en ella. No he recorrido juntamente con Bonpland, sino las cercanías de la Habana, el hermoso valle de Güines, y la costa entre el Batabanó y el puerto de la Trinidad. Después que describa sucintamente el aspecto del país y las modificaciones singulares de un clima tan diferente al de las otras Antillas, examinaré la población general de la isla, su área calculada conforme al diseño más exacto de las costas, los objetos de comercio y el estado de las rentas públicas.

La vista de la Habana, a la entrada del puerto es una de las más alegres y pintorescas de que puede gozarse en el litoral de la América equinoccial, al norte del ecuador. Aquel sitio, celebrado por los viajeros de todas las naciones, no tiene el lujo de vegetación que hermosea las orillas del Guayaquil, ni la majestad silvestre de las costas rocallosas de Río de Janeiro, que son dos puertos del hemisferio austral; pero la gracia que en nuestros climas adorna las escenas de la naturaleza cultivada, se mezcla allí con la majestad de las formas vegetales, y con el vigor orgánico característico de la zona tórrida. El europeo que experimenta una mezcla de impresiones tan halagüeñas olvida el peligro que le amenaza en medio de las ciudades populosas de las Antillas, trata de com-

prender los diferentes elementos de un país tan vasto, y de contemplar aquellas fortalezas que coronan las rocas al este del puerto, aquella mar interior rodeada de aldeas y de fincas, aquellas palmeras de una elevación prodigiosa, y aquella ciudad medio oculta por un bosque de mástiles y de velas de embarcaciones. Al entrar en el puerto de la Habana se pasa por entre el castillo del Morro (*Castillo de los Santos Reyes*), y el fortín de *San Salvador de la Punta*: la abertura sólo tiene de 170 a 200 toesas de ancho que conserva durante tres quintos de milla. Saliendo de la boca después de dejar al norte el hermoso castillo de *San Carlos de la Cabaña*, que *Casa Blanca*, se entra en una cuenca en forma de trébol, cuyo grande eje dirigiéndose desde el SSO al NNE, tiene dos millas y media de largo. Esta cuenca pone en comunicación tres ensenadas, la de Regla, la de Guanabacoa y la de Atarés, y en esta última hay algunas fuentes de agua dulce. La ciudad de la Habana, rodeada de murallas, forma un promontorio que tiene por límite, hacia el sur, el arsenal, y hacia el norte, el fortín de la Punta. Más allá de los restos de algunos buques hundidos y del encalladero de La Luz, no hay más que de ocho a diez, o por mejor decir, de cinco a seis brazas de agua. Los castillos de *Santo Domingo*, de *Atarés* y de *San Carlos del Príncipe* defienden la ciudad por el lado del poniente, y distan del muro interior por la parte de tierra, el uno 660, y el otro 1.240 toesas. El terreno intermedio lo ocupan los arrabales de Horcón, de Jesús María, de Guadalupe y Señor de la Salud, que cada año van estrechando más el Campo de Marte. Los grandes edificios de la Habana, a saber: la catedral, la *Casa del Gobierno*, la del comandante de la marina, el arsenal, la casa de correos y la fábrica de tabacos, son menos notables por su hermosura que por lo sólido de su construcción. Las calles son estrechas en lo general, y las más aun no están empedradas. Como las piedras vienen de Veracruz, y el transportarlas

es muy costoso, habían tenido, poco antes de mi viaje, la rara idea de suplir el empedrado por medio de la reunión de grandes troncos de árboles, como se hace en Alemania y en Rusia, cuando se construyen diques para atravesar parajes pantanosos. Bien pronto abandonaron este proyecto y los viajeros que llegaban de nuevo veían con sorpresa los más hermosos troncos de caoba sepultados en los barrancos de la Habana. Durante mi estancia en la América española, pocas ciudades de ella presentaban un aspecto más asqueroso que la Habana, por falta de buenas autoridades; porque se andaba en el barro hasta la rodilla; la multitud de calesas o *volantes*, que son los carruajes característicos de la Habana; las carretas cargadas de cajas de azúcar, los cargadores que se movían entre los transeúntes; todo ello hacía enfadosa y humillante la situación de los de a pié. El olor de la carne salada o del tasajo apestaba muchas veces las casas y las calles tortuosas. Se asegura que las autoridades han remediado estos inconvenientes y que han hecho en estos últimos tiempos mejoras muy patentes en la limpieza de las calles. Las casas están más ventiladas y la calle de los Mercaderes presenta una hermosa vista. Allí, como en nuestras ciudades más antiguas de Europa, un plan de calles mal trazado no puede enmendarse sino muy lentamente.

Hay dos paseos muy buenos, el uno (la Alameda) entre el hospicio de Paula y el teatro, y el otro entre el castillo de La Punta y la *Puerta de la Muralla*; el primero fue hermoseado en su interior con mucho gusto por Peruni, artista italiano, en 1803, y el segundo, llamado también Paseo extramuros, goza de un frescor delicioso, y después de puesto el sol concurren a él muchos coches; lo comenzó el Marqués de la Torre que, entre todos los gobernadores de la isla, fue quien dio el primer y más feliz impulso a la mejora de la autoridad y del régimen municipal. Don Luis de las Casas, cuya memoria es igualmente estimada de los habitan-

tes de la Habana, y el Conde de Santa Clara han aumentado estos plantíos. Cerca del *Campo de Marte* está el jardín botánico, que es digno de llamar la atención del gobierno, y otro objeto, cuya vista aflige y choca al mismo tiempo, son las barracas delante de las que se ponen en venta los infelices esclavos. Después de mi vuelta a Europa, se ha puesto en el Paseo extramuros una estatua de mármol de Carlos III. Aquel sitio había sido destinado al principio para un monumento de Cristóbal Colón, cuyas cenizas se trajeron a la isla de Cuba, después de la cesión de la parte española de Santo Domingo. Habiéndose trasladado las de Hernán Cortés en el mismo año de una iglesia de México a otra, ocurrió el dar de nuevo sepultura, en una misma época al fin del siglo decimocavo, a los dos hombres más grandes que ilustraron la conquista de América.

Una palmera de las más majestuosas, la *palma real*, da al paisaje, en las cercanías de la Habana, un carácter particular, y es la *Oreodoxa regia* en mi descripción de las palmeras americanas²: su tronco esbelto, pero un poco abultado hacia el medio, tiene sesenta u ochenta pies de elevación; la parte superior, lustrosa, de un verde suave, y apenas formada por la unión y dilatación de los pedículos hace contraste con lo demás que es blanquizco y hendido. Son como dos columnas que se superponen. La *palma real* de la isla de Cuba tiene hojas en penachos que suben derechas y no se encorvan sino hacia la punta. El porte de este vegetal me recordaba la palmera *Vadgiai*, que cubre las rocas en las cataratas del Orinoco y mece sus largas puntas por encima de una niebla de espuma. Allí, como en todas partes, se minora la vegetación donde la población se concentra. Aquellas pal-

2. A. Humboldt, A. Bonpland y C.S. Kunth, eds., *Nova genera et species plantarum quas in peregrinatione ad plagam aequinoctialem orbis novi collegerunt, descripserunt, partim adumbraverunt*, Paris, Libreria Graeco-Latino-Germanica, 1815, t. I, p. 305.

meras que me deleitaban alrededor de la Habana, en el anfiteatro de Regla, van desapareciendo año tras año; y los sitios pantanosos que yo veía cubiertos de cañaverales de bambúes, se cultivan y se secan. La civilización avanza, y se asegura que hoy día en la tierra más desnuda de vegetales apenas se ven algunos restos de su abundancia silvestre. Desde La Punta hasta San Lázaro, desde La Cabaña a Regla, y desde aquí a Atarés, todo está lleno de casas, y las que rodean la bahía son de una construcción ligera y elegante. Se trazan los planos y se encarga su construcción en los Estados Unidos, como se encarga un mueble cualquiera. Mientras hay fiebre amarilla en la Habana, se retiran los habitantes a dichas casas de campo y a las colinas, entre Regla y Guanabacoa, donde se respira un aire más puro. Con la frescura de la noche, cuando los barcos atraviesan la bahía y dejan tras de sí, por la fosforescencia del agua, rastros muy largos de luz, los habitantes que huyen del tumulto de una ciudad populosa encuentran en aquellos sitios agrestes un retiro encantador y pacífico. Los viajeros para juzgar con acierto de los progresos del cultivo, deben recorrer las pequeñas *chácaras* de maíz y de otras plantas alimenticias, los *ananás*, puestos en fila en los campos de la Cruz de la Piedra, y el Jardín del Obispo (*Quinta del Obispo*), que se ha hecho un paraje delicioso en estos últimos tiempos.

La ciudad de la Habana propiamente dicha está rodeada de murallas, y sólo tiene 900 toesas de largo y 500 de ancho; pero, sin embargo, están amontonadas en un recinto tan corto más de 44.000 almas, de las cuales 26.000 son negros y mulatos. Una población casi igual se ha refugiado en los grandes arrabales de *Jesús María* y de la *Salud*; pero este último no merece el hermoso nombre que tiene, pues aunque la temperatura del aire es en él menos elevada que en la ciudad, las calles habrían podido ser más anchas y mejor trazadas. Los ingenieros españoles, de treinta años a esta parte, hacen la guerra a los habitantes de los arrabales, probando al gobierno

que las casas están demasiado cerca de las fortificaciones, y que podría alojarse el enemigo impunemente en ellas. No hay firmeza para demoler los arrabales, y arrojar de ellos una población de 28.000 habitantes reunidos sólo en el de la *Salud*. Este barrio se ha aumentado considerablemente desde el gran incendio de 1802, pues aunque al principio se construyeron barracas, éstas se convirtieron poco a poco en casas. Los habitantes de los arrabales han presentado muchos proyectos al rey, según los cuales podrían comprenderse aquellos en la línea de fortificaciones de la Habana, y legalizar su posesión, que hasta ahora sólo se funda en un consentimiento tácito. Hay deseos de que se haga un foso ancho desde el Puente de Chaves, cerca del Matadero, hasta San Lázaro, y que se convierta La Habana en una isla. La distancia es con corta diferencia de 1.200 toesas, y ya la bahía se termina entre el arsenal y el castillo de Atarés en un canal natural, cuyas orillas están llenas de manglares y de uva de playa. De este modo la ciudad tendría hacia el oeste, por el lado de tierra, una triple fila de fortificaciones, primero las obras de Atarés y del Príncipe por el exterior, colocadas sobre eminencias, después el foso proyectado, y por último la muralla y el antiguo camino cubierto del Conde de Santa Clara, que costó 700.000 pesos fuertes. La defensa de la Habana hacia el oeste es de la mayor importancia; porque todo el tiempo que uno sea dueño de la ciudad, propiamente dicha, y de la parte meridional de la bahía, son inexpugnables los castillos del Morro y la Cabaña, de los cuales el uno necesita 800 hombres para su defensa, y el otro 2.000, por cuanto se les puede llevar víveres desde la Habana y completar la guarnición cuando experimenten pérdidas considerables. Algunos ingenieros franceses muy instruidos me aseguraron que el enemigo debía empezar tomando la ciudad para bombardear el castillo de la *Cabaña*, que es una verdadera fortaleza, pero cuya guarnición encerrada en las casamatas no resistiría por mucho tiempo la insalu-

bridad del clima. Los ingleses tomaron el *Morro* sin antes haberse adueñado de la Habana; pero entonces no existían todavía la *Cabaña* y el *Fuerte número 4*, que dominan el *Morro*. Los *Castillos de Atarés* y del *Príncipe*, y la batería de *Santa Clara*, son las obras más importantes por el lado del mediodía y por el occidente.

Padrón oficial de la Habana, de la ciudad propiamente llamada, según las diferencias de colores, de edad y de sexo, en 1810

POBLACIÓN	HOMBRES			MUJERES			Total de hombres y de mujeres
	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	
Blancos	3.146	6.057	348	2.860	5.478	476	18.365
Pardos libres	804	1.103	116	725	1.515	141	4.404
Negros libres	833	1.149	133	919	2.308	284	5.526
Pardos esclavos	227	153	194	197	119	183	1.073
Negros esclavos	1.781	4.699	78	1.561	5.224	94	13.437
TOTAL	6.791	13.161	869	6.162	14.644	1.178	42.805

Padrón Oficial del arrabal de la Salud, en 1810

POBLACIÓN	HOMBRES			MUJERES			Total de hombres y de mujeres
	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	
Blancos	3.261	1.312	874	3.687	1.812	744	11.690
Pardos libres	460	779	40	190	1.000	8	2.477
Negros libres	500	2.489	17	587	3.026	113	6.732
Pardos esclavos	100	220	8	77	189	11	605
Negros esclavos	448	3.552	15	558	2.300	42	6.915
TOTAL	4.769	8.352	954	5.099	8.327	918	28.419

Padrón oficial del arrabal del Horcón, en 1810

POBLACIÓN	HOMBRES			MUJERES			Total de hombres y de mujeres
	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	
Blancos	132	329	49	218	287	31	1.046
Pardos libres	72	62	17	64	91	18	324
Negros libres	44	30	11	41	60	16	202
Pardos esclavos	37	17	10	34	17	10	125
Negros esclavos	56	544	16	71	96	10	793
TOTAL	341	782	103	428	551	85	2.490

Padrón oficial del arrabal de Jesús María, en 1810

POBLACIÓN	HOMBRES			MUJERES			Total de hombres y de mujeres
	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	
Blancos	658	720	274	480	974	257	3.363
Pardos libres	326	399	169	268	551	174	1.887
Negros libres	499	628	304	370	838	314	2.953
Pardos esclavos	83	32	58	74	77	56	380
Negros esclavos	508	719	241	347	976	231	3.022
TOTAL	2.074	2.498	1.046	1.539	3.416	1.032	11.605

Padrón oficial del arrabal del Cerro, en 1810

POBLACIÓN	HOMBRES			MUJERES			Total de hombres y de mujeres
	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	
Blancos	259	302	8	258	352	4	1.083
Pardos libres	27	31	1	35	34	2	130
Negros libres	15	33	2	10	40	2	102
Pardos esclavos	0	0	0	0	0	0	0
Negros esclavos	144	343	7	72	118	1	685
TOTAL	445	709	18	375	444	9	2.000

Padrón oficial del arrabal de San Lázaro, en 1810

POBLACIÓN	HOMBRES			MUJERES			Total de hombres y de mujeres
	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	
Blancos	211	414	82	223	396	59	1.385
Pardos libres	34	44	5	55	66	11	215
Negros libres	22	34	18	26	63	18	181
Pardos esclavos	22	27	1	23	19	2	94
Negros esclavos	71	294	30	77	223	18	713
TOTAL	360	813	136	404	767	108	2.588

Padrón oficial del arrabal de Jesús del Monte, en 1810

POBLACIÓN	HOMBRES			MUJERES			Total de hombres y de mujeres
	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	
Blancos	868	390	187	565	486	223	2.719
Pardos libres	22	16	24	32	21	11	126
Negros libres	45	51	112	82	94	62	446
Pardos esclavos	0	0	0	0	0	0	0
Negros esclavos	181	204	60	52	111	90	698
TOTAL	1.116	661	383	731	712	386	3.989

Padrón oficial del arrabal de Regla, en 1810

POBLACIÓN	HOMBRES			MUJERES			Total de hombres y de mujeres
	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	
Blancos	353	430	22	331	415	25	1.576
Pardos libres	20	45	0	41	64	0	170
Negros libres	14	30	2	13	42	3	104
Pardos esclavos	0	0	0	0	0	0	0
Negros esclavos	37	105	5	132	86	3	368
TOTAL	424	610	29	517	607	31	2.218

Resumen general de la población de la Habana (de la ciudad con los arrabales de la Salud o Guadalupe, Jesús María, Horcón, Cerro, San Lázaro, Jesús del Monte y Regla), en 1810

I. SEGÚN LOS COLORES, LA EDAD Y EL SEXO

POBLACIÓN	HOMBRES			MUJERES			Total de hombres y de mujeres		
	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años	De 60 a 100 años	Total de hombres	Desde que nacen hasta 15 años	De 15 a 60 años		De 60 a 100 años	Total de las mujeres
Blancos	8.888	9.954	1.844	20.686	8.622	10.100	1.819	20.541	41.227
Pardos libres	1.765	2.479	372	4.616	1.410	3.342	365	5.117	9.733
Negros libres	1.972	4.444	599	7.015	1.948	6.471	812	9.231	16.246
Pardos esclavos	469	449	271	1.189	405	421	262	1.088	2.277
Negros esclavos	3.226	10.460	452	14.138	2.870	9.134	489	12.493	26.631
TOTAL	16.320	27.786	3.538	47.644	15.255	29.468	3.747	48.470	96.114

Resumen general de la población de la Habana (de la ciudad con los arrabales de la Salud o Guadalupe, Jesús María, Horcón, Cerro, San Lázaro, Jesús del Monte y Regla), en 1810 (cont.)

II. SEGÚN LOS ARRABALES

NOMBRES DE LOS ARRABALES	BLANCOS	PARDOS LIBRES	NEGROS LIBRES	PARDOS ESCLAVOS	NEGROS ESCLAVOS	TOTAL
Habana	18.365	4.404	5.526	1.073	13.437	42.805
La Salud	11.690	2.477	6.732	605	6.915	28.419
Jesús María	3.363	1.887	2.953	380	3.022	11.605
Horcón	1.046	324	202	125	793	2.490
Cerro	1.083	130	102	0	685	2.000
San Lázaro	1.385	215	181	94	713	2.588
Jesús del Monte	2.719	126	446	0	698	3.989
Regla	1.576	170	104	0	368	2.218
TOTAL	41.227	9.733	16.246	2.277	26.631	96.114
			25.979		26.631	

RECAPITULACIÓN

Blancos		41.227
Pardos libres	9.733	
Negros libres	16.246	25.979
Pardos esclavos	2.277	
Negros esclavos	26.631	28.908
		96.114

En estas tablas se ha denotado bajo el nombre de pardos (gentes de color), todos los hombres que no son *morenos*, esto es, de raza negra pura. Las tropas de tierra, los marineros y los soldados de la marina real, los frailes, las monjas y los extranjeros no domiciliados (transeúntes), no se comprenden en el padrón de 1810, cuyos resultados, por error, han sido referidos en muchas obras, por otra parte muy estimables, y publicados modernamente como correspondientes al año de 1817. La guarnición de la Habana es generalmente de 6.000 hombres, el número de extranjeros de 20.000, de manera que la población total de la Habana y sus siete arrabales excede actualmente (en 1825), a no dudarlo, de 130.000 almas; en la tabla siguiente se ve el aumento de la población de la Habana y de sus arrabales desde el empadronamiento hecho en 1791, conforme a las órdenes del capitán general, don Luis de las Casas, hasta 1810.

Crecimiento de la población en la Habana y arrabales

ÉPOCAS DE LOS PADRONES	BLANCOS	LIBRES DE		ESCLAVOS	TOTAL	PROPORCIÓN ENTRE LAS TRES CLASES		
		COLOR						
1791	23.737	9.751		10.849	44.337	54	22	24
1810	41.227	25.979		28.908	96.114	43	27	30
aumento	17.490	16.228		17.059	51.777			

Porcentaje

Aumento de los blancos	73
Aumento de los libres de color	171
Aumento de los esclavos	165
Aumento de todas las clases	117

Aumento de la población en la mitad de este intervalo de
1800 a 1810, pero sólo en cuanto al barrio extramuros de Guadalupe

ÉPOCAS	BLANCOS	LIBRES DE COLOR		TOTAL DE LOS LIBRES DE COLOR	ESCLAVOS		TOTAL DE ESCLAVOS	TOTAL
		Pardos	Negros		Pardos	Negros		
1800	3.323	1.087	1.243	2.330	92	1.766	1.858	7.511
1810	11.690	2.477	6.732	9.209	605	6.915	7.520	28.419
AUMENTO	8.367	1.390	5.489	6.879	513	5.149	5.662	20.908

Porcentaje

Aumento de los blancos	251
Aumento de los libres de color	295
Aumento de los esclavos	310
Aumento de todas las clases	278

Se ve que la población se ha más que duplicado en veinte años, desde 1791 hasta 1810, en cuyo tiempo la población de Nueva York, que es la ciudad más poblada de los Estados Unidos, ha subido de 33.200 almas a 96.400, y es hoy de 140.000; por consiguiente, un poco superior a la de la Habana, y casi igual a la de Lyon. La ciudad

de México, que en 1820 tenía 170.000 habitantes, me parece que conserva el primer lugar entre las ciudades del Nuevo Continente. Es quizás una felicidad para los estados libres de aquella parte del mundo el que la América no tenga todavía sino seis ciudades que lleguen a 100.000 almas, que son México, Nueva York, Filadelfia, la Habana, Río de Janeiro y Bahía. En Río de Janeiro hay 105.000 negros de 135.000 habitantes; en la Habana, los blancos componen 2/5 de toda la población, y se nota en ella la misma preponderancia de las mujeres que se advierte en las ciudades principales de los Estados Unidos y de México³.

3. Los censos de Boston, Nueva York, Filadelfia, Baltimore, Charleston y Nueva Orleans dan 109 mujeres para 100 hombres. En México han resultado 92.838 mujeres y 76.008 hombres, lo que da una proporción más extraña todavía, que es la de 122 a 100. Ya he tratado esta materia en otra parte (*Essai politique sur le royaume...*, Libro II, cap. VII, t. I, p. 141), donde he notado al mismo tiempo que abarcando bajo un mismo punto de vista el conjunto de la población de aldeas y ciudades, se ve que en México y en los Estados Unidos el número de los hombres existentes excede al de las mujeres, siendo así que en toda la Europa se advierte lo contrario. El número de hombres vivos en los Estados Unidos (en todo el país) es con proporción al de las mujeres, como 100 a 97. Después de haber rectificado el censo de 1820, publicado de oficio, pero en el cual son poco exactas las sumas parciales, se ve que en el vasto territorio de los Estados Unidos había de la raza de los blancos 3.993.206 varones, y 3.868.017 mujeres; total 7.861.223. Por el contrario, había en 1821 en la Gran Bretaña 7.137.014 varones y 7.254.613 mujeres; en el año de 1801, en Portugal 1.478.900 varones, y 1.512.030 mujeres; en el reino de Nápoles en 1818, 2.432.431 varones y 2.574.452 mujeres; en 1805, en Suecia, 1.599.487 varones, y 1.721.160 mujeres; en 1815, en Java, 2.268.180 varones y 2.347.090 mujeres; en Suecia la proporción de mujeres existentes a hombres parece ser de 100 a 94; en Nápoles, de 100 a 95; en Francia, en Portugal y en Java, de 100 a 97; en Inglaterra y en Prusia, de 100 a 99.

Tal es la influencia que tienen las diferentes ocupaciones y costumbres en la mortalidad de los hombres.

El grande amontonamiento de extranjeros no aclimatados en una ciudad estrecha y populosa aumenta, sin duda alguna, la mortalidad, y sin embargo los efectos de la fiebre amarilla se resienten mucho menos en la balanza total de nacidos y muertos, de lo que vulgarmente se cree. Cuando el la cantidad de negros importados no es muy considerable, y la actividad del comercio no atrae a un mismo tiempo muchos marinos no aclimatados, los nacimientos igualan casi a los fallecimientos⁴. Aquí ponemos tablas de cinco años de la ciudad de la Habana y de los arrabales.

Tabla de un lustro para la ciudad de la Habana y los arrabales

AÑOS	MATRIMONIOS	NACIDOS	MUERTOS
1813	386	3.525	2.948
1814	390	3.470	3.622
1820	525	4.495	4.833
1821	549	4.326	4.466
1824	397	3.566	3.697

Esta tabla, que presenta una fluctuación grande por la acumulación muy desigual de los extranjeros, da por término medio, evaluando a la población total de la Habana y de los arrabales en 130.000 almas, la proporción de nacidos a la población, como de 1:33,5; y la de muertos, como 1:33,2. Según los últimos cálculos, muy exactos, acerca de la población de Francia, estas proporciones son en toda ella, como de 31 2/3:1 y 39 2/3:1; para París, de 1819 a 1823, como 1:28 y 1:31,6. Las circunstancias que modifican estos elementos numéricos en las ciudades populosas son tan

4. Véase la *Guía de Forasteros de la isla de Cuba* de 1815, p. 245, la de 1825, p. 363, el almanaque estadístico mucho mejor redactado que la mayor parte de los que se publican en Europa. Se han vacunado en 1814 en la Habana 5.696 personas, y en 1824 cerca de 8.100.

complicadas y de naturaleza tan variable, que no se puede juzgar del número de los habitantes por el de nacidos y muertos. En 1806, cuando la población de México excedía poco de 150.000 almas, el número de muertos y nacidos allí era de 5.166 y de 6.155, siendo así que en la Habana, con 130.000 almas, el término medio es de 3.900 y 3.880. En esta ciudad hay dos hospitales, el general (de Caridad o de San Felipe y Santiago), y el militar (de San Ambrosio), en los cuales es muy considerable el número de enfermos⁵.

Enfermos en los hospitales de la Habana						
ENTRADAS Y SALIDAS	HOSPITAL MILITAR DE SAN AMBROSIO			HOSPITAL GENERAL DE SAN FELIPE Y SANTIAGO		
	1814	1821	1824	1814	1821	1824
Ingresados en el año anterior	226	307	264	153	251	127
Interesados en el presente año	4.352	4.289	4.160	1.484	2.596	2.196
Total	4.578	5.136	4.424	1.637	2.847	2.323
Fallecidos	164	225	194	283	743	533
Dados de alta	4.208	4.623	3.966	1.224	1.948	1.651
Enfermos	206	283	264	130	156	139

El término medio de muertos anualmente en el Hospital General es de más del 24% y en el militar apenas de 4%. Sería injusto atribuir esta enorme diferencia a los métodos curativos que emplean

5. Acerca de la mortalidad media en los hospitales de Veracruz y de París, véase mi *Essai politique sur le royaume...*, t. II, pp. 777 y 784.

los frailes de San Juan de Dios que gobiernan el primero aunque entran, sin duda, más enfermos acometidos de la fiebre amarilla en el hospital de San Ambrosio; pero la mayor parte de los enfermos que van a él tienen enfermedades poco graves y aún insignificantes; cuando por el contrario en el Hospital General entran los viejos, los incurables y los negros que tienen pocos meses de vida y cuyos amos, los dueños de los plantíos, quieren deshacerse de ellos para dispensarse de cuidarlos. Puede suponerse generalmente que con las mejoras de las autoridades se ha mejorado también la salubridad de la Habana; pero los efectos de esta variación no pueden manifestarse con utilidad sino entre los naturales. Los extranjeros que van del norte de Europa y de América padecen por la influencia general del clima, y padecerían aun cuando la limpieza de las calles fuese tan esmerada como pudiera desearse. El litoral influye de tal modo, que los mismos habitantes de la isla que viven en lo interior lejos de la costa, se ven acometidos del *vómito* desde que llegan a la Habana. Los mercados de la ciudad están bien provistos. En 1819 se calculó con exactitud el precio de las mercancías y de los comestibles que dos mil animales de carga llevan diariamente a los mercados de la Habana, y se vio que el consumo de carnes, maíz, yuca, legumbres, aguardiente, leche, huevos, forraje y tabaco de humo subía anualmente a 4.480.000 pesos fuertes.

Pasamos los meses de diciembre, enero y febrero en hacer observaciones en las cercanías de la Habana y en las hermosas llanuras de Güines. Hallamos en la familia Cuesta, que con la de Santamaría formaba una de las mayores casas de comercio de la América, y en la casa del conde de O'Reilly, la hospitalidad más noble y generosa. Nos alojamos en casa del primero y pusimos nuestros instrumentos y nuestras colecciones en el vasto palacio del conde, cuyas azoteas eran particularmente a propósito para

las observaciones astronómicas. La longitud de la Habana en aquella época estaba equivocada en más de 1/2 de grado⁶. El señor Espinosa, sabio director del Depósito hidrográfico de Madrid, en una tabla de posiciones que me comunicó al partir de aquella capital, la fijaba en 5^h38' 11". El señor Churruca ponía el Morro a 5^h39' 1". En la Habana tuve el gusto de encontrar al capitán de navío don Dionisio Galiano, uno de los oficiales más instruidos de la marina española, que había levantado el plano de las costas del estrecho de Magallanes. Observamos uno y otro una serie de eclipses de los satélites de Júpiter, cuyo resultado medio fue de 5^h38' 50". El señor Oltmanns dedujo, en 1805, del conjunto de las observaciones referidas, que se hallaba el Morro a 5^h38' 52,5", esto es 84°43' 7,5 al occidente del meridiano de París. Esta longitud se ha comprobado por quince ocultaciones de estrellas, observadas desde 1809 a 1811 y calculadas por el señor Ferrer, y este excelente observador presenta por resultado definitivo 5^h38' 50,9". En cuanto a la inclinación magnética la encontré por la brújula de Borda (diciembre de 1800) de 53°22' de la antigua división sexagesimal; y veintidós años después esta inclinación no era ya, según las observaciones muy exactas del capitán Sabine, hechas en su memorable viaje a las costas de África, de América y de Spitzbergen, sino de 51°55', por consiguiente, ha disminuido de 1°27'. Más al este, pero también en el hemisferio boreal en París⁷, la disminución en 19 años (de 1798 a 1817) ha sido de 1°11'. En octubre de 1796, había hecho mi aguja de inclinación en el meridiano magnético en París 245 oscilaciones en diez minutos de

6. *Recueil d'Observations astronomiques...*

7. En París, en 1798, el caballero Borda y yo mudamos muchas veces los polos, hallamos 69°51'. Gay-Lussac obtuvo en 1806 la inclinación de 69°12'; Arago, en 1817, la de 68°48'; en 1824, la de 68°7'. Todas estas experiencias se hicieron con instrumentos de la misma construcción.

tiempo, y había yo visto minorarse el número de aquellas a medida que me acercaba el ecuador magnético. En San Carlos del Río Negro (latitud boreal $1^{\circ}53'42''$), al número no era ya sino de 216 oscilaciones⁸. Así pues, yo había columbrado la disminución de la intensidad de las fuerzas magnéticas desde el polo al ecuador. Mi sorpresa fue tanto mayor, cuando observaciones repetidas con frecuencia me daban 246 oscilaciones para la Habana, lo que era una prueba de que la intensidad de fuerzas era mucho mayor en el hemisferio occidental a los 23° y $8'$ de latitud, que en París a los $48^{\circ}50'$. Queda expuesto en otro lugar que las *líneas isodinámicas* no pueden confundirse de modo alguno con las de *igual inclinación magnética*; y el capitán Sabine⁹ acaba de confirmar con observaciones, sin duda más exactas que las mías, el aumento rápido de fuerzas en la América equinoccial. Este físico experto calcula la intensidad de fuerzas en la Habana y en Londres en la proporción de 1,72:1,62 (nombrando 1 la fuerza bajo el Ecuador magnético cerca de la isla de Santo Tomás en el golfo de Guinea).

8. *Relation historique du voyage aux Regions équinoxiales du Nouveau Continent*. Estos resultados necesitan una corrección relativa a las temperaturas.

9. Edward Sabine. *An account of experiments to determine the figure of the earth by means of the pendulum vibrating seconds in different latitudes as well as on various other subjects of philosophical inquiry*, 1825, pp. 483-494. La intensidad de las fuerzas magnéticas es menor bajo el Ecuador magnético, cerca de las costas occidentales de África, que las de las occidentales de la América meridional. Por la disminución de las fuerzas, me ha resultado desde el ecuador magnético que pasa entre Micuipampa y Caxamarca (con corta diferencia a la latitud de $7^{\circ}1'$ sur, longitud $80^{\circ}40'$, altura 1.500 toesas) hasta París la proporción de 1,000:1,3482. Sabine encuentra la disminución desde un punto del ecuador magnético cerca de Santo Tomás (latitud $0^{\circ}5'$ norte, longitud $4^{\circ}24'$ este, altura 3 toesas), hasta Londres, en proporción de 1,00:1,62. Comparando Biot y Hansteen mis experiencias de oscilaciones, con las del señor Rossel, habían notado que en el meridiano de Surabaya, en la isla de Java, la fuerza magnética era menor que en el Perú (*Untersuchungen über den Magnetismys der Erde*, t. I, p. 70).

Es tal la posición del polo magnético boreal (latitud 60° , longitud $82^\circ 20'$ oeste) que la distancia polar de la Habana es menor que las distancias polares de Londres y de París. El 4 de enero de 1801, noté que la declinación magnética en la Habana era de $6^\circ 22' 15''$ al este. Harris la dio de $4^\circ 40'$ por 1732. ¿Cómo admitir que no cambia en la Jamaica si ha sufrido tantas variaciones en la isla de Cuba?

CAPÍTULO II

EXTENSIÓN. DIVISIÓN TERRITORIAL. CLIMA

COMO LA ISLA DE CUBA está rodeada de encalladeros y de arrecifes en más de dos tercios de su largo, y como la navegación se hace por fuera de estos tropiezos, la verdadera configuración de la isla fue ignorada por mucho tiempo. Se ha exagerado particularmente su anchura entre la Habana y el puerto de Batabanó, y sólo después que el Depósito Hidrográfico de Madrid, el mejor establecimiento de esta clase que hay en Europa, ha publicado los trabajos del capitán de fragata don José del Río y del teniente de navío don Ventura de Barcaiztegui, se ha podido calcular con alguna exactitud el área de la isla de Cuba. La figura de la isla de Pinos y las costas meridionales entre Puerto Casilda y Cabo Cruz (detrás de los *Cayos de las doce leguas*) han tenido un aspecto muy diferente en nuestros mapas. El señor de Lindeneau¹, había observado, después de lo que había publicado el Depósito hasta 1807, que la superficie de la isla de Cuba, sin los islotes vecinos, era de 2.255 leguas geográficas cuadradas (de 15 al grado) y con los islotes que la rodean, de 2.318. Este último resultado equivale a 4.102 leguas marítimas cuadradas (de 20 al grado). El señor Ferrer con materiales algo diferentes, no pasaba de 3.848 leguas

1. F. von Zach, *Monatliche Correspondenz zur Beförderung der Erd und Himmelskunde*, Gotha, 1800-1813, vols. 1-28, Dic. 1807, p. 312.

marítimas cuadradas². Para presentar en esta obra el resultado más exacto que puede lograrse en el estado actual de los conocimientos astronómicos, he empeñado al señor Bauzá, que me honra con su amistad y cuyo nombre se ha hecho ilustre por grandes y sólidos trabajos, a que calcule el área conforme al mapa de la isla de Cuba en cuatro pliegos, que acabará bien pronto. Este sabio geógrafo ha tenido a bien acceder a mis ruegos, y halló (en junio de 1825) *que la superficie de la isla de Cuba sin la de Pinos era de 3.520 leguas marítimas cuadradas, y con ella de 3.615*. De este cálculo, que se ha hecho dos veces, resulta que la isla de Cuba es $\frac{1}{7}$ más pequeña de lo que se había creído hasta ahora; que es un 33% más grande que Santo Domingo, que su superficie iguala a la de Portugal, y con $\frac{1}{8}$ de diferencia la de Inglaterra, sin comprender el país de Gales; y que si todo el archipiélago de las Antillas presenta un área tan grande como la mitad de España, la sola isla de Cuba casi iguala en superficie las demás Antillas, mayores y menores. Su máxima extensión, desde el cabo San Antonio hasta la Punta Maisí (en una dirección de OSO-ENE y después ONO-ESE), es de 227 leguas³. Su mayor anchura (en la dirección NS), de la Punta Maternillo a la embocadura del Magdalena cerca del Pico Turquino, es de 37 leguas. La anchura media de la isla sobre $\frac{4}{5}$ de su largo entre la Habana y Puerto Príncipe, es de 15 leguas. En la parte más cultivada entre la Habana (latitud del centro de la ciudad $23^{\circ}8'35''$) y el Batabanó (latitud $22^{\circ}43'24''$), el istmo no es más que $8\frac{1}{5}$ leguas marítimas. Bien pronto veremos que esta proximidad de costas septentrionales y meridionales hace el puerto de Batabanó muy importante para el comercio y para la defensa militar. La isla de Java es la

2. Notas manuscritas.

3. Entiéndase siempre marítimas de 2.854 toesas o de veinte al grado, si no se dice expresamente lo contrario.

que por su figura y área (4.170 leguas cuadradas), se parece más entre todas las grandes islas del globo a la de Cuba. Esta tiene un circuito de costas de 520 leguas, de las cuales 280 corresponden al litoral del sur, entre el cabo San Antonio y la Punta Maisí.

Supone don Felipe Bauzá, en su cálculo del área, ser la longitud del cabo de San Antonio de $87^{\circ}17'22''$; el Morro de la Habana de $84^{\circ}42'20''$; el Batabanó de $84^{\circ}46'23''$, y la Punta Maisí (poniendo Puerto Rico, conforme a don José Sánchez Cerquero a los $68^{\circ}28'29''$) de $76^{\circ}26'28''$. Las dos primeras de estas longitudes, a cosa de 3 o 4" en tiempo, convienen con mis observaciones⁴. Las operaciones geodésicas de don Francisco Le Maur, experto ingeniero que ha mandado últimamente en el castillo de San Juan de Ulua, me habían dado, apoyándolas en la Habana (palacio del conde de O'Reilly), para el Batabanó $84^{\circ}45'56''$. El señor Ferrer adopta para el cabo Maisí $76^{\circ}30'25''$, aunque también persiste en colocar a Puerto Rico a los $68^{\circ}28'3''$ ⁵. No insistiré aquí sobre esta longitud de Puerto Rico que ha dado motivos a discusiones muy acaloradas y para la cual tres observaciones correspondientes de la ocultación de Aldebarán (21 de octubre de 1793) han dado al señor Oltmanns, $68^{\circ}35'43,5''$, y el conjunto de observaciones de ocultaciones, de distancias y de traslación de tiempo, $68^{\circ}33'30''$ ⁶. Cálculos antiguos algo vagos daban a la isla de Cuba, ya 6.764 *leguas planas o legales españolas* (de 5.000 varas o de 26 1/6 al grado), iguales a 906.458 *caballerías* (de 432 varas cuadradas o 35 acres ingleses⁷) ya 52.000 millas inglesas cuadradas (a 640

4. *Recueil d'Observations astronomiques...*, t. I, pp. 9, 216 y 217, y *Relation Historique...*, t. III, p. 360.

5. *Connaissance des Temps...*, 1817, p. 323.

6. *Recueil d'Observations astronomiques...*, t. II, pp. 125 y 139.

7. Según *El Patriota Americano*, 1812, t. II, p. 292, y los *Documentos de que hasta ahora...*, 1814, p. 136.

acres o 1/11,97 leguas marítimas cuadradas)⁸. Para conocer mejor la fuerza territorial de la isla de Cuba en proporción al resto del archipiélago de las Antillas presentamos la tabla siguiente:

Territorio de la isla de Cuba y Archipiélago de las Antillas			
ISLAS	SUPERFICIE en leguas marítimas cuadradas	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN por legua cuadrada
Cuba, según Bauzá	3.615	715.000	197
Haití, según von Lindenau	2.450	820.000	334
Jamaica	460	402.000	874
Puerto Rico	322	225.000	691
Antillas mayores	6.847	2.147.000	313
Antillas menores	940	696.000	740
Archipiélago de las Antillas	7.787	2.843.000	365

En más de 4/5 de su extensión, el terreno de la isla de Cuba es muy bajo y su suelo está cubierto de formaciones secundarias y terciarias, por medio de las cuales han salido algunas rocas de granito-gneis, de sienita y de eufótida. Hasta nuestros días no tenemos nociones más exactas sobre la configuración geognóstica del país, como tampoco sobre la edad relativa y la naturaleza de los terrenos que le componen. Únicamente se sabe que el grupo de montañas más alto se halla al extremo del sudeste de la isla, entre cabo Cruz, Punta Maisí y Holguín. La parte montañosa, llamada *la Sierra* o *las montañas del Cobre*, situada al noroeste de

8. John Melish, *Melish's universal school geography being a companion for his universal school atlas, and intended as a class book for his map of the world and map of the United States: with an appendix, containing a description of the globes, with directions for their use and rules for projecting maps*. Filadelfia, John Melish, 1818, p. 444. Jedidiah Morse, *A new system of modern geography, or, A view of the present state of the world*, 1822, p. 238.

la ciudad de Santiago de Cuba, parece que tiene más de 1.200 toesas de elevación absoluta⁹. Según esta suposición, las cumbres de la sierra dominarían las de las Montañas Azules de la Jamaica y los picos del Selle y de la La Hotte de la isla de Santo Domingo. La *sierra de Turquino*¹⁰, 50 millas al oeste de la ciudad de Santiago de Cuba, pertenece al mismo grupo que las montañas del Cobre. Del ESE al ONO se extiende por la isla una cadena de colinas que, entre los meridianos de Puerto Príncipe y de Villa Clara, se acerca a la costa meridional, siendo así que más al oeste, hacia Álvarez y Matanzas, en las *sierras de Gavilán, Camarioaca y Marucas*, se dirige hacia las costas septentrionales. Caminando desde la embocadura del río Guarnabo a la villa de la Trinidad he visto, al NO, las *lomas de San Juan*¹¹, que forman agujas o cuernos de más de 300 toesas de altura¹² y cuyas escarpaduras se dirigen con harta regularidad hacia el sur. Este grupo calcáreo se presenta también de un modo imponente cuando se está al ancla cerca del Cayo de Piedras. Las costas de Jagua y de Batabanó son muy bajas y creo que, en general, no existe al oeste del meridiano de Matanzas, exceptuando Pan de Guaixabón, colina alguna que pase de 200 toesas de altura. El suelo, en el interior de la isla, suavemente ondulado como en Inglaterra, no tiene más que de 45

9. ¿Las Montañas del Cobre son visibles, como piensan algunos pilotos, desde las costas aun de la Jamaica, o lo que es más probable, únicamente desde el declive septentrional de las Montañas Azules? En el primer caso, su altura excedería de 1.600 toesas, suponiendo una refracción de 1/12. Ello es cierto que las montañas de la Jamaica se perciben desde la cima de las *Cuchillas* o lomas de Turquino (*El Patriota Americano*, t. II, p. 282).

10. Latitud 19°52'57"; longitud 79°11'45", según el señor Ferrer.

11. Latitud 21°58'; longitud 82°40'.

12. Este cálculo se funda sobre ángulos de altura que yo he tomado en el mar, a distancias conocidas por aproximación.

a 60 toesas sobre el nivel del mar¹³. Los objetos más seguidos de lejos y los más célebres entre los navegantes son: el *Pan de Matanzas*¹⁴, que es un cono truncado que tiene la forma de un pequeño monumento; los *Arcos de Cañasí*, que se distinguen entre Puerto Escondido y Jaruco como pequeños segmentos de círculo; la *Mesa de Mariel*¹⁵, las *Tetas de Managua*¹⁶ y el *Pan de Guaixabón*¹⁷. Este nivel de formaciones calizas de la isla de Cuba que va en disminución hacia el norte y el oeste, indica las trabazones submarinas de las mismas rocas, con los terrenos igualmente bajos de las islas de Bahamas, de la Florida y de Yucatán.

La cultura intelectual y la instrucción habiéndose limitado durante mucho tiempo a la Habana y a los distritos inmediatos, no

13. La aldea de Wajay, situada a 15 millas marítimas de distancia de la Habana, S25°O, a la altura absoluta de 38 toesas. La línea cumbre de Bejucal a la Taberna del Rey es de 48 toesas.

14. Altura 197 toesas, latitud 23°1'55"; longitud, 84°3'36", suponiendo al Morro de la Habana con el señor Oltmanns, longitud 84°43'8". A la vela, he hallado los Arcos de Canasí de 115 toesas de elevación.

15. Medio de Guanajay en la Mesa, latitud 22°57'24"; longitud 85°0'20". Torreón del Mariel: 85°3'14".

16. La posición astronómica de las dos colinas calizas llamadas las Tetas de Managua, y situadas EO, es de grande importancia para el surgidero de la Habana. Yo observé las latitudes, no al pie de la Teta oriental, sino en la aldea de Managua y en San Antonio de Barreto, y comparé estos dos sitios con aquéllos. El resultado fue que la *Teta oriental de Managua* se halla latitud 22°58'48". El señor Ferrer pone también 22°58'19"; longitud 84°40'19", siendo así que el capitán don José del Río no pasa de 84°37'. La longitud del señor Ferrer me parece preferible: en la copia francesa del mapa de Del Río se ha puesto a las Tetas 84°34'. Las operaciones trigonométricas de don Francisco Le Maur les señalan 84°39'52". El señor Silva encuentra en la Habana una diferencia de latitud de 8.666.85 toesas entre el Mirador del Marqués del Real Socorro y la Teta oriental de Managua.

17. Latitud 22°147'31"; longitud 85°44'37"; altura 390 toesas. Más al oeste se encuentran en la costa septentrional las sierras de los Órganos y del Rosario: al sur, la del Río Puerco.

hay que asombrarse de la profunda ignorancia sobre la geognosia de las montañas del Cobre. El viajero don Francisco Ramírez, discípulo de Proust, y muy versado en las ciencias químicas y mineralógicas, me dijo que la parte del oeste de la isla es granítica, y que había encontrado en ella el gneis y la pizarra (*Thonschiefer*) primitiva. De estas formaciones graníticas han proveni- do probablemente los aluviones de *arenas mezcladas de oro* que se explotaron con empuje¹⁸ al principio de la conquista para ma-

18. En *Cubanacán*, esto es, en el interior de la isla, cerca de Jagua y de la Trinidad, donde las arenas mezcladas de oro se han transportado por las aguas hasta el terreno calizo (manuscritos de don Félix de Arrate de 1750, y de don Antonio López, de 1802). Pedro Mártir de Anglería, el más sabio de los auto- res de la conquista, dice (*Década III*, libro IX, p. 24, D., y p. 63 D., edición de 1533); “Cuba es más rica en oro que la Española (Santo Domingo); y en el momento en que escribo se han juntado en Cuba 180 mil castellanos de oro”. Si este cálculo no es exagerado, como yo me inclino a creerlo, probaría un producto de explotación y despojo a los naturales de 3.600 marcos de oro. Herrera y Tordesillas valúa el *quinto del Rey* en la isla de Cuba en 6.000 pesos, lo que indicaría un producto anual de 2.000 marcos de oro de 22 quilates y por consiguiente más puro que el oro de Cibao de Santo Domingo (véase acerca del valor de los *castellanos de oro* y del *peso ensayado* del siglo décimo sexto, mi *Essai politique sur le royaume...*). En 1804 todas las minas de México producían 7.000 marcos de oro y las del Perú 3.400. Es difícil distinguir en estos cálculos acerca del oro enviado a España por los primeros conquistadores, entre lo que provenía del lavado y lo que estaba siglos hacía depositado en las manos de los indígenas, a quienes se lo quitaban arbitrariamente. Suponiendo en las dos islas de Cuba y de Haití (en el Cubanacán y el Cibao) el producto de lavado de 3.000 marcos de oro, resulta una cantidad tres veces menor que la que anualmente (de 1790 a 1805) suministraba la pequeña provincia de Cho- co. Esta suposición de una antigua riqueza nada tiene de inverosímil; y si ad- mira el corto producto de los lavaderos de oro hechos en nuestros días en Cuba y Santo Domingo en los mismos parajes de donde en otro tiempo se sacaban cantidades considerables, se debe también tener presente que en el Brasil ha bajado el producto de los lavaderos de oro de 6.600 kilogramos a menos de 595, desde 1760 a 1820 (*Relation Historique...*). Las pepitas de oro de peso de muchas libras que se han hallado en nuestro tiempo en la Florida y en las dos Carolinas prueban la riqueza primitiva de toda la cuenca de las Antillas, desde la

yor desgracia de los naturales, y aun se encuentran vestigios en los ríos de Holguín y de Escambray; cuyos aluviones se conocen generalmente en las cercanías de Villa Clara, de Sancti-Spiritus, de Puerto del Príncipe, de Bayamo y de la Bahía de Nipe. ¿Quizás la abundancia de cobre de que hablan los *conquistadores* del siglo décimo sexto¹⁹, en cuya época los españoles cuidaban más las producciones naturales de la América que en los siglos posteriores, se debe a las formaciones de hornblenda pizarra (*Hornblendshiefer*), pizarra de transición mezclada de diorita y de eufótidas, cuyos análogos he encontrado en las montañas de Guanabacoa?

La parte central y occidental de la isla contiene dos *formaciones de caliza compacta, una de arenisca arcillosa y una de yeso*. La primera de ellas presenta (no diré por su edad relativa o por su

isla de Cuba hasta los montes Apalaches. Por otra parte, es muy natural que el producto de los lavaderos de oro se disminuya con mucha mayor rapidez que el de una explotación subterránea de vetas. Es cierto que los metales no producen actualmente más en las hendiduras de las vetas (por sublimación) de lo que se acumula en los terrenos de aluvión por el curso de los ríos, en los parajes donde los cerros o mesetas tienen más elevación que el nivel de las aguas corrientes inmediatas; pero en las rocas de vetas metálicas, el minero no conoce al mismo tiempo todo el terreno que tiene que explotar, pues tiene la probabilidad de alargar los trabajos, profundizarlos y atravesar otras vetas compañeras. Los terrenos de aluvión no tienen generalmente sino un corto grueso en el cual hay oro, y descansan las más veces sobre rocas del todo estériles. Su posición superficial y la uniformidad de su composición facilitan el conocimiento de sus límites, y abrevian dondequiera que puede haber muchos trabajadores y abundan las aguas para lavar el agotamiento total del terreno donde está el oro. Yo creo que estas consideraciones sacadas de la historia de la conquista y de la ciencia de minería pueden ayudar a resolver el problema de las riquezas metálicas de Haití que se discute actualmente. En esta isla y en el Brasil será más útil intentar explotaciones subterráneas (de las vetas) en los terrenos primitivos e intermediarios, que volver a emprender los lavados abandonados en siglos de barbarie, de robo y destrozo.

19. “Hay buen cobre en Cuba (en la parte oriental que se visitaba entonces)”. Gómara, *Hist. de Indias*, fol. 27.

superposición, que no conozco, sino por su composición y aspecto) alguna semejanza con la formación del Jura. Es blanca o de un amarillo de ocre claro, quebradiza, ya conchuda, ya lisa; y se divide en capas harto delgadas que presentan algunos bultos, muchas veces huecos, de sílice pirómano (río Canimar, dos leguas al este de Matanzas) y de petrificaciones de pecten, de caditas, de terebrátulas y de madrêporas²⁰ que están menos dispersas en la masa que reunidas en bancos particulares. No hallé capas oolíticas (*roggenstein*), sino capas porosas y casi huecas entre el potrero del Conde de Mopox y el puerto de Batabanó, semejantes a las capas esponjosas que presenta el calizo jurásico en Franconia, cerca de Dondorf, Pegnitz y Tumbach. Terrenos cavernosos amarillos que tienen hoyas de 3 a 4 pulgadas de diámetro, alternan con otros del todo compactos²¹, más escasos de petrificaciones. La cadena de colinas que rodea la llanura de Güines hacia el norte, y que se une a las lomas de Camoa y a las Tetras de Managua, corresponde a esta última variedad, que es blanca y rojiza y casi *litográfica* como el calizo jurásico de *Papenheim*. Las capas compactas y cavernosas contienen venas de hierro moreno mezclado de ocre; y quizá la tierra colorada tan buscada por los hacendados de café proviene de la descomposición de algunas capas superficiales de hierro oxidado, mezclado con sílice y arcilla, o de una arenisca margosa rojiza²² sobrepuesta al calizo. Toda esta formación, que llamaré calizo de Güines para distinguirla de otra mucho más moderna, forma cerca de la Trinidad en las *lomas de San*

20. Yo no he visto ni las grifitas, ni las amonitas de caliza jurásica, ni las mulitas y ceritas de calizo basto (*calcaire grossier tertiaire*).

21. Como la parte occidental de la isla no tiene barrancos profundos, se reconoce esta alternativa, viajando desde la Habana a Batabanó, pues se manifiestan las capas más profundas (inclinadas de 30° a 40°NE) a proporción que se viaja.

22. Arenisca y arena ferruginosa (*Iron-Sand*).

Juan, picos escarpados que recuerdan las montañas de *calizo de Caripe* en las cercanías de Cumaná²³. Contiene también grandes cavernas cerca de Matanzas de Jaruco; y no he sabido que se hayan encontrado allí alguna vez huesos fósiles. Esta frecuencia de cavernas en que se acumulan las aguas llovedizas y desaparecen los riachuelos causa algunas veces derrumbes²⁴. Creo que el yeso de la isla de Cuba no corresponde al terreno terciario, sino al secundario, y se explota en muchos parajes al este de Matanzas, en San Antonio de los Baños, donde contiene azufre, y en los Cayos, frente a San Juan de los Remedios. No se debe confundir con este *calizo* (jurásico) de *Güines*, unas veces poroso y otras compacto, otra formación tan moderna que se puede creer todavía en nuestro tiempo; quiero decir la de *conglomerados calizos*, que he visto en los cayos o islotes que rodean las costas de Batabanó y la bahía de Jagua, principalmente al sur de la ciénaga de Zapata, en Cayo Bonito, Cayo Flamenco y Cayo de Piedras. Por la sonda se ve que son rocas que se levantan precipitadamente sobre un fondo de 20 a 30 brazas. Las unas se hallan a flor de aguas, y otras exceden la superficie 1/4 o 1/5 de toesa. Fragmentos angulosos de madreporas y de celularias de dos o tres pulgadas cúbicas se encuentran allí, cimentados por granos de arenas cuarzosas. Todas las desigualdades de aquellas rocas están cubiertas de un terreno de transporte o de acarreo, en el cual con el lente no pudimos distinguir sino el *detritus* de conchas y de corales. Esta formación terciaria corresponde sin duda a la de las costas de Cumaná, de Cartagena de Indias y de la Gran Tierra de la Guadalupe, de que hablé en mi

23. *Relación histórica...*

24. Por ejemplo, la ruina de los molinos de tabaco de la antigua Real Hacienda.

cuadro geognóstico de la América meridional²⁵. Acerca de la *formación de las islas de corales* del mar del sur han dado modernamente muchos conocimientos los señores Chamizo y Guaimard. Cuando sentándose cerca de la Habana y al pie del Castillo de la Punta sobre bancos de rocas cavernosas²⁶, y tapizados al mismo tiempo de ulvas que verdeguean y de pulpos vivos, se ven encajonadas en el tejido de estos bancos masas enormes de madréporas y de otros corales litófitos, hay motivo para admitir que toda esta roca caliza de que se compone la mayor parte de la isla de Cuba es efecto de una operación no interrumpida de la naturaleza, de la acción de fuerzas orgánicas y de destrucciones parciales, y la cual prosigue en nuestro tiempo en el seno del océano; pero esta apariencia de la novedad de las formaciones calizas desaparece bien pronto cuando se deja el litoral, o se recuerda la serie de *rocas de corales*, que encierran las formaciones de diferentes épocas, el

25. El señor Moreau de Jonnés distingue asimismo muy bien, en su *Historia física de las Antillas francesas*, París, Migneret, t. I, 1822, pp. 136-138 y 543, entre la *Roca de Rabetos* de la Martinica y de Haití, que es porosa, que está llena de pequeñas terebrátulas, las anomias y de otros restos de conchas pelágicas, bastante análoga al calizo de Güines de la isla de Cuba y al sedimento calizo pelágico que en la Guadalupe se llama *Platina o Mazona Buen Dios*. En los *Cayos* de la isla de Cuba o *Jardinillos del Rey y de la Reina*, toda la roca de corales que se levanta sobre el nivel del agua me pareció compuesta de trozos de corales que se levanta sobre el nivel del agua. Es probable, no obstante, que en lo profundo estriba sobre masas de *pulpos* litófitos todavía vivos.

26. La superficie de estos bancos, ennegrecida y excavada por las olas presenta ramificaciones en mazorca como se las ve en las corrientes de las lavas. La mudanza de color causada por las aguas es efecto de la manganesa, cuya existencia se conoce por algunas dentritas. Entrando el mar en las hendiduras de la roca y en una caverna al pie del *Castillo del Morro* comprime el aire y le hace salir con un ruido extraordinario, lo cual explica el fenómeno de los bajos roncadores tan conocidos de los navegantes que van desde la Jamaica a la embocadura del río San Juan de Nicaragua o a la isla de San Andrés.

muschelkalk, el calizo del Jura y el basto²⁷. Estas mismas rocas de corales del castillo de la Punta se vuelven a encontrar en los montes elevados del interior, acompañadas de petrificaciones de conchas bivalvas muy diferentes de las que existen actualmente en las costas de las Antillas. Sin querer asignar con certeza el *calizo de Güines*, que es el del castillo de la Punta, un sitio determinado en la tabla de las formaciones, no tengo duda acerca de la antigüedad relativa de esta roca, respecto del *conglomerado calizo* de los Cayos situados al sur del Batabanó y al este de la isla de Pinos. El globo ha experimentado grandes revoluciones entre las épocas en que se formaron estos dos terrenos, de los cuales el uno contiene las grandes cavernas de Matanzas, y el otro se aumenta diariamente por el hacinamiento de fragmentos de corales y de arenas cuarzosas. El último de estos terrenos parece apoyarse al sur de la isla de Cuba, unas veces sobre el calizo (jurásico) de Güines, como en los Jardinillos, y otras (hacia el cabo Cruz) inmediatamente sobre rocas primitivas²⁸. En las Antillas menores los corales han llegado a cubrir los productos volcánicos. Muchos de los cayos de la isla de Cuba contienen agua dulce, y yo la he encontrado muy buena en medio del *Cayo de Piedras*²⁹. Cuando se reflexiona sobre la extremada pequeñez de estos islotes, se hace difícil creer que las charcas de agua dulce sean agua de lluvia no evaporada. Acaso provienen de una comunicación submarina del calizo de la

27. Véase, acerca de las acumulaciones de corales en el calizo basto de París (calizo de ceritas y de mumulitas), G. Couviert y Alexandre Brogniart. *Description géologique et minéralogique des environs de Paris*, 1822, p. 269; Maraschini P., *Sulle formazioni delle rocce del Vicentino*, Christiania, J. Lehman y C. Grondahl, Padova, 1819, p. 177.

28. Ya he señalado esta *indiferencia de superposición* en mi *Relation historique...*, p. 263.

29. Según mis observaciones, la latitud es de 21°56'40"; longitud 83°37'12" (*Recueil d'Observations astronomiques...*).

costa con el que sirve de base a la reunión de pulpos litófitos, de modo que el agua dulce de Cuba se eleve por una presión hidrostática al través de la roca de corales de los Cayos, como sucede en la bahía de Jagua, donde en medio del mar forma fuentes que frecuentan los manatíes.

Al este de la Habana están atravesadas las formaciones secundarias por rocas sieníticas y por eufótidas³⁰ agrupadas de un modo muy notable. El fondo meridional de la bahía, lo mismo que la parte septentrional (las colinas del Morro y de la Cabaña), son de calizo jurásico, pero en la orilla oriental de las dos ensenadas de Regla y de Guanabacoa todo el terreno es de transición. Caminando de norte a sur se ve, desde luego por el *día*, cerca de Marimelena la sienita, compuesta de mucho anfibolia u hornblenda, y descompuesta en parte de un poco de cuarzo y de feldespato blanco-rojizo que pocas veces está cristalizado. Esta hermosa sienita, cuyas masas están inclinadas al noroeste, alterna dos veces la serpentina, y las capas de ésta, intercalada, tiene tres toesas de grueso. Más al sur, hacia Regla y Guanabacoa, no hay sienita, y todo el terreno está cubierto de serpentina, en colinas de 30 a 40 toesas de altura, con dirección de este a oeste. Esta roca está muy hendida y es en su exterior de color pardo-azulado, cubierta de dentritas de manganesa, y en su interior es de verde de puerro y de espárrago, atravesada por pequeñas vetas de asbesto. No contienen granate ni anfibolia, sino diálaga metalizada diseminada en la masa. La textura de la serpentina es ya hoyosa, ya concoidea; y ésta fue la primera vez que yo encontré la diálaga metaliza-

30. Se ha publicado en la Habana (*El Patriota Americano*, 1812, t. II, p. 29) una descripción sucinta, que yo había hecho en español de este grupo, en 1804, con el título de *Noticia mineralógica del Cerro de Guanabacoa, comunicada al Excelentísimo señor Marqués de Someruelos, capitán general de la isla de Cuba*.

da bajo los trópicos. Muchos trozos de serpentina tienen polos magnéticos, y otros son de un tejido tan homogéneo, y de un brillo tan espeso, que desde lejos se los puede tomar por *pechstein* (resinita). Ojalá que se empleasen estas hermosas masas en las artes, como sucede en muchas partes de Alemania. Cuando uno se acerca a Guanabacoa se encuentra la serpentina atravesada por vetas de doce a catorce pulgadas de grueso, y llenas de cuarzo fibroso, de amatista y de ricas calcedonias apezonadas y estalactiformes: quizás se encontrará en ellas algún día la crisoprasa. En medio de estas vetas aparecen algunas piritas cobrizas, que, según se dice, están mezcladas con un cobre gris que contiene plata. Yo no hallé vestigio de este cobre gris; y es probable sea el *dyalage metalloides*, que ha dado a los cerros de Guanabacoa la reputación que tienen siglos hace, de tener mucho oro y mucha plata. El petróleo³¹ rezuma, por algunos sitios, de las fisuras de la

31. ¿Hay en la bahía de la Habana más fuentes de petróleo que en la de Guanabacoa, o debe suponerse que la de *betún líquido* que sirvió a Sebastián de Ocampo, en 1508, para calafatear sus buques se haya secado? Sin embargo, ésta fue la que fijó la atención de Ocampo en el puerto de la Habana cuando le dio el nombre de *Puerto de Carenas*. Se asegura que hallaron también en la parte oriental de la isla, entre Holguín y Mayarí, y en la costa de Santiago de Cuba, fuentes abundantes de petróleo (manantiales de betún y chapapote). Modernamente se ha descubierto cerca de la Punta Icacos un islote (Siguapa) que no muestra a la luz sino betún sólido térreo; y esta masa recuerda el asfalto de Valorbe en el calizo del Jura. ¿La formación de la serpentina de Guanabacoa se repite acaso cerca de Bahía Honda en el cerro del Rubí? Las colinas de Regla y de Guanabacoa presentan a los botánicos al pie de algunas palmeras reales, *Jatrofa panduraefolia*, *J. integerrima* Jacq., *J. fragrans*, *Peliveria alliacia*, *Pisonia loranthoides*, *Lantana involucrala*, *Russelia sarmentosa*, *Ehrelia havanensis*, *Cordia globosa*, *Convolvulus pinnatifidus*, *C. calycinus*, *Bignonia lepidota*, *Lagascea mollis* Cav., *Malpighia cubensis*, *Triopteris lucida*, *Zanthoxylum*, *Pterota*, *Myrtus tuberculata*, *Mariscus havanensis*, *Andropogon avenaceus* Schrad., *Olira latifolia*, *Chlaris cruciata*, y un gran número de Banistería, cuyas doradas flores hermocean el terreno. Véase nuestra “*Florula Cubae insulae*”, en *Nova Genera et Spec...*, t. VII, p. 467.

serpentina. Las fuentes de agua son allí muy numerosas, contienen un poco de hidrógeno sulfurado y depositan óxido de hierro. Los baños de bareto son muy agradables; pero su temperatura es casi la misma que la de la atmósfera. La constitución geognóstica de aquel grupo de rocas serpentinadas merece una atención particular por su mismo aislamiento, por sus vetas, por la conexión que tienen con la sienita, y por su *elevación* a través de las formaciones llenas de petrificaciones. Un feldespato con base de sosa (feldespato compacto) forma con la diálaga, la eufótida y la serpentina con la hiperstena, la hiperstenita; con el anfíbol, la diorita; con la piroxiçena, la dolerita y el basalto, con el granate la eclogita³². Estas cinco rocas, dispersas en todo el globo cargadas de óxido de hierro mezclado de titanio, tienen probablemente poco más o menos igual origen. En las eufótidas es fácil distinguir dos formaciones; la una carece de anfíbol, aun cuando alterna con rocas anfibólicas (Joria en el Piamonte, Regla en la isla de Cuba), abunda mucho en serpentina pura, en diálaga metaloide, y algunas veces en jaspe (Toscana, Sajonia); y la otra muy cargada de anfíbol y que da muchas veces paso a la diorita³³, no presenta jaspe en capas, y contiene algunas veces vetas abundantes de cobre (Silesia, Mussinet en el Piamonte, Pirineos, Parapara en Venezuela, Copper-Mountains de la América septentrional). Esta última formación de la eufótida es la que, por su mezcla con la diorita, se liga a la hiperstenita, en la cual, en Escocia y en Noruega, se descubren algunas veces verdaderas capas de serpentina. No se han

32. Reuthberg, cerca de Dôlau (Bareuth); Saualpe (Styrie).

33. Acerca de una serpentina que sigue como una sombra las vetas de Grünstein (diorita) cerca del lago Clunia en el Pertshire, véase John MacCulloch en *Edinburgh Journal of Science*, 1824, v. 1, julio, pp. 3-16. Acerca de una veta de serpentina y las alteraciones que produce en las orillas del Carity, cerca de West-Balloch in Forfarshire, véase Carlos Lyell, *loc. cit.*, v. III, p. 43.

descubierto hasta aquí en la isla de Cuba rocas volcánicas de época más reciente, por ejemplo, traquitas, doleritas y basaltos; y aun ignoro si las hay en el resto de las Antillas Mayores, cuya constitución geognóstica se distingue esencialmente de la de la serie de islas calizas y volcánicas que se prolonga desde la Trinidad a las islas Vírgenes. Los terremotos, menos funestos generalmente en Cuba que en Puerto Rico y Haití, se sienten más en la parte oriental entre el cabo Maisí, Santiago de Cuba y la ciudad de Puerto Príncipe. Quizás hacia aquellas regiones se extiende lateralmente la acción de una gran grieta que se cree atraviesa la lengua de tierra granítica entre Puerto Príncipe y el cabo Tiburón, en la cual se hundieron montañas enteras en 1770³⁴.

El tejido cavernoso de las formaciones calizas (*soboruco*) que acabamos de describir, la grande inclinación de sus bancos, lo poco ancho de la isla, la frecuencia y la deforestación en las llanuras, la proximidad de montañas, ahí donde forman una cadena elevada sobre la costa meridional, pueden considerarse como las causas principales de la falta de ríos y de la sequía que padece particularmente la parte occidental de Cuba. En cuanto a esto, Haití, la Jamaica y muchas Antillas menores, que contienen puntas volcánicas cubiertas de bosques, están más privilegiadas por la naturaleza³⁵.

Los terrenos más célebres por su fertilidad son los de los distritos de Jagua, de Trinidad, de Matanzas y de Mariel. El valle de Güines debe únicamente su reputación a los regadíos artificiales por medio de zanjas. A pesar de la falta de ríos caudalosos y de la desigual fertilidad del suelo, la isla de Cuba presenta a cada paso

34. Edme Dupuget en el *Journal des mines*, VI, p. 58, y Leopoldo De Buch, *Physikalische Beschreibung der Canarische Inseln*, 1825, p. 403.

35. *Histoire physique des Antilles...*, t. I, pp. 44, 118, 287, 295 y 300.

por su superficie ondeada, por su verdor siempre renaciente y por la variación de las formas vegetales, el paisaje más variado y más agradable. Dos árboles de grandes hojas correosas y lustrosas, el *Mamea* y el *Calophyllum Callaba*, cinco especies de palmeras (la palma real u *Oreodoxa regia*, el coco común, el coco crispa, el *Corypha miraguama* y el *C. marítima*) y pequeños arbustos siempre cargados de flores adornan las colinas y las praderas. La *Cecropia peltata* señala lugares húmedos, y podría creerse que toda la isla fue en su origen un bosque de palmas, de limoneros y de naranjos silvestres. Estos últimos, que tienen el fruto menudo, son probablemente anteriores a la llegada de los europeos³⁶, que llevaron allá los *agrumi* de los jardines, y exceden rara vez de 10 a 15 pies de altura. Lo más común es que el limonero y el naranjo no estén mezclados; y al desbrozar el terreno por medio del fuego, los nuevos colonos distinguen la calidad del suelo, según que esté cubierto de uno u otro de estos grupos de *plantas sociales*, y prefieren el terreno del *naranjal* al que produce el pequeño limonero. En un país en que los ingenios de azúcar no se han perfeccionado todavía lo suficiente como para no utilizar ningún otro combustible que el bagazo, esta destrucción progresiva de los pequeños bosques es una verdadera calamidad. Lo árido del suelo se aumenta a proporción que se le despoja de los árboles que le servían de abrigo contra los ardores del sol, y cuyas hojas al irra-

36. Véase mi *Essai politique sur le royaume...* Los habitantes más instruidos de la isla recuerdan con razón que los naranjos cultivados venidos del Asia conservan el tamaño y todas las propiedades de sus frutos, cuando se hacen silvestres. (Esta es también la opinión del señor George Gallezio, *Traité du Citrus*, París, Louis Fantin, 1811, p. 32). Los brasileños no dudan de que la *naranja pequeña amarga*, que tiene el nombre de *naranja do terra* y que se encuentra silvestre lejos de las casas, es de origen americano (Alexander Caldcleugh, *Travels in South America, During the Years 1819-20-21*, t. I, p. 25).

diar el calor contra un cielo siempre sereno, causan en el aire enfriado una precipitación del vapor acuoso.

En el corto número de ríos dignos de atención puede citarse al de Güines, que en 1798 se quiso unir al canal de la *pequeña navegación* que debía atravesar la isla por el meridiano de Batabanó, el Almendares o Chorrero, cuyas aguas van a la Habana por la zanja de Antoneli; el río Cauto, al norte de la ciudad de Bayazo; el Máximo, que nace al este de Puerto Príncipe; el Sagua la Grande, cerca de la Villa Clara; el de las Palmas, que desemboca junto a Cayo Galindo, los riachuelos de Jaruco y de Santa Cruz, entre Guayabo y Matanzas, que ya son navegables a algunas millas de sus embocaduras, y que favorecen el embarque de las cajas de azúcar, el río San Antonio, que así como muchos otros muchos se sepulta en las cavernas de la roca caliza; el río Guayabo, al oeste del puerto de la Trinidad, y el río de Calafre en el distrito fértil de Filipinas, que entra en la laguna de Cortés. Las fuentes más abundantes nacen en la costa meridional, donde, desde Sagua hasta la punta de Sabina, por cuarenta y seis leguas de largo, el terreno es sobremano pantanoso. La abundancia de agua que se filtra por las fisuras de la roca estratificada es tanta que, por efecto de una presión hidrostática el agua dulce, brota en medio de las aguas saladas, lejos de las costas. El terreno de la jurisdicción de la Habana no es de los más fértiles; y los pocos plantíos de azúcar que estaban inmediatos a la capital se han mudado en haciendas de ganado (potreros), y en tierras de maíz y de forraje, cuyas utilidades son muy considerables, a causa del consumo de la capital. Los agricultores de la isla de Cuba distinguen dos especies de tierras, que están muchas veces mezcladas, como las casillas de un tablero de damas: la tierra negra o prieta, que es arcillosa y está cargada de humus, y la tierra bermeja, más pedernosa y mezclada de óxido de hierro. Aunque generalmente se prefiera la tie-

rra negra para el cultivo de la caña de azúcar, porque conserva mejor la humedad, y la tierra bermeja para el cultivo de los cafeales, sin embargo, se han hecho muchos plantíos de caña de azúcar en la tierra bermeja.

El clima de la Habana es el que corresponde al límite extremo de la zona tórrida; es un clima tropical en que una distribución muy desigual de calor en las diferentes estaciones del año presagia ya el paso a los climas de la zona templada. Calcuta (latitud $22^{\circ}34'N$), Cantón (latitud $23^{\circ}8'N$), Macao (latitud $22^{\circ}12'N$), la Habana (latitud $23^{\circ}9'N$) y Río de Janeiro (latitud $22^{\circ}54'S$), son unos parajes que, por su posición al nivel del Océano y cerca de los trópicos de Cáncer y de Capricornio, y por consecuencia a igual distancia del ecuador, son de la mayor importancia para el estudio de la meteorología. Este estudio no puede adelantar sino por la resolución de ciertos *elementos numéricos*, que son la base indispensable de las leyes que se quieren descubrir. Como el aspecto de la vegetación es idéntico hacia las cercanías de la zona tórrida, y bajo el ecuador, hay la costumbre de confundir vagamente los climas de las zonas comprendidas entre 0° y 10° , y entre 15° y 23° de latitud. La región de las palmeras, de los plátanos nopales (bananas) y de las gramíneas arborescentes se extiende aún mucho más allá de los trópicos; pero sería peligroso (como se ha hecho recientemente, cuando murió el doctor Oudney, discutiendo la altura del terreno a la que ha podido congelarse el agua en el reino de Borneo) aplicar lo que se ha observado en la extremidad de la zona tropical, a lo que puede verificarse en las llanuras contiguas al ecuador. Es muy importante poner en claro, para rectificar estos errores, las temperaturas medias del año y de los meses, como igualmente las oscilaciones termométricas en estaciones diferentes bajo el paralelo de la Habana, y probar por una comparación exacta con otros pun-

tos igualmente distantes del ecuador, por ejemplo, con Río de Janeiro y Macao, que las grandes bajas de temperatura que se han observado en la isla de Cuba se deben a la irrupción y al derrame de las ráfagas de aire frío que se dirigen de las zonas templadas hacia los trópicos de Cáncer y de Capricornio. La temperatura media de la Habana, según resulta de muy buenas observaciones hechas por espacio de cuatro años, es de $25,7^{\circ}$ ($20,6^{\circ}\text{R.}$), superior únicamente de 2 centígrados a la de las regiones de la América más cercanas al ecuador³⁷. La proximidad del mar hace subir en las costas la temperatura media del año; pero en el interior de la isla, donde penetran con la misma fuerza los vientos del norte, y donde el terreno se eleva a la pequeña altura de 40 toesas³⁸, la temperatura media no llega más que a 23° ($18,4^{\circ}\text{R.}$), y no excede a las del Cairo y de todo el bajo Egipto. Las variedades entre la temperatura media del mes más cálido y el más frío suben, en el interior de la isla, a 12° en la Habana, en las costas a 8° , y en Cumaná apenas a 3° . Los meses más cálidos, que son julio y agosto, llegan en la isla de Cuba a $28,8^{\circ}$ y aun quizás a $29,5^{\circ}$ de temperatura media, como bajo el ecuador. Los meses más fríos son diciembre y enero: su temperatura media es, en el interior de la isla, 17° ; en la Habana, 21° , es decir, 5° y 8° menos que en los mismos meses, bajo el ecuador, pero todavía 3° más que en el mes más cálido en París. En cuanto a las temperaturas extremas a que llega el termómetro centígrado, a la som-

37. Temperatura media de Cumaná (latitud $10^{\circ}27'$) $27,7^{\circ}$ centígrados. Se asegura que aun en las pequeñas Antillas, a 13° y 16° de latitud: se halla Guadalupe a $27,5^{\circ}$; la Martinica, $27,2^{\circ}$; la Barbada, $26,3^{\circ}$. *Histoire physique des Antilles...*, t. I, p. 186.

38. Apenas 6 toesas más que la altura de París (primer piso del observatorio real) sobre el nivel del mar.

bra, se observa, hacia el límite de la zona tórrida³⁹, lo que caracteriza las regiones más inmediatas al ecuador (entre 0° y 10° de latitud boreal y austral); el termómetro que se ha visto en París, 38,4° (30,7°R.), no sube en Cumaná sino a 33°; en Veracruz, no ha subido más que una vez, en trece años, a 32° (25,6°R.); en la Habana, no lo ha visto oscilar el señor Ferrer, en tres años (1810-1812), sino entre 16° y 30°. El señor Robredo, en sus notas manuscritas, que tengo en mi poder, cita como una cosa notable, que la temperatura, en 1801, subió a 34,4° (27,5°R), al paso que en París, según las investigaciones curiosas del señor Arago, los extremos de temperatura entre 36,7° y 38° (29,4° y 30,7°R.) han llegado cuatro veces en diez años (de 1793 a 1803). La gran aproximación de las dos épocas en que el sol pasa por el cenit de los parajes situados hacia la zona tórrida, hace que los calores sean muchas veces muy intensos en el litoral de la isla de Cuba, y en todos los lugares comprendidos entre los paralelos de 20° y 23,5°, menos por lo que toca a meses enteros, que por un conjunto de algunos días. En año común, nunca sube el termómetro, en agosto, más de 28° a 30°, y yo mismo he visto quejarse de un calor excesivo, cuando subía a 31° (24,8° de R.). Acontece pocas veces el que la temperatura baje en invierno a 10° o 12°; pero cuando sopla el viento del norte durante algunas semanas, atrayendo el aire frío del Canadá, se suele ver en el interior de la isla, en la llanura muy cerca de la Habana, formarse hielo por las noches⁴⁰. Según las observaciones de los señores Wells y Wilson, puede

39. El señor Lachenaie asegura haber visto subir, en 1800, el termómetro centesimal, a la sombra (en Santa Rosa, en la isla de Guadalupe), a 39,3°; pero se ignora si su instrumento era exacto y estaba libre de radiaciones. En Martinica los extremos son 20° y 35°.

40. Este frío accidental ya había llamado la atención de los forasteros. "En Cuba, dice Gomara, algo se siente de frío". *Historia de Indias...*, folio XXVII.

asegurarse que la irradiación del calor produce este efecto, cuando el termómetro se sostiene todavía a 5° y aun a 9° sobre cero; sin embargo, el señor Robredo me ha asegurado haberlo visto en el propio cero. Esta congelación, de un hielo grueso, casi al nivel del mar, llama tanto más la atención del físico, cuanto que en Caracas (latitud 10°31'), y a 47 toesas de altura, nunca la atmósfera se enfría más que hasta a los 11°; y que más cerca del ecuador hay que subir a 1.400 toesas de altura para ver congelarse el agua⁴¹. Hay más todavía; entre la Habana y Santo Domingo, entre el Batabanó y la Jamaica, sólo hay una diferencia de 4° a 5° de latitud; y en Santo Domingo, la Jamaica, la Martinica y Guadalupe los *minimums* de temperatura en las llanuras⁴², son de 18,5° a 20,5°.

Será interesante hacer la comparación del clima de la Habana con el de Macao y el de Río de Janeiro; el uno está igualmente situado cerca de los extremos de la zona tórrida *boreal*, pero en la costa *oriental* del Asia, y el otro en una costa *oriental* de América, hacia la extremidad de la zona tórrida *austral*. Las temperaturas medias de Río de Janeiro se hallan deducidas por 3.500 observaciones hechas por el señor Benito Sánchez Dorta; las de Macao por 1.200, que el señor abate Richenet ha tenido a bien comunicarme⁴³.

41. Todavía no se ha visto en Quito (1.490 toesas), aunque colocado en un valle estrecho y a pesar que su cielo, frecuentemente brumoso, disminuye la fuerza de la irradiación.

42. La observación de 18,5° es del señor Hapel Lachenaie. El señor Le Dru asegura también no haber visto bajar el termómetro en Puerto Rico, más que a 18,7°; pero cree que nieva en la misma isla sobre las montañas de Loquillo.

43. Luego que haya comparado todos los registros de este respetable y laborioso eclesiástico, quizás los resultados parciales de Macao sufrirán algunas ligeras alteraciones. Véase *Relation historique...*, t. III, p. 305.

	HABANA Lat. 23°9' N	MACAO Lat. 22°12' N	RÍO JANEIRO Lat. 22°54' S
Temperatura media del año	25,7°	23,3°	23,5°
Del mes más cálido	28,8°	28,4°	27,2°
Del mes más frío	21,1°	16,6°	20,0°

El clima de la Habana, a pesar de la frecuencia de los vientos del norte y del nordeste, es más cálido que el de Macao y el de Río Janeiro. El primero de estos países es algo frío, a causa de la frecuencia de los vientos del oeste, que reinan en todas las costas orientales del gran continente. La proximidad de terrenos extraordinariamente anchos, cubiertos de montañas y de planicies encima de éstas, hacen más desigual la distribución del calor en todos los meses del año, en Macao y en Cantón, que en una isla rodeada de costas hacia el oeste, y hacia el norte de las aguas calientes de *Gulf-stream*; así es que en Cantón y en Macao los inviernos son mucho más rigurosos que en la Habana. Las temperaturas medias de diciembre, enero, febrero y marzo en Cantón, en 1801, estuvieron entre 15° y 17,3° centígrados, en Macao, entre 16,6° y 20°, mientras que en la Habana generalmente están entre 21° y 24,3°; sin embargo, la latitud de Macao es de 1° más austral que la de la Habana, y esta última ciudad y Cantón están en el mismo paralelo, con diferencia de un minuto poco más o menos. Pero, aunque las líneas isotermales o de igual calor, tienen un remate *cóncavo* hacia el polo en el *sistema de los climas del Asia oriental*, como en el *sistema de los climas de la América oriental*, la frialdad en la misma paralela geográfica es, sin embargo, más considerable todavía por la parte del Asia⁴⁴. El abate

44. Es tal la diferencia del *clima* de las costas orientales y occidentales del Antigo Continente, que en Cantón (latitud 24°8') la temperatura media del año es de 22,9°, al paso que en Santa Cruz de Tenerife (latitud 28°28') es de, según los señores Buch y Escobar, 23,8°. Cantón, situado sobre una costa oriental, goza de un clima *continental*. Tenerife es una isla cercana de las costas occidentales del África.

Richenet, que se servía del excelente termómetro de *máxima y mínima* de Six, le ha visto bajar hasta 30,3° y 5° (38° y 41°F.) en los nueve años transcurridos de 1806 a 1814. En Cantón el termómetro llega algunas veces a cero; y por efecto de la irradiación se encuentra hielo en las azoteas de las casas. Aunque este frío excesivo nunca dura más de un día, los comerciantes ingleses domiciliados en Cantón encienden sus chimeneas en los meses de noviembre, diciembre y enero; mientras que en la Habana ni aun hay necesidad de arrimarse al brasero. El granizo cae con frecuencia y es excesivamente grueso en los países asiáticos de Cantón y de Macao, y en la Habana se pasan quince años sin que granice una sola vez. En estos tres parajes, el termómetro se sostiene algunas veces durante muchas horas entre 0° y 4° centígrados, y sin embargo (cosa que me parece aún más extraordinaria), nunca se ha visto nevar; y, a pesar de bajar la temperatura, los plátanos nopales y las palmeras dan una vegetación en las cercanías de Cantón, de Macao y de la Habana tan frondosa como en las llanuras más próximas al ecuador.

En el estado actual de la civilización es una felicidad, para profundizar el estudio de la meteorología, que puedan reunirse ya tantos elementos numéricos acerca del clima de los países que se hallan situados casi inmediatamente bajo los dos trópicos. Las cinco ciudades mayores del mundo comercial se hallan en esta posición, que son Cantón, Macao, Calcuta, la Habana y Río Janeiro. Además, en el hemisferio boreal están Mascate, Syene, Nuevo Santander, Durango y las islas Sandwich más septentrionales; en el hemisferio austral, Borbón, Isla de Francia y el puerto de Cobija, entre Copiapó y Arica, son unos parajes que frecuentan mucho los europeos, y presentan a los físicos las mismas ventajas de posición que Río Janeiro y la Habana. La climatología hace muy pocos adelantos, porque se amontonan a la aventura resultados conseguidos en unos puntos del globo en

que empieza ahora a desarrollarse la civilización humana. Estos puntos forman grupos pequeños separados unos de otros por espacios inmensos de *terrenos desconocidos para los meteorologistas*. Para conocer las leyes de la naturaleza respecto a la distribución del calor en el globo, es preciso dar a las observaciones una dirección conforme a las necesidades de una ciencia naciente, y saber cuales son los datos numéricos más importantes. Nuevo Santander, sobre las costas orientales del golfo de México, tiene probablemente una temperatura media inferior a la de la isla de Cuba; porque la atmósfera debe participar allí, durante los fríos del invierno, de un gran continente que se ensancha hacia el noroeste. Por el contrario, si dejamos el *sistema de los climas de la América oriental*, si pasamos el lago, o por mejor decir, el valle sumergido del Atlántico para fijar nuestras miradas sobre las costas del África, hallamos, en el *sistema de los climas cisatlánticos*, sobre el litoral *occidental* del antiguo continente, las líneas isotermales realizadas, que son convexas hacia el polo. El trópico de Cáncer pasa allí entre el cabo Bojador y el cabo Blanco, cerca del río de Oro, sobre los confines poco hospitalarios del desierto de Sahara; y la temperatura media de aquellos países debe ser más cálida que la de la Habana, por la doble razón de su posición sobre una *costa oriental*, y por la proximidad del desierto, que refleja el calor y esparce partículas de arena en la atmósfera.

Ya hemos visto que las grandes bajas de temperatura en la isla de Cuba duran tan poco, que ni los plátanos nopales, ni las cañas de azúcar, ni las demás producciones de la zona tórrida, padecen el menor detrimento. Nadie ignora con cuanta facilidad resisten el frío momentáneo las plantas que tienen un gran vigor orgánico, y que los naranjos de todas las especies de la ribera de Génova resisten a las nevadas y a un frío que no pase de 6° o 7°

bajo cero⁴⁵. Como la vegetación de la isla de Cuba presenta los mismos caracteres que la de las regiones más inmediatas al ecuador, es cosa extraordinaria el hallar, aun en las llanuras mismas, la vegetación de los climas templados, idéntica a la de las montañas de la parte del ecuador de México. Ya en otras obras he llamado la atención de los botánicos acerca de este fenómeno extraordinario de la geografía de las plantas. Los pinos (*Pinus occidentalis*) no se encuentran en las pequeñas Antillas; y, según el señor Roberto Brown, ni aun en la Jamaica (entre los 17,45° y 18,30° de latitud), a pesar de la elevación del terreno de esta isla en las Montañas Azules. Sólo más al norte empiezan a verse en las montañas de Santo Domingo y en toda la isla de Cuba⁴⁶, que se extiende entre los paralelos de 20° y 23°, donde llegan a 60 o 70 pies de altura: y

45. Galesio, *op. cit.*, p. 55.

46. El sabio discípulo del profesor Balbis, el señor Baratato, a quien he consultado acerca de los parajes donde se halla el *Pinus occidentalis* de Santo Domingo, me ha asegurado, que cerca del Cabo Samana (latitud 19° 18') le ha visto en el llano, confundido con los demás vegetales de la región cálida, y que generalmente en Santo Domingo y en Puerto Rico se le halla únicamente en las montañas de mediana altura, y de modo alguno en las muy elevadas. Los pinos de Cuba y de la Isla de Pinos, al sur de Batabanó son, en concepto de todos los viajeros, unos verdaderos pinos con piñas apiñadas semejantes al *Pinus occidentalis* Swartz, y no *Podocarpus* como yo he creído por algún tiempo. Por otra parte, los primeros españoles que visitaron las Antillas han confundido algunas veces los pinos y los *podocarpus*, y en un pasaje de Herrera y Tordesillas (*Década I*, p. 52) prueba indudablemente que los *pinos del Cibao*, de que hablaba Cristóbal Colón después de su segundo viaje, eran unos confíferos, es decir, verdaderos *Podocarpus*. “Estos Pinos muy altos, dice el Almirante, que no llevan piñas, son por tal orden compuestos por Naturaleza que parecían aceitunas del Aljarafe de Sevilla”. Ya, cuando publiqué la primera descripción del *Bertholletia*, según Laet (t. VIII, pp. 178 y ss.), observé cuán sencillas y características eran las descripciones de los antiguos viajeros, que no tenían la manía de usar términos técnicos cuyo valor ignoraban. Los pinos de las islas de Guanaja y de Ratan (a los 16,30° de latitud) que sirven para

lo que es aún más admirable, la caoba⁴⁷ y los pinos vegetan en la Isla de Pinos en el mismo llano. También se encuentran pinos hacia el sudeste de la isla de Cuba, en la falda de las montañas del Cobre, donde precisamente el terreno es árido y arenoso. La planicie interior de México está cubierta de esta misma clase de coníferas; al menos las muestras que el señor Bonpland y yo trajimos de Acaguisotla, del Nevado de Toluca y del Cobre de Perote, no parecen diferenciarse específicamente del *Pinus occidentalis* de las Antillas, cuya descripción ha hecho Swartz. Pero, estos pinos que vemos al nivel del océano en la isla de Cuba, a los 20° y 22° de latitud, y que únicamente se hallan en su parte meridional, no descienden sobre el continente mejicano entre los paralelos de 17,30° y 19,30°, sino hasta 500 toesas de altura y nada más. Aun he observado, que en el camino de Perote a Jalapa, en las montañas orientales opuestas a la isla de Cuba, el término a que llegan los pinos es de 935 toesas, al paso que en las montañas occidentales, entre Chilpancingo y Acapulco, cerca de Cuasiniquilapa, dos grados más al sur, es al de 580 toesas, y quizás en algunos puntos aun al de 450. Estas anomalías de posición son muy raras bajo la zona tórrida, y consisten verosímelmente, menos en la temperatu-

hacer mástiles, ¿son *Podocarpus* o son de la especie de los *Pinus*? (Herrera y Tordesillas, *Década I*, p. 131; Joannes Laet. *Novus Orbis.*, p. 341; Domingo Juarros, *Compendio de la Historia de la Ciudad de Guatemala*, t. II, p. 169; James Hingston Tuckey, *Maritime Geography and Statistics or Description of the Ocean and its Coasts, Maritime Commerce, Navigation*, t. IV, p. 294). Ignoramos si el nombre de la isla de Pinos, situada a los 8°57' de latitud al este de Portobelo, se funda en un error de los primeros navegantes. En la América equinoccial, entre los paralelos de 0° y 10°, no he visto los *Podocarpus* a menor altura que la de 1.100 toesas.

47. *Swietenia mahogani*.

ra⁴⁸ que en la naturaleza del terreno. En el sistema de emigración de las plantas, debe suponerse que el *Pinus occidentalis* de Cuba ha venido del Yucatán antes que se abriese el canal, entre el cabo Catoche y el cabo de San Antonio, y de modo alguno de los Estados Unidos, aunque las coníferas abundan mucho allí; porque, en la Florida, la especie cuya geografía botánica describimos ahora, aun no se ha descubierto.

Daremos aquí los pormenores de las observaciones de temperatura hechas en la isla de Cuba.

Observaciones de temperaturas en Wajay					
MES	1796 °F	1797 °F	1798 °F	1799 °F	MEDIA en grados centígrados
Enero	65	64	68	61	18
Febrero	72	66	69	63	19,5
Marzo	71	64	68,5	64	19,3
Abril	74	68	70	68	21,1
Mayo	78,5	77	73	76	24,7
Junio	80	81	83	85	27,8
Julio	82,5	80	85	87	28,6
Agosto	83	84	82	84	28,4
Septiembre	81	81,5	80	76	26,4
Octubre	78	75,5	79,5	73	24,5
Noviembre	75	70	71	61	20,6
Diciembre	63	67,5	60	59	16,7
Media del Año	75,2	73,2	74,2	71,4	23

48. Véase una tabla que presenta los parajes donde se producen las coníferas y las amentáceas, con la indicación de las temperaturas que requieren, en Humboldt, A. v, *Nova Genera et Spec...*, t. II, p. 26. Todavía no se encuentran pinos en las cercanías de Jalapa, en el declive oriental del llano mexicano, a 700 toesas de altura, aunque el termómetro baja allí a 12°C.

La aldea de Wajay está situada, como queda dicho, a cinco leguas marítimas de la Habana, sobre la llanura de una eminencia que está a 38 toesas de altura sobre el nivel mar. La temperatura media parcial de diciembre en 1795 ha sido de 18.8 grados centígrados; las de enero y febrero en 1800 han subido de 13.8 a 18.9 (termómetro de la construcción de Nairne).

Observaciones de la Habana

MESES	1800 °C	TEMPERATURA media de 1810 a 1812
Enero	–	21,1
Febrero	–	22,2
Marzo	21,1	24,3
Abril	22,7	26,1
Mayo	25,5	28,1
Junio	30	28,4
Julio	30,3	28,5
Agosto	28,3	28,8
Septiembre	26,1	27,8
Octubre	26,6	26,4
Noviembre	22,2	24,2
Diciembre	23,8	21,1
Media	25,7	25,7

Observaciones de temperaturas °C

MES	Interior de Cuba	HABANA Costas	CUMANÁ Latitud 10° 27'
De Diciembre a Febrero	18 ° C	21,8° C	26,9° C
De Marzo a Mayo	21,7° C	26,2° C	28,7° C
De Junio a Agosto	28,2° C	28,5° C	27,8° C
De Septiembre a Noviembre	23,8° C	26,1° C	26,8° C
Temperatura Media	22,9° C	25,7° C	27,6° C
El mes más frío	16,7° C	21,1° C	26,2° C
El mes más cálido	28,6° C	28,8° C	29,1° C

Roma, Lat. 41°,53" (Temp. media 15,8° C; el mes más cálido 25,0° C; el mes más frío 5,7° C.

Estas son las verdaderas temperaturas medias deducidas de la máxima y mínima de cada día; sin embargo, los resultados conseguidos en 1800 por don Antonio Robredo, en la misma aldea de Wajay y en la Habana, quizás exceden de algunos décimos, no obstante que se han hecho simultáneamente tres observaciones diurnas, a las siete de la mañana, a las doce del día y a las diez de la noche. Las temperaturas medias del señor Ferrer, a quien debemos las observaciones hechas en los años de 1810, 1811 y 1812⁴⁹, son las más exactas que tenemos acerca del clima de la Habana; bien es verdad, que los instrumentos de este hábil navegante han estado mejor colocados que los del señor Robredo, durante los diez meses del año 1800. Este último observa que su habitación en la Habana no estaba bien ventilada, mientras que la exposición en Wajay era cual podía desearse, un lugar abierto a todos los vientos, pero cubierto contra el sol y la lluvia. En los últimos quince días de diciembre de 1800, he visto casi siempre el termómetro a los 10°C y 15°C. En la hacienda del Río Blanco, bajó en enero a 7,5°C. Cerca de la Habana, en el campo, en una eminencia de 50 toesas sobre el nivel del mar, a veces se ha encontrado el agua helada, siendo el hielo grueso de algunas líneas. El señor Robredo, excelente observador, me ha comunicado esta observación, que se repitió en el mes de diciembre de 1812, después que habían soplado, casi durante un mes, unos vientos nortes muy fuertes. Como en Europa nieva cuando en los países llanos se halla la temperatura a algunos grados sobre cero, es de admirar que en ninguna parte de la isla, ni en las Lomas de San Juan, ni en las montañas elevadas de la Trinidad, se haya visto nevar nunca: únicamente se conoce la escarcha en la cima de estas montañas y en las de Cobre. Es de creer, que se necesitan otras condiciones que el descenso rápido de la temperatura en

49. *Relation historique...*

las altas regiones del aire, para que nieve y granice. Ya queda dicho en otro lugar que nunca se ve granizar en Cumaná, y tan rara vez en la Habana, que sólo sucede cada quince o veinte años durante las explosiones eléctricas y cuando reinan vientos recios del SSO. En las costas de la Jamaica, en Kingston, el que baje el termómetro, al salir el sol, a 20.5°C (69°F), se cita como un fenómeno extraordinario⁵⁰. En aquella isla, es necesario subir sobre las Montañas Azules, a 1.150 toesas, para verle a 8.3° C y eso en el mes de agosto; en Cumaná a los 10° de latitud, tampoco he visto el termómetro bajar a 20.8°C. En la Habana, los cambios de temperatura son bastante bruscos: en abril de 1804, las variaciones eran a la sombra, en el espacio de tres horas, de 32,2°C a 23,4°C, por consiguiente de 9°C, lo que es muy considerable para la zona tórrida, y doble de la mudanza que se experimenta más al sur, en la costa de Colombia. En la Habana (lat. 22°8') se quejan del frío, cuando la temperatura baja rápidamente a 21°C; en Cumaná (lat. 10°28') cuando baja a 23°C. En abril de 1804, el agua expuesta a una evaporación muy fuerte, y que se la tenía por muy fresca, estaba a 24,4°C (19,5°R.) mientras que la temperatura media del día subía a 29,3°C. Durante los tres años que empleó en hacer sus observaciones el señor Ferrer, de 1810 a 1812, nunca bajó el termómetro más que a 16,4° (el 20 de febrero de 1812) ni bajó más que a 30°C. (el 4 de agosto del mismo año). Yo le vi en abril de 1801, a 31,2°C; pero suelen pasar muchísimos años sin que la temperatura de la atmósfera suba ni una sola vez a 34°C (27,2°R.), extremo que, en la zona tórrida, excede de 4° centesimales. Sería muy interesante que se reuniesen muchas y buenas observaciones acerca del calor interior de la tierra, en la extremidad de la zona tropical. Yo le he hallado en las cavernas de

50. Bryan Edwards. *The History, Civil and Commercial of the British Colonies in the West Indies*, v. 3, Londres, 1801.

roca caliza, cerca de San Antonio de Beitía, y en las fuentes del Río de la Chorrera, entre 22° y 23°C⁵¹; el señor Ferrer le encontró, en un pozo de 100 pies de profundidad, a 24,4°C. Estas observaciones que quizá no se han hecho en circunstancias oportunas, señalarían una temperatura de la tierra más baja que la temperatura media del aire, que, en la Habana, en las costas, aparece ser de 25,7°C, y en el interior de la isla, a 40 toesas de elevación, de 23°C este resultado es poco conforme a lo que se observa en todas partes, bajo la zona templada y glacial. ¿Las corrientes, que tienen grandes profundidades, y llevan el agua de los polos hacia las regiones ecuatoriales, disminuyen la temperatura del interior de la tierra en islas de poca anchura? Ya hemos tratado esta cuestión delicada al dar cuenta de las experiencias hechas en la caverna del Guácharo, cerca de Caripe⁵². Sin embargo, se asegura haber visto el termómetro en los pozos de Kingston y de la Tierra Baja de Guadalupe, a 27,7°C: 28,6°C y 27,2°C, por consiguiente, a lo menos a una temperatura igual a la media del aire de los mismos parajes.

Las grandes bajas de temperatura, a que están expuestos los países situados a la extremidad de la zona tórrida, tienen conexión con ciertas oscilaciones del mercurio en el barómetro, que no se advierten en las regiones más cerca del ecuador. En la Habana como en Veracruz, la regularidad de las variaciones que experimenta, a horas determinadas, la presión atmosférica, se interrumpe cuando reinan vientos recios del norte. En general he observado, que cuando el barómetro se sostenía en la isla de Cuba, durante la brisa, a 0.765^m, bajaba con el viento sur a 0.756^m y aun más. Ya queda dicho en otra parte, que las alturas medias barométricas de los meses en que el barómetro está más alto (diciembre y enero) varían respecto de los

51. *Recueil d'Observations astronomiques...*, t. I, pp. 288-289.

52. *Relations historiques...*

meses en que el barómetro está más bajo (agosto y septiembre), de 7 a 8 milímetros, es decir, casi tanto como en París, y de 5 a 6 veces más que entre el ecuador y los 10° de latitudes boreal y austral.

Medias barométricas mensuales en la isla de Cuba

Alturas medias de diciembre	0,76656 mm a 22,1° C
Alturas medias de enero	0,76809 mm a 21,2° C
Alturas medias de julio	0,76453 mm a 28,5° C
Alturas medias de agosto	0,76123 mm a 28,8° C

Durante los tres años de 1810 a 1812, en los que el señor Ferrer tomó estas alturas medias⁵³, las variaciones extremas de los días en que el mercurio subía o bajaba más en el barómetro, no excedieron de 30 milímetros. Para que pueda saberse la marcha de las oscilaciones accidentales en cada mes, pondré aquí el estado de las observaciones de 1801 en centésimos de pulgada inglesa, conforme a las notas manuscritas de don Antonio Robredo⁵⁴.

Presiones en 1801 en pulgadas inglesas

MES	MÁXIMA (Grados Reamur)	MÍNIMA (Grados Reamur)	ALTURAS MEDIAS (Grados Reamur)	TEMPERATURA MEDIA (Grados Réaumur)
Enero	30,35	29,96	30,24	14,5
Febrero	30,38	30,01	30,26	15,6
Marzo	30,41	30,20	30,32	15,5
Abril	30,39	30,32	30,35	17,2
Mayo	30,44	30,38	30,39	19,4
Junio	30,36	30,33	30,34	22,2
Julio	29,38	29,52	30,22	22,4
Agosto	30,26	30,12	30,16	22,8
Septiembre	29,18	29,82	30,12	21,0
Octubre	30,16	30,04	30,08	18,6
Noviembre	30,18	30,09	30,12	16,5
Diciembre	30,26	30,02	30,08	12,1

53. *Relation historique...*

54. En este estado, las alturas medias de los meses son las verdaderas medias de la máxima y mínima de cada día. Los extremos de los meses indican las

Los huracanes son menos frecuentes en la isla de Cuba que en Santo Domingo, en la Jamaica y en las Antillas menores, situadas al este y al sudeste de cabo Cruz, porque no hay que confundir los vientos nortes, que son muy recios, con los huracanes, que las más de las veces son de SSE y SSO. En la época en que visité la isla de Cuba, no había habido ningún huracán desde el mes de agosto de 1774, porque el de 2 de noviembre de 1796 no podía dársele tal nombre, por lo flojo que fue. La estación en que ocurren en Cuba estos movimientos repentinos y temibles en la atmósfera, durante los cuales sopla un viento furioso desde todos los puntos de la brújula, acompañado frecuentemente de relámpagos y granizo, es a fines del mes de agosto, en todo el mes de septiembre y particularmente en el mes de octubre. Los más temibles para los navegantes, en Santo Domingo y en las islas Caribes, son por los meses de julio, agosto, septiembre, y los quince primeros días de octubre. En el mes de agosto son allí más frecuentes los huracanes; de manera que el fenómeno se manifiesta más tarde a medida que se adelanta uno hacia el oeste. También en el mes de marzo a veces hay en la Habana unos vientos muy recios de sudeste. En las Antillas ya no se piensa que los huracanes tienen sus períodos regulares⁵⁵: de 1770 a 1795 hubo en las islas Caribes, 17: al paso que de 1788 a 1804 no hubo ni siquiera uno en la Martinica; y en el transcurso del año 1642 experimentó tres. Es digno de notarse que en las dos extremidades de la larga

alturas barométricas de dos días en que el barómetro ha estado más bajo o más alto. Las alturas no se han reducido a cero de temperatura, y el nivel del caneloncillo no se ha rectificado; porque el estado no presenta más que las variaciones de los extremos de cada mes, y no de las alturas medias absolutas.

55. Véase la discusión de este fenómeno importante en la *Histoire physique des Antilles...*, t. I, pp. 325, 350, 355, 376 y 387.

cordillera de las Antillas (a las extremidades SE y NO), los huracanes son menos frecuentes. Las islas de Tobago y de la Trinidad tienen la felicidad de no padecerlos jamás; y en Cuba suceden rara vez rupturas violentas del equilibrio atmosférico; y cuando se verifican, es mayor el daño que causan en el mar que en la tierra, y más en la costa sur y sudeste que hacia el nordeste y noroeste⁵⁶. Ya en 1527, fue destruida en parte, la famosa expedición de Pánfilo Narváez, en el puerto de la Trinidad de Cuba.

Voy a poner aquí según las notas manuscritas del capitán de navío don Tomás de Ugarte, las variaciones del barómetro durante el huracán del 27 y 28 de agosto de 1794, que ocasionó la pérdida de muchas embarcaciones en la bahía de la Habana.

56. Esta diferencia entre las dos costas se observa igualmente en la Jamaica.

Variaciones del barómetro en el huracán del 27 y 28 de agosto de 1794

Día	Hora	Temp. Media	Centésimas de pulgada	Día	Hora	Temp. Media	Centésimas de pulgada
Agosto 25	16	85,8°F.	30,04° C	Agosto 28	12:30	83°F.	29,59° C
	20		30,03		13		29,58
	12 m.		30,02		13:30		29,57
	4		30,02		14		29,56
	8		30,01		14:30		29,54
12 a.m.	30,01	15	29,52				
Agosto 26	16	88°F.	30,00		15:30		29,50
	20		30,00		16		29,51
	12 m. [24h]		30,00		18		29,52
	4		29,99		18:30		29,54
	12 a.m.		29,98		19		29,59
Agosto 27	16	81°F.	29,95		19:30		29,63
	18		29,94		20		29,67
	20		29,90		20:30		29,70
	22		29,89		21		29,72
	12 m. [24h]		29,86		21:30		29,74
	2		29,84		22		29,75
	4		29,82		12 m. [24h]		29,79
	6		29,80		8		29,78
	7		29,80		2		29,79
	10		29,77		2:30		29,82
	10:30		29,76		3:30		29,83
	11		29,73		6		29,84
	11:30		29,69		7		29,87
	12 a.m.		29,63		22		29,76
					8		29,89
					9		29,90
					10		29,93
		11	29,96				
		12 a.m.	30,01				

El huracán comenzó el 27 por la mañana, y a medida que se veía bajar el barómetro, se veía igualmente aumentar su fuerza, y no cesó hasta el 28 por la noche. Ya queda dicho más arriba, que el señor Ferrer ha visto el 25 de octubre de 1810, por un viento furioso del SSO, bajar su barómetro (que daba 26°C por la altura media del año 763.71mm) hasta 744.72mm a 24°C.

Habría yo podido citar, entre las causas de la baja de temperatura durante los meses del invierno, el gran número de bajíos de que está rodeada la isla de Cuba y en los cuales el calor disminuye muchos grados de temperatura centesimal, ya por las moléculas de agua localmente enfriadas que van al fondo, ya por las corrientes polares que se dirigen hacia los abismos del océano tropical, y ya por la mezcla de las aguas del fondo y de la superficie en lo *escarpado* de los bancos; pero esta baja de temperatura se halla en parte compensada por el río de agua caliente (*Corriente del Golfo*) que va a lo largo de las costas del noroeste, y cuya rapidez se disminuye frecuentemente por los vientos de norte y de nordeste. La cadena de bajíos que circunda la isla, y que aparece en nuestros mapas como una penumbra, se halla interrumpida afortunadamente en muchos puntos, y estas interrupciones son las que permiten al comercio un libre acceso hacia la costa. En general, las partes de la isla con menos peligros (arrecifes, bancos de arena, escollos), están al sudeste entre el Cabo Cruz y la Punta Maisí (72 leguas marítimas), y al noroeste, entre Matanzas y Cabañas (28 leguas). En la parte sudeste, la proximidad de las elevadas montañas primitivas hace la costa más escarpada; allí es donde se encuentran los puertos de Santiago de Cuba, de Guantánamo, de Baitiqueri y (volviendo la Punta Maisí) de Baracoa. Este último puerto es el más antiguo de los poblados por los europeos. La entrada del Canal Viejo desde la Punta de Mulas al ONO de Baracoa, hasta el nuevo establecimiento que se llama Puerto de las Nuevititas del Príncipe, se halla igualmente libre de bancos y de rompientes. Los navegantes encuentran allí excelentes fondeaderos, un poco al este de la Punta de Mulas, en las tres ensenadas de Tánamo, de Cabonico y de Nipe; y al oeste de la Punta de Mulas, en los puertos de Sama, del Naranja del Padre y de Nuevas Grandes. Cerca de este último puerto, y lo que es muy notable, casi en el mismo meridiano donde principian los bajos de *Buena Espe-*

ranza y de las *Doce leguas*, prolongados hasta la isla de Pinos, comienza la serie no interrumpida de los cayos del Canal Viejo, extendiéndose hasta 94 leguas a lo largo, desde Nuevitas hasta Punta Icacos. El Canal Viejo es más estrecho enfrente de Cayo Cruz y de Cayo Romano, cuyo ancho apenas es de 5 a 6 leguas. También en este punto es donde más se desarrolla el Gran Banco de Bahamas. Los cayos más cercanos de la isla de Cuba y las partes del banco no cubiertas por el agua (Long Island, Eleuthera), tienen como Cuba una forma muy alargada, y se vería en la superficie del océano una isla mayor que la de Haití, si aquella bajase solamente 20 o 30 pies. La cadena de arrecifes y de cayos que circunda hacia el sur la parte navegable del Canal Viejo deja entre ella y la costa de la isla de Cuba unos canales pequeños sin escollos, que comunican con muchos puertos muy buenos para anclar, como los de Guanaja, Morón y Remedios.

Después de haber desembocado por el Canal Viejo, o más bien por el Canal de San Nicolás, entre la Cruz del Padre y el banco de los Cayos de Sal, de los cuales los más bajos tienen fuentes de agua dulce, se hallan de nuevo⁵⁷, desde la Punta de Icacos hasta Cabañas, costas no peligrosas; en este intervalo están los fondeaderos de Matanzas, de Puerto Escondido, de la Habana y del Mariel. Más lejos, al oeste de Bahía Honda, cuya posesión podría muy bien dar la tentación de apoderarse de ella a alguna potencia marítima ene-

57. Cayos del Agua (latitud 23°58', longitud 82°36') en el Placer de los Roques o del Cayo de Sal. Yo coloco el Cayo del Agua un poco más al oeste que el capitán William Steetz, *Instruction nautique sur les passages à l'île de Cuba et au golfe du Mexique par le canal de la Providence et le grand banc de Bahama*, Paris : Béchét aîné, 1825, p. 55, donde se coloca el Morro de la Habana a 84°39' y el Pan de Matanzas 83°58'; al paso que el señor Ferrer los encuentra, por observaciones que merecen toda confianza, 84°42'44" y 84°3'12".

miga de la España, empieza de nuevo una cadena de bajíos (*bajos de Santa Isabel y de los Colorados*) que se extiende sin interrupción hasta el Cabo San Antonio. Desde el cual, hasta Punta de Piedras y la Bahía de Cortés, la costa es casi escarpada y no es de mucha profundidad; pero entre Punta de Piedras y el Cabo Cruz, casi toda la parte meridional de Cuba está rodeada de bajíos, de los cuales la isla de Pinos no forma sino una porción no cubierta de agua, y que son conocidos al oeste con el nombre de Jardines del Rey (*Jardines y Jardinillos*); al este con el de *Cayo Bretón, Cayos de las Doce leguas y Bancos de Nueva Esperanza*. En todo este perímetro meridional, la costa no deja de tener sus riesgos, excepto desde la Ensenada de los Cochinos hasta el embocadero del río Guarabo: la navegación por estos parajes es bastante penosa. Durante la travesía que hice del Batabanó a Trinidad de Cuba y a Cartagena de Indias, tuve ocasión de fijar allí la posición de muchos puntos en latitud y longitud. Podría decirse que la resistencia que oponen a las corrientes las tierras elevadas de la isla de los Pinos y la prolongación extraordinaria del Cabo Cruz han favorecido, a un mismo tiempo, el amontonamiento de arena y el trabajo de los corales saxígenos que prosperan en las aguas sosegadas y poco profundas. En esta extensión de costas meridionales de 145 leguas de largo, no hay más que 1/7 cuyo acceso esté enteramente libre, entre Cayo de Piedras y Cayo Blanco, un poco al este de Puerto Casilda, donde se encuentran fondeaderos, muchas veces frecuentados por embarcaciones pequeñas, tal como el Surgidero de Batabanó, la Bahía de Jagua y Puerto Casilda o Trinidad de Cuba. De la otra parte de este último puerto, hasta el embocadero del río Cauto y el Cabo Cruz (detrás de los *Cayos de las Doce leguas*), la costa, que está llena de albuferas, es poco accesible y casi siempre está desierta.

Estas son las nociones más exactas que he podido reunir acerca de la posición de los puertos de la isla de Cuba:

Posición de los Puertos de la isla de Cuba

Posición	Puerto	Coordenadas	
		Latitud	Longitud
Al este de Cabo Cruz (Lat. 19°47'16", Long. 80°4'15")	Santiago de Cuba	19°57'29"	78°18'
	Bahía de Guantánamo	19°54'	77°36'
	Puerto Escondido	19°54'55"	77°24'
	Baitiqueri	20°2'	77°12'
Al noroeste del cabo Maysí (Lat. 20°16'49", Long. 76°43')	Puerto de Mata	20°17'10"	76°43'
	Baracoa	20°20'50"	76°50'
	Maraví	20°24'11"	77°17'
	Puerto de Navas	20°29'44"	77°20'
	Cayaguaneque	20°30'	76°56'
	Taco	20°31'17"	77°0'
	Jaraguá	20°32'44"	44°3'
	Puerto de Cayo Moa	20°42'18"	77°14'
	Yaguaneque	20°42'	77°22'
	Casanova	20°41'30"	77°24'
	Cebollas	20°41'52"	77°28'
	Tánamo	20°42'41"	77°37'
	Puertos de Cabonico y Livisa	20°42'11"	77°46'
	Nipe	20°44'40"	77°51'
Banes	20°52'50"	78°1'	
Al noroeste de Punta de Mulas (Lat. 21°5', Long. 77°57')	Sama	21°5'50"	78°11'
En el Canal Viejo de Bahamas	Naranja	21°5'23"	78°19'
	Vita	21°6'	78°25'
	Bariái	21°4'9"	78°27'
	Jururu	21°3'39"	78°28'
	Gibara	21°6'12"	78°33'
	Puerto del Padre	21°15'40"	78°49'
	Puerto del Malagueta	21°16'	78°58'
	Puerto del Manatí	21°23'44"	79°7'
	Puerto de Nuevas Grandes	21°26'50"	79°13'
	Puerto de las Nuevitas		
	del Príncipe	21°38'40"	79°2'
	Guanaja	21°32'	80°11'
Embarcadero del Príncipe	21°44'	80°23'	

Posición de los Puertos de la isla de Cuba (cont.)

Posición	Puerto	Coordenadas	
		Latitud	Longitud
Entre Río Jigüey y Punta Curana al NNE del Hato de Ganamacar			
	Morón	22°4'	80°56'
	Puerto de Remedios	22°32'	81°56'
	Puerto de Sierra Morena	23°3'	82°54'
Al oeste y al suroeste de Punta Icaos (Lat. 23°10', Long. 83°32')			
	Matanzas	23°3'	83°54'
	Puerto Escondido	23°8'	84°12'
	Embocadero del Río Santa Cruz	23°7'	84°18'
	Jaruco	23°9'	84°25'
	Habana	23°9'	84°43'
	Mariel	23°5'58"	85°2'
	Puerto de Cabañas	23°3'	85°13'
	Bahía Honda (la orilla más meridional de la bahía cerca del Potrero de Madrazo)	20°56'7"	85°32'10"
Al este del Cabo de San Antonio (Lat. 21°50', Long. 87°17'22")			
	Surgidero del Batabanó	22°43'19"	84°45'56"
	Bahía de Jagua	22°4'	82°54'
Los dos puertos de la ciudad de Trinidad de Cuba, a saber:			
	Puerto Casilda	21°45'26"	82°21'7"
	Embocadero del Río Guaurabo	21°45'46"	82°54'

Desde Trinidad de Cuba hasta Cabo Cruz se hallan muchas *albuferas* (Vertientes, Santa María, Curajaya, Yaguabo, Junco, etc.) pero ningún puerto propiamente dicho.

Las posiciones de 50 puertos y fondeaderos de Cuba son los Resultados de un trabajo, por el cual (1826) he corregido el mapa de la isla, publicado en 1820. Las latitudes son en gran parte las del *Portulano de la América septentrional, construido en el Dep. hidrográfico de Madrid, 1818*; pero las longitudes varían conside-

rablemente. *El Portulano* coloca el Morro de la Habana a $84^{\circ}37'45''$ o $5''$, el arco demasiado al este⁵⁸. Por lo que a mí toca he preferido las posiciones que señala el señor Ferrer a los cabos Cruz y Maysí, y a la Punta de Mulas y a estos mismos cabos he reducido muchos puntos resueltos o determinados por don José del Río y don Ventura Barcaiztegui. Me fundo en mis propias observaciones, alejándome del primero de aquellos hábiles marinos, en la posición que señala a Puerto Casilda. El señor Bauza, que adopta las posiciones del Batabanó y de Punta Matahambre de mi mapa, sin embargo, en cuanto a la de Punta Maysí prefiere Long. $76^{\circ}26'28''$, porque coloca a Puerto Rico igualmente que don José Sánchez Cerquero a $68^{\circ}28'29''$. La reunión de observaciones bastante heterogéneas todavía da a Cerquero $68^{\circ}26'30''$, al paso que el señor Zach considera como un resultado más probable $68^{\circ}31'0''$ ⁵⁹. El señor Oltmanns, según la discusión de todos los elementos, había hallado, término medio, $68^{\circ}33'30''$ ⁶⁰.

En la isla de Cuba, como en otro tiempo en todas las posesiones de la España en América, es preciso distinguir entre las divisiones *eclesiásticas*, *político-militares* y *financieras*, sin contar con las de la jerarquía *judicial*, que tanto han confundido a los geógrafos modernos; nada diremos de esta última división, porque la isla no tiene más que una sola *Audiencia*, que reside en Puerto Príncipe desde el año de 1797, y cuya jurisdicción se extiende desde Baracoa hasta el Cabo de San Antonio. La división en dos obispados data desde el año de 1788, en el cual el papa Pío VI nombró el primer obispo de la Habana. La isla de Cuba, que en otro tiempo dependía del arzobis-

58. Felipe Bauzá. *Derrotero de las islas antillanas, de las costas de Tierra Firme, y de las del seno mejicano*. Madrid, 1820, p. 487 y Purdy, *Colombian Nav.*, p. 175.

59. *Correspon. Astr.*, t. XIII, pp. 125, 128.

60. *Recueil d'Observations astronomiques...*, t. 2, p. 139.

pado de Santo Domingo, igualmente que la Luisiana y la Florida, no había tenido, desde que fue descubierta, sino un solo obispado, fundado en 1518, en la parte más occidental, en Baracoa, por el papa León X. Cuatro años después se trasladó este obispado a Santiago de Cuba; pero el primero obispo, fray Juan de Ubite no llegó a su diócesis sino en 1528. A principios del siglo presente (en 1804), Santiago de Cuba ha sido erigido en arzobispado. Los límites de la jurisdicción eclesiástica entre las diócesis de la Habana y de Cuba pasan por el meridiano de Cayo Romano, casi a los 80°45' de longitud occidental de París, entre la ciudad de *Santo Espíritu* y la de *Puerto Príncipe*. Respecto al gobierno político y militar, la isla se divide en dos gobiernos, dependientes ambos de un mismo capitán general. El *gobierno de la Habana*, comprende, además de la capital, los distritos de *cuatro villas* (Trinidad, hoy *ciudad*; Sancti-Spíritus, Villa Clara, y San Juan de los Remedios) y el de Puerto Príncipe. El *capitán general* y *gobernador de la Habana* nombra un teniente gobernador para este último distrito, lo mismo que en Trinidad y Nueva Filipina. La jurisdicción territorial del capitán general, como corregidor, se extiende a 8 pueblos de ayuntamientos (las *ciudades* de Matanzas, Jaruco, San Felipe y Santiago, Santa María del Rosario; las villas de Guanabacoa, Santiago de las Vegas, Güines y San Antonio de los Baños). El gobierno de Cuba comprende Santiago de Cuba, Baracoa, Holguín y Bayamo. Los límites actuales de los gobiernos no son los mismos que los de los obispados; como, por ejemplo, el distrito de Puerto Príncipe, que con sus siete parroquias dependía en 1814 del gobierno de la Habana, correspondía al mismo tiempo al arzobispado de Cuba⁶¹. En el padrón de 1817 y

61. *Documentos de que hasta ahora se compone el expediente que principiaron las Cortes Extraordinarias sobre el tráfico y la esclavitud de los negros*, 1814, pp. 127 y 130.

1820 está reunido Puerto Príncipe con Baracoa y Bayamo bajo la jurisdicción de Cuba. Sólo me falta hablar de una tercera división, enteramente correspondiente a la administración de las rentas. Por real cédula de 23 de marzo de 1812, se crearon tres intendentes o provincias, las de la Habana, de Puerto Príncipe y de Santiago de Cuba, que cada una tiene de largo de este a oeste como de unas 90, 70 y 65 leguas marítimas. El intendente de la Habana conserva las prerrogativas de superintendente general subdelegado de la Real Hacienda de la isla de Cuba. Según esta división, la *Provincia de Cuba* comprende Santiago de Cuba, Baracoa, Holguín, Bayamo, Gibara, Manzanillo, Jiguaní, Cobre y Tinguaros; la *Provincia de Puerto Príncipe*, la ciudad de este nombre, Nuevitas, Jagua, Santo Espíritu, San Juan de los Remedios, villa de Santa Clara y Trinidad. La intendencia más occidental, o *de la Habana*, ocupa todo lo que está situado al oeste de *Cuatro Villas*, cuyo intendente residente en la capital no tiene ya la administración de las rentas. Luego que el cultivo de las tierras esté más adelantado, que la isla se divida en cinco departamentos, de la *Vuelta de abajo* (del Cabo San Antonio a la hermosa aldea de Guanajay y al Mariel), *de la Habana* (del Mariel a Álvarez), de las *Cuatro Villas* (de Álvarez a Morón), de *Puerto Príncipe* (de Morón a río Cauto) y de *Cuba* (de río Cauto a Punta Maysí), quizás parecerá la más conveniente y la más conforme a los recuerdos históricos de los primeros tiempos de la *conquista*.

Mi mapa de la isla de Cuba, aunque sea muy imperfecto respecto del interior, sin embargo, es el único en donde se hallan las 13 ciudades y 7 villas sobre las cuales se fundan las divisiones que acabo de describir. La línea divisoria de los dos obispos de la Habana y de Santiago de Cuba se dirige desde la embocadura del riachuelo de Santa María (longitud 80°49'), en la costa meridional, por la parroquia de San Eugenio de la Palma, por las haciendas de Santa Ana, Dos Hermanas, Copey y Ciénega, hacia la

punta de Judas (longitud 80°46'), en la costa septentrional, frente a Cayo Romano. Durante el régimen de las Cortes de España, se convino en que este límite eclesiástico sería igualmente el que serviría para establecer las diputaciones provinciales de la Habana y de Santiago⁶². La diócesis de la Habana tiene 40 parroquias, y la de Cuba 22, las cuales como se establecieron en un tiempo en que la mayor parte de la isla se componía de haciendas de ganado, tienen una grandísima extensión, poco conforme a lo que exige la civilización actual. El obispado de Santiago de Cuba cuenta las cinco ciudades de Baracoa, Cuba, Holguín, Guiza y Puerto Príncipe, y también la villa de Bayamo. En el obispado de San Cristóbal de la Habana se cuentan las ocho ciudades de la Habana, Santa María del Rosario, San Antonio Abad o de los Baños, San Felipe y Santiago del Bejucal, Matanzas, Jaruco, La Paz y Trinidad, y las seis villas de Guanabacoa, Santiago de las Vegas o de Compostela, Santa Clara, San Juan de los Remedios, Santo Espíritu y San Julián de los Güines. La división territorial que más usan y que es más popular entre los habitantes de la Habana es la de *Vueltas de Arriba y de Abajo* al este y al oeste del meridiano de la Habana. El primer gobernador de la isla que se tituló capitán general fue don Pedro Valdés, en 1601. Hasta aquella época contaban 16 gobernadores que le precedieron, cuya serie se inicia con el famoso *Poblador y Conquistador* Diego Velázquez, natural de Cuellar, a propuesta del almirante Colón, en 1511.

62. *Guía constitucional de la isla de Cuba*, 1822, p. 79.

CAPÍTULO III POBLACIÓN

YA QUEDA EXAMINADA LA EXTENSIÓN, el clima y la constitución geológica de un país que abre un campo vasto a la civilización humana. Para poder apreciar debidamente el peso que, bajo la influencia de una naturaleza tan poderosa, la más rica de las Antillas podrá poner algún día en la balanza política de la América insular, compararemos su población actual con la que puede mantener un suelo de 3.600 leguas cuadradas marítimas, en gran parte vírgenes, y muy fértiles por la abundancia de las lluvias tropicales. Tres padrones sucesivos muy inexactos por el resultado han dado en:

Tres padrones sucesivos en Cuba

Año	Habitantes
1775	170.862
1791	272.140
1817	630.980

Según el último cálculo, cuyos pormenores se darán más adelante, había en la isla 290.021 blancos, 115.691 libres de color y 225.268 esclavos. Estos resultados concuerdan bastante bien con

los trabajos interesantes que sobre la materia presentó el Ayuntamiento de la Habana, en 1811, a las cortes de España, en el cual se hacía llegar aproximadamente su población a 600.000, en estos términos: 274.000 blancos, 114.000 libertos y 212.000 esclavos. Si se reflexiona acerca de las varias omisiones cometidas en el último padrón de 1817 respecto a la introducción de los esclavos (la aduana de la Habana registró en sólo tres años de 1818, 1819 y 1820 más de 41.000), y, respecto al aumento de los libres de color y de los blancos que da la comparación de los padrones de 1810 y 1817 en la parte oriental de la isla, se encuentra que había ya probablemente en la isla de Cuba, a fines de 1825, a saber:

Habitantes en 1825	
LIBRES	<u>455.000</u>
blancos	325.000
de color	130.000
ESCLAVOS	<u>260.000</u>
Total	715.000

Por consiguiente, la población de la isla de Cuba en el día es, con corta diferencia, igual a la de todas las Antillas inglesas, y casi doble que la población de Jamaica. La relación de las diversas clases de habitantes aglomerados, según su origen y el estado de su libertad civil, ofrece los contrastes más extraordinarios en los países en que la esclavitud ha echado raíces muy profundas. El estado siguiente que demuestra estas relaciones, dará motivo a grandes y graves reflexiones.

Antillas comparadas entre sí mismas y con los Estados del continente

ANTILLAS Y ESTADOS	POBLACIÓN TOTAL	BLANCOS	LIBRES DE COLOR Mulatos y negros	ESCLAVOS	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL
Ísla de Cuba	715.000	325.000	130.000	260.000	Biancos 46% Libres de color 18% Esclavos 36%
Jamaica	402.00	25.000	35.000	342.000	Biancos 6% Libres de color 9% Esclavos 85%
Inglésas Antillas	776.500	71.350	78.350	626.800	Biancos 9% Libres de color 10% Esclavos 81%
Archipiélago de las Antillas	2.843.000	482.600	1.212.900	1.147.500	Biancos 17% Libres de color 43% Esclavos 40%
Estados Unidos de América	10.525.000	8.575.000	285.000	1.665.000	Biancos 81% Libres de color 3% Esclavos 16%
Brasil	4.000.000	920.000	1.020.000	2.060.000	Biancos 23% Libres de color 26% Esclavos 51%

Se ve por esta tabla¹ que en la isla de Cuba los hombres libres son el 64% de la población total²; en las Antillas inglesas apenas 19%. En todo el archipiélago de las Antillas, los hombres de color (negros o mulatos, libres y esclavos) forman un conjunto de 2.360.000 o de 83/100 de toda la población. Si la legislación de las Antillas y el estado de las gentes de color no experimenta muy en breve algún cambio saludable, y si se continúa discutiendo sin obrar, la preponderancia política pasará a manos de los que tienen la fuerza del trabajo, la voluntad de libertarse y el valor de sufrir largas privaciones. Esta sangrienta catástrofe se verificará como una secuencia necesaria de circunstancias, y sin que los negros libres de Haití se mezclen de modo alguno, continuando siempre en el sistema de aislamiento que han adoptado. ¿Quién se atrevería a pronosticar el influjo que tendría una *confederación americana de los estados libres de las Antillas*, situada entre Colombia, la América del Norte y Guatemala, en la política del Nuevo Mundo? El temor de que este acontecimiento se realice obra sin duda alguna más poderosamente en los ánimos que los principios de humanidad y de justicia; pero en todas las islas, los blancos creen que detentan un poder inquebrantable. Les parece imposible toda simultaneidad de acción por parte de los negros, y consideran como una cobardía todo cambio y toda concesión hecha a la población sujeta a la servidumbre. Todavía no es tarde, pues la horrible catástrofe de Santo Domingo se ve-

1. Esta tabla es conforme a la del año de 1823, excepto la población de Cuba, que es del año 1825. Admitiendo para Haití 936.000 (véase *Relation historique...*) en lugar de 820.000, resultará en todo el archipiélago de las Antillas: 2.959.000; entre ellos 1.329.000 o 45% en lugar de 43% de hombres de color libres.

2. En 1788, los hombres libres formaban, en la parte francesa de Santo Domingo, 0,13 (a saber, los blancos, 0,08; los libres de color, 0,05), y los esclavos 0,87.

rificó por la ineptitud del gobierno. Tales son las ilusiones que predominan en la gran masa de los colonos de las Antillas, y que son un obstáculo para que se mejore el estado de los negros en Georgia y en las Carolinas. La isla de Cuba puede librarse mejor que las demás Antillas del naufragio común; porque cuenta con 455.000 hombres libres, no siendo los esclavos más que 260.000 y puede preparar gradualmente la abolición de la esclavitud, valiéndose para ello de medidas humanas y prudentes. No perdamos de vista que desde que Haití se emancipó hay ya en el archipiélago entero de las Antillas más hombres libres negros y mulatos que esclavos. Los blancos, y particularmente los negros libertos, cuya causa es fácil que se una a la de aquéllos, toman, en la isla de Cuba, un aumento numérico muy rápido. Desde el año 1820 habrían disminuido los esclavos, con mucha rapidez, si no fuese por la continuación fraudulenta del tráfico. Si este comercio infame cesa enteramente, por los progresos que hace la civilización humana y la voluntad enérgica de los nuevos estados de la América libre, la población de la servidumbre se disminuirá considerablemente durante algún tiempo, a causa de la desproporción que hay entre los dos sexos, y porque diariamente continúan libertándose muchos, lo que no cesará sino cuando la relación de los nacidos y muertos de los esclavos sea tal, que aun los efectos de la libertad se halle compensada. Los blancos y los libertos forman ya cerca de dos terceras partes de la población total de la isla, y su acrecimiento oculta hoy, en esta población total, a lo menos en parte, la disminución de los esclavos. Entre estos últimos, las mujeres son, respecto de los hombres, excluyendo los esclavos mulatos, en los cañaverales de azúcar, apenas como de 1:4; en toda la isla como de 1:1,7; en las ciudades y haciendas donde los esclavos negros sirven de criados o trabajan a jornal por su cuenta y por la del amo a un mismo tiempo, como

de 1:1.4; y aun (por ejemplo, en la Habana)³ como de 1:1.2. Las explicaciones circunstanciadas que siguen mostrarán a las claras que estos cálculos se fundan en datos numéricos, y pueden considerarse como *números límites del máximo*.

Los pronósticos que con demasiada ligereza se hacen acerca de la disminución de la población total de la isla, luego que quede abolido el tráfico de negros en la realidad, y no solamente según las leyes, como ha sucedido desde el año de 1820; acerca de la imposibilidad de continuar en grande el cultivo del azúcar; acerca de la época cercana en que la industria agrícola de la isla de Cuba quedará reducida a los plantíos de café y de tabaco, y a la cría de ganados, se fundan en argumentos cuya exactitud no me parece suficientemente confirmada. No se tiene presente que los ingenios de azúcar, algunos de los cuales no tienen brazos suficientes, y por consiguiente debilitan a los negros por la frecuencia con que se les hace *trabajar de noche*, no concentran sino 1/8 de la totalidad de los esclavos, y que el problema del *cociente* del aumento total de la población en la isla de Cuba, en la época en que cese enteramente la introducción de los negros de África, se funda en elementos de tal modo complicados, en *compensaciones* de un efecto tan vario entre los blancos, los libertos y los esclavos cultivadores, en los plantíos de cañas de azúcar, de café o de tabaco, entre los esclavos destinados a las haciendas de ganado y los esclavos domésticos o artesanos y jornaleros en las ciudades, que no se deben apresurar tan tristes presagios, sino esperar que el gobierno haya proporcionado datos estadísticos po-

3. Me parece bastante probable que a fines de 1825 existían, de la población total de gentes de color (mulatos y negros, libres y esclavos) como unos 160.000 en las ciudades, y 230.000 en las haciendas. En 1811, el Consulado, en un escrito que presentó a las cortes de España, suponía que había en las ciudades 141.000 gentes de color; y en las haciendas 185.000. (*Documentos de que hasta ahora se compone...*, p. 121). Esta grande acumulación de las ciudades es un caso característico de la isla de Cuba.

sitivos. El espíritu con que se han hecho los padrones, aun los más antiguos, por ejemplo el de 1775, con distinción de edad, de sexo, de raza y de estado de libertad civil, merece los mayores elogios: sólo los medios de ejecución han faltado, porque han conocido cuán importante era para la tranquilidad de los habitantes el conocer minuciosamente las ocupaciones de los negros, su distribución numérica en los ingenios, las haciendas y las ciudades. Para remediar el mal, para prevenir las calamidades públicas y para consolar al infeliz que pertenece a una raza maltratada y a quien se teme más que lo que se dice, es preciso ir más allá; porque existen en el cuerpo social, dirigido con inteligencia, lo mismo que en los cuerpos orgánicos, fuerzas reparadoras que pueden oponerse a los males más inveterados.

Por el año de 1811 (época en que el Ayuntamiento y el Tribunal de Comercio de la Habana suponían que la población total de la isla de Cuba ascendía a 600.000, y la de los hombres de color libres o esclavos, mulatos o negros, a 526.000) la repartición de esta masa en las diferentes partes de la isla, en las ciudades y aldeas, dio los resultados siguientes, fijándose no en las cantidades absolutas, sino únicamente en las comparaciones de cada número parcial, con el total de las personas de color considerado como unidad.

DIVISIÓN TERRITORIAL DE LA ISLA DE CUBA	LIBRES DE COLOR	ESCLAVOS	LIBRES DE COLOR Y ESCLAVOS
1. Parte occidental (Jurisdicción de la Habana)			
En las ciudades	11%	11,5%	22,5%
En las haciendas del campo	1,5%	34%	35,5%
2. Parte oriental (Cuatro villas, Puerto Príncipe, Santiago de Cuba)			
En las ciudades	11%	9,5%	20,5%
En las haciendas del campo	11%	10,5%	21,5%
TOTAL	34,5%	65,5%	100%

Resulta, pues, de esta tabla, aun muy susceptible de poder ser perfeccionada si se hiciesen investigaciones ulteriores, que en 1811, casi $3/5$ de las gentes de color residían en la jurisdicción de la Habana, desde el cabo de San Antonio hasta Álvarez; que en aquella parte había en las ciudades tantos mulatos y negros libres como esclavos; pero que la *población de color* de las ciudades era, comparativamente a la de haciendas, como de 2:3. Por el contrario, en la parte oriental de la isla, de Álvarez a Santiago de Cuba y al cabo Maisí, el número de las gentes de color que habitaban las ciudades, casi igualaba a todo el número de las que se hallaban repartidas en las haciendas. No tardaremos en ver que, desde el año de 1811 hasta el de 1825, ha recibido la Habana, en toda la extensión de sus costas, lícita o ilícitamente, 185.000 negros africanos, de los cuales sólo la aduana de la Habana ha registrado, desde 1811 a 1820, cerca de 116.000. Esta masa introducida recientemente ha incidido, sin duda, más en las haciendas que en las ciudades; y habrá alterado los cálculos que las personas más instruidas de las localidades pretendieron establecer, en 1811, entre la parte oriental y la occidental de la isla, entre las ciudades y las aldeas. Los negros esclavos han aumentado mucho en los plantíos del este; pero la espantosa certeza de que, a pesar de la importancia de 185.000 *negros bozales*, la masa de gentes de color libres y esclavos, mulatos o negros, no ha aumentado, desde 1811 hasta 1825, más que de 64.000 o de $1/5$, hace ver a las claras que los cambios que experimentan las *relaciones de distribución parcial* se reducen a límites mucho más estrechos que los que podrían en un principio admitirse.

Ya hemos visto más arriba que suponiendo 715.000 habitantes (que creo sea el *número límite del mínimo*), la *población relativa* de la isla de Cuba a fines de 1825 es de 197 individuos por legua cuadrada marítima y por consiguiente casi dos veces menor que la población de Santo Domingo y cuatro que la de

Jamaica. Si Cuba estuviera tan bien cultivada como esta última isla, o, por mejor decir, si la *densidad* de la población fuera la misma, Cuba tendría 3.515 x 874 o 3.159.000 habitantes⁴, es decir, más que los que se cuentan en el día en la república de Colombia, o en todo el archipiélago de las Antillas. Sin embargo, la Jamaica tiene todavía 1.914.000 *acres* sin cultivar.

Los padrones y censos oficiales más antiguos que he podido haber a las manos durante mi mansión en la Habana, son los de los años 1774 y 1775, mandados hacer por orden del Marqués de la Torre, y el de 1791 por orden de don Luis de las Casas⁵.

Nadie ignora que uno y otro se han hecho con la mayor negligencia, substrayéndose de ellos una gran parte de la población. El padrón de 1775, que ya es conocido del abate Raynal, da por resultado:

4. Suponiendo la población de Haití de 820.000, resultan 334 habitantes por legua cuadrada marítima, y si se supiese que es de 936.000, la población relativa es de 382. Los autores nacionales opinan que la isla de Cuba puede mantener 7 millones de habitantes (Véase *Reclamación de los representantes de Cuba contra la ley de aranceles*. 1821, p. 9). Aun en esta hipótesis, la población relativa no igualaría a la de Irlanda. Algunos geógrafos ingleses dan a la Jamaica 4.090.000 *estadales*, ó 534 leguas cuadradas marítimas.

5. A este gobernador se debe la fundación de la *Sociedad patriótica*, la *Junta de agricultura y de comercio*, el Consulado, la *Casa de beneficencia de niñas indigentes*, el *Jardín botánico*, una cátedra de matemáticas y varias escuelas gratuitas de primeras letras. Intentó suavizar las formas bárbaras de la justicia criminal, y creó el empleo noble de un defensor de pobres. El ornato de la Habana, la abertura del camino de los Güines, las construcciones de puertos y diques y, lo que es más importante, la protección dispensada a los escritos periódicos convenientes para dar vigor al espíritu público, todo data de la misma época. Don Luis de las Casas y Aragonés, capitán general de la isla de Cuba (1790-1796), nació en la aldea de Sopena, en Vizcaya; combatió con la mayor distinción en Portugal, en Pensacola, en Crimea, delante de Argel, en Mahón y en Gibraltar. Murió en 1800, en el Puerto de Santa María de edad de 55 años. Véanse los compendios de su vida por fray Juan González (de la orden de predicadores) y don Tomás Romay.

Padrón de Raynal 1775

	Hombres	Mujeres
Blancos	54.555	40.864
Mulatos libres	10.021	9.006
Negros libres	5.959	5.629
Mulatos esclavos	3.518	2.206
Negros esclavos	25.256	13.356
Total	99.309	71.061

De este total, solamente la jurisdicción de la Habana tiene 75.617, de cuya exactitud no puedo responder porque no he tenido ocasión de ver los documentos oficiales. El padrón de 1791, dio 272.141 habitantes, entre ellos 137.800 en la Jurisdicción de la Habana, a saber: 44.337 en la capital, 27.715 en las demás ciudades y villas de la jurisdicción y 65.748 en los partidos del campo, y este número total se halla confrontado con los registros. Por las reflexiones más sencillas se vendrá en conocimiento de la contradicción que encierran los resultados de este trabajo⁶. La masa de 137.800 habitantes de la jurisdicción de la Habana se compone, según parece, de 73.000 blancos, 27.600 libres de color y 37.200 esclavos; de manera que los blancos respecto de los esclavos estarían en la proporción de 1:0,5 en lugar de la de 1:0,83 que se observa hace mucho tiempo en la ciudad y en los campos. Yo discutí, en 1804, juntamente con personas que tenían un gran conocimiento de las localidades, el padrón de don Luis de las Casas. Escudriñando el valor de las cantidades omitidas con comparaciones parciales, nos pareció que la población de la isla no ha debido ser (en 1791) inferior a 362.700 habitantes. Esta población se ha aumentado desde el año 1791 hasta 1804 con un número de negros

6. Andreas Cavo, *De Vita Josephi Juliani Parreni Havannensis* (Roma, 1792), p. 10. En algunas copias se lee 151.150, en lugar de 137.800.

(bozales) que ascendía, según los registros de la aduana, durante aquel período, a 60.393; con las emigraciones de Europa y de Santo Domingo 5.000; en fin, con el exceso que resulta entre los nacidos y muertos que a la verdad es harto corto en un país en que 1/4 o 1/5 de la población entera está condenada a vivir en el celibato. El efecto de estas tres causas de aumento, no contando más que una pérdida anual de siete por ciento de los *negros bozales*, se evaluó en 60.000; de donde resultaba, aproximadamente por el año de 1804, un *mínimum*⁷ de 432.000. El padrón de 1817 presenta una población de 572.363, y tampoco debe considerarse sino como un número limitado al *míni-*

7.

Comparación entre la estimación de 1804 y el padrón de 1817

	Blancos	Libres de color	Esclavos	Total
Estimación propia	234.000	90.000	108.000	432.000
Padrón de 1817	290.000	115.000	225.000	630.000

Yo había evaluado la población negra esclava, contando una producción de 80 a 100 arrobas de azúcar por cada negro en los ingenios y 82 esclavos por la población media de un ingenio. Había entonces 350 de éstos; y en las siete parroquias de Guanajay, Managua, Batabanó, Güines, Cano, Bejucal y Guanabacoa se hallaron, según un censo exacto, 15.130 esclavos en 183 ingenios (*Documento de que hasta ahora...*, p. 134. *Represent. del Consulado de la Habana, del 10 de julio de 1799*, manuscrito). La proporción de la producción de azúcar con el número de negros ocupados en los ingenios es muy difícil de constatar: porque hay algunos en que 300 negros apenas producen 30.000 arrobas de azúcar, al paso que en otros sólo 850 fabrican por año cerca de 27.000. El número de blancos puede comprobarse por el registro de las milicias, de las cuales había en 1804, disciplinadas 2.680, rurales 21.831, a pesar de la gran facilidad de libertarse de este servicio, y las innumerables excepciones concedidas a los abogados, escribanos, médicos, boticarios, notarios, sacristanes y sirvientes de iglesia, maestros de escuela, mayoresales, mercaderes y todos los que se llaman nobles. Compárese Francisco de Arango y Parreño, *Reflexiones de un habanero sobre la independencia de esta isla*, Habana, 1823, p. 17.

mum; el cual justifica el resultado que yo conseguí en 1804, y que posteriormente se ha citado en muchas obras estadísticas. Por sólo los registros de las aduanas resulta haberse introducido, de 1804 a 1816, más de 78.500 negros.

Los documentos más importantes que poseemos hasta aquí relativos a la población de la isla se publicaron con motivo de una proposición célebre hecha en las Cortes el 26 de marzo de 1811, por los señores Alcocer y Argüelles, contra el tráfico de negros en general y contra la perpetuidad de la esclavitud de los nacidos en las colonias. A estos documentos valiosos acompañan para corroborarlos las representaciones⁸ que don Francisco de Arango, uno de los hombres de

Hombres capaces de empuñar armas entre 15 y 60 años, en 1817

Libres		Esclavos	
Blancos	71.047		
Mulatos libres	17.862	Mulatos	10.506
Negros libres	17.246	Negros	75.393
Total de hombres libres	106.155	Total esclavos	85.899
Total		192.054	

Tomando por base el cálculo de los alistamientos militares, respecto a la población de Francia (Joseph Peuchet, *Statistique elementaire de la France*, París, 1805, pp. 243 y 247), se vería que la graduación de 192.054 suponía una población menor de 600.000. Los *contingentes* de las tres clases de blancos, de libertos y de esclavos son como los números 37%; 18%; 45%, al paso que las poblaciones de estas clases son verosímilmente como 46%; 18%; 36%.

8. Representación del 16 de agosto de 1811, que por encargo del Ayuntamiento, Consulado y Sociedad patriótica de la Habana hizo el alférez mayor de aquella ciudad, y se elevó a las Cortes por los expresados cuerpos. Esta representación se halla impresa entre los *Documentos de que hasta ahora se compone el expediente...*, 1814, pp. 1 y 86, que ya he citado en otra ocasión. Algunos resultados generales del trabajo del señor Arango habían ya sido publicados en 1812, en *El Patriota Americano* de la Habana.

estado más ilustrados y más profundamente instruidos de la posición de su patria, hizo a las Cortes a nombre del Ayuntamiento, del Consulado y de la Sociedad patriótica de la Habana. Se recuerda en ella

que no existe ningún otro empadronamiento general que el que se hizo, en 1791, durante la sabia administración de don Luis de las Casas, y que desde aquella época sólo se han hechos algunos parciales en tal cual distrito de los más poblados.

De manera que los resultados publicados en 1811 no se fundan sino en datos incompletos y en graduaciones aproximadas del aumento desde 1791 hasta 1811. En el estado siguiente se ha adoptado la división de la isla en cuatro distritos, a saber: 1º, la jurisdicción de la Habana, o parte occidental, entre el Cabo de San Antonio y Álvarez; 2º, la jurisdicción de Cuatro Villas, con sus ocho parroquias, situadas al este de Álvarez; 3º, la jurisdicción de Puerto Príncipe con siete parroquias; 4º, la jurisdicción de Santiago de Cuba con quince parroquias. Los tres últimos distritos comprenden la parte oriental de la isla.

Población en 1811				
DIVISION TERRITORIAL	Blancos	Libres de color	Esclavos	Total
I. Parte oriental	113.000	72.000	65.000	250.000
Jur. Santiago de Cuba	40.000	38.000	32.000	110.000
Jur. Puerto Príncipe	38.000	14.000	18.000	70.000
Jur. Cuatro Villas	35.000	20.000	15.000	70.000
II. Parte occidental	161.000	42.000	147.000	350.000
Habana y arrabales	43.000	27.000	28.000	98.000
Campos	118.000	15.000	119.000	252.000
Isla de Cuba	274.000	114.000	212.000	600.000

La conformidad de las castas entre sí será un problema político de la mayor importancia, hasta que llegue el tiempo en que una sabia legislación consiga calmar los odios inveterados, concediendo mayor igualdad de derechos a las clases oprimidas. En 1811, el número de blancos excedía, en la isla de Cuba, de 62.000 al de los esclavos, al paso que igualaba casi de 1/5 a las gentes de color libres y esclavos. Los *blancos* que en las Antillas inglesas y francesas eran 9/100 de la población total, en la isla de Cuba componían 45/100. Los *libres de color* ascendían a 19/100, es decir, doble que en la Jamaica y en la Martinica. Como el empadronamiento de 1817, modificado por la *Diputación provincial*, no ha dado todavía más que 115.700 libertos y 225.300 esclavos, esta comparación prueba: 1º, que los libertos se han graduado con poca gratitud, tanto en el año de 1811 como en 1817, y 2º, que la mortalidad de los negros es tan grande que, a pesar de la introducción de más de 67.700 negros africanos, *registrados* en las aduanas, no había, en 1817, sino 13.300 esclavos más que en 1811.

Los decretos de las Cortes, de 3 de marzo y 26 de julio de 1813, y la necesidad de saber cuál era la población para reunir las juntas electorales de provincia, de partido y de parroquia, obligaron al gobierno, en 1817, a sustituir las evaluaciones aproximativas hechas en 1811, por un nuevo empadronamiento. Voy a transcribirlo aquí, con presencia de una nota manuscrita, que se me comunicó oficialmente por unos diputados americanos de las Cortes. Sus resultados aún no se han impreso sino en extractos y eso en las *Guías de forasteros de la isla de Cuba* (1822), p. 48 y 1825, p. 104 y en la *Reclamación hecha contra la ley de Aranceles* (1821, p. 7).

Empadronamiento de 1817 (excluyendo 58.617 transeúntes
y negros introducidos en el mismo año)

GRAN DIVISION TERRITORIAL (PROVINCIAS Y GOBIERNOS)	PARTIDOS	PARROQUIAS	BLANCOS SEGÚN			LIBRES DE		TOTAL
			SU ESTADO	SubTotal	BLANCOS	COLOR	ESCLAVOS	
I. Provincia de Habana	12	94			197.658	58.506	136.213	392.377
a. <i>Gobierno político</i>	10	69	Civil 123,566 Eclesiást. 644 Militar 10,967	135.177		40.419	112.122	
b. <i>Gobierno Matanzas</i>	1	12	Civil 9,501 Eclesiást. 10 Militar 1,106	10.617		1.676	9,594	
c. <i>Gobierno de Trinidad con las 3 villas Sancti Spiritus, Remedios y Villa Clara</i>	1	13	Civil 50,332 Eclesiást. 80 Militar 1,452	51.864		16.411	14,497	
II. Provincia de Cuba	5	34			59.722	57.185	63.079	179.986
a. <i>Gobierno político de Cuba con los 3 tenient. de Bayamo, Holguín y Baracoa.</i>	4	28	Civil 30,587 Eclesiást. 171 Militar 2,975	33.733		50.230	46.500	
b. <i>Ten. Gober. de Puerto Príncipe</i>	1	6	Civil 24,830 Eclesiást. 129 Militar 1,030	25.989		6.955	16.579	
Población de la isla de Cuba según censo de 1817	17	128			257.380	115.691	199.292	572.363

Aunque parezca cosa extraña que la evaluación aproximativa presentada a las Cortes en 1811, manifieste un total que es superior de 28.000 al del empadronamiento *efectivo* de 1817, sin embargo, esta contradicción sólo es aparente. El último empadronamiento es sin duda alguna, menos imperfecto que el de 1791, no obstante que aún no se ha puesto en él toda la población existente, por causa del temor que en todas partes inspira el pueblo una operación que siempre se la considera como una medida funesta y precursora de nuevos impuestos. Por otra parte, la Diputación provincial tuvo por conveniente hacer dos modificaciones al empadronamiento de 1817 cuando lo remitió a Madrid; la 1ª añadiendo los 32.641 blancos (*transeúntes del comercio y de los buques entrados*) que sus negocios llaman a la isla de Cuba y que hacen parte de las tripulaciones, según resultaba de los libros de los capitanes de los puertos, y 2ª, los 25.976 negros bozales que se importaron solamente en el año de 1817; de donde resultaría que en dicho año de 1817, según la opinión de la Diputación provincial, el total era de 630.980, de los cuales 290.021 blancos, 115.691 libres de color y 225.261 esclavos. Yo creo que es por equivocaciones que en las guías publicadas en la Habana y en varias tablas manuscritas que me han enviado modernamente, se estampa este mismo total de 630.980 como perteneciente, no al fin del año de 1817, sino a principios de 1820. Las guías, por ejemplo, añaden a los 199.292 esclavos del censo de 1817 los 25.976 como “aumento que se considera de 1817 a 1819”. Es así que consta⁹, según los registros de las

9. Joel Roberts Poinsett, *Notes on Mexico*, p. 287. En esta obra se hace subir el empadronamiento de 1817 a 671.079, en lugar de 630.980, cuya diferencia nace en un error en la numeración de los hombres libres de color. La tabla del señor Poinsett da: negros libres, varones 28.373, hembras 26.002; mulatos libres, varones 70.512, hembras 20.170; total de libres de color 154.057; es así que el

aduanas, que el número de negros introducidos en aquellos tres años ha sido de 62.947; a saber: en 1817, 25.851; en 1818, 19.902, y en 1819, 17.194. El juicioso autor de *Lettres sur la Havane*, dirigidas al señor Croker, primer secretario del Almirantazgo, calcula la población de las gentes de color libres y esclavos, en 1820, en 370.000; pero considera la adición total de 32.641 propuesta por la junta provisional como demasiado excesiva¹⁰. Supone que

censo o empadronamiento, según las *Guías* y según mi estado manuscrito, no presenta más que 115.699, luego hay una diferencia de 38.358. Sustituyendo, respecto de los hombres libres, 32.154 a 70.512, se encuentra un número que hace la proporción de los dos sexos menos chocante, poniéndole en armonía con la proporción que se observa respecto de los libres negros. ¿Si hubiese 70.000 mulatos libres y 28.000 negros también libres, se entiende varones, en la isla de Cuba, cómo podrían hallarse según el mismo Poinssset un número de individuos capaces de tomar las armas casi igual (17.862 y 17.246) de mulatos y negros libres? Pues que ¿no habría en la Habana, según el censo de 1810 más que 9.700 mulatos libres y 16.600 negros libres de ambos sexos? Las *Notes on Mexico*, cuya gran exactitud no puede ser generalmente demasiado alabada, señalan en 1817, en toda la isla: a) 32.202 esclavos mulatos y 166.843 esclavos negros en la proporción de 1:5; b) 74.821 mujeres esclavas de todos colores y 124.324 hombres esclavos en la proporción de 1:17. Sin embargo, en la Habana, donde hay muchos más esclavos mulatos que en los campos, la proporción respecto de los esclavos negros no es más que de 1:11; y en la Jurisdicción de Filipinas (*Memorias de la Sociedad Económica de la Habana*, 1819, N^o 31, p. 232), se ha hallado, en 1819, para 3.634 esclavos, 1.049 mujeres (52 mulatas, 437 negras criollas y 560 negras bozales o importadas recientemente) y 2.585 hombres (91 mulatos, 548 negros criollos y 1.946 negros bozales).

10. También hay muchos errores de numeración en *Letters from the Havannah* (Londres, 1821), pp. 16-18 y 36; porque se gradúan los esclavos en 1817, a 124.324, en lugar de 199.292; en 1818, a 181.968 “resultando un exceso, respecto de la población blanca, de 143.050”; a pesar que ésta ascendía por entonces a más de 290.000. Y por lo que a mí toca, conceptúo, que por lo menos llegaba en 1825 a 325.000, y un habanero de los más instruidos y que conocía bien las localidades, suponía que llegaba, en 1823, a 340.000 (*Sobre la independencia de Cuba*, p. 17). En algunos parajes de la isla se han formado con mucho esmero los estados estadísticos, como en San Juan de los Remedios y en Filipinas, particularmente los que hicieron don Joaquín Vigil de Quiñones y don José de Aguilar, en 1819.

en 1820 toda la población blanca no llegaba más que a 250.000, no admitiendo como resultado del censo de 1817 sino 238.796 blancos (de ellos 129.656 varones, y 109,140 hembras). La verdadera suma publicada en las *Guías* durante muchos años es la de 257.380.

Nadie debe admirarse de las contradicciones parciales que resultan en las tablas de población elaboradas en América, si se tienen presentes las dificultades que ha habido que vencer en el centro de la civilización europea, en Inglaterra y Francia, siempre que se ha emprendido la gran operación de un censo general. Nadie ignora, por ejemplo, que la población de París era en 1820 de 714.000 y se cree, según el número de muertos y la proporción supuesta de los nacidos con la población total, que era a principios del siglo XVIII de 530.000¹¹; pero en tiempo del ministerio del señor Necker no se conoce esta misma población sino casi a 1/6 de diferencia. Se sabe que en Inglaterra y en el país de Gales se ha aumentado la población desde el año de 1801 hasta el de 1821, de 3.104.683, y sin embargo no resulta por los registros de nacidos y muertos más que un aumento de 2.173.416, y es imposible atribuir 931.267 a solas las emigraciones de Irlanda a Inglaterra¹².

Estos ejemplos no prueban que deba desconfiarse de los cálculos de la economía política, lo que sí prueban es, que no se deben emplear elementos numéricos sino después de haber examinado y fijado los límites de los errores. Sería bueno comparar los diferentes grados de probabilidad que ofrecen los resultados estadísticos en el imperio otomano, en la América española o portuguesa, en Francia o en Prusia, por aquellas posiciones geográficas

11. Conde de Chabrol, *Recherches statistiques sur la ville de Paris et le département de la Seine*, 1823, p. XVIII.

12. *Statistical Illustrations of the British Empire*, 1825, pp. XIV y XV.

cas que se fundan, o en eclipses de luna, o en distancias de éstas al sol, o en ocultaciones de estrellas.

Para proyectar un censo hecho después de veinte años a otra época señalada, es preciso conocer el *cociente* del aumento; pero éste no se conoce sino por los censos de 1791, 1810 y 1817, hechos en la parte oriental, que es la menos poblada de toda la isla. Cuando las comparaciones estriban sobre masas demasiado pequeñas, y colocadas bajo la influencia de circunstancias muy particulares (por ejemplo, en puertos de mar o en territorios en que los ingenios azucareros se hallan muy amontonados), no pueden dar resultados numéricos convenientes para servir de base, respecto a toda la extensión del país. Se cree generalmente que el número de los blancos se multiplica más en el campo y haciendas que en las ciudades; que los libres de color, que se dedican en éstas al ejercicio de un oficio, con preferencia a la agricultura, se multiplican con más rapidez que todas las demás clases, y que los negros esclavos, entre los cuales no hay desgraciadamente ni aun la tercera parte de las mujeres que exige el número de varones, disminuye más de 8/100 cada año.

Ya hemos visto que en la Habana y sus arrabales se han multiplicado los blancos en 20 años, 75 por 100, y los libres de color 171. En la parte oriental se han duplicado los blancos y los libertos casi en toda ella en el mismo intervalo. Con este motivo recordaremos aquí que los libres de color se multiplican, en parte, por el paso de una casta a otra, y los esclavos aumentan por la actividad de la trata de negros. Hoy día, los blancos reciben poco aumento por las emigraciones¹³ de Europa, de las islas Canarias, de

13. En 1819, sólo llegaron 1.702 individuos; de ellos 416 españoles, 384 franceses y 201 ingleses. Las enfermedades matan 1/7 a 1/6 de los blancos no aclimatados.

las Antillas y de Tierra-Firme; ellos se multiplican por sí mismos, porque los casos de blanqueo oficial o de *cartas de blanco* concedidos por la Audiencia a las familias de color amarillo pálido son poco numerosos.

En el censo hecho oficialmente en 1775, en la jurisdicción de la Habana, comprendiendo bajo este dominio 6 *ciudades* (la capital con sus arrabales, la Trinidad, San Felipe y Santiago, Santa María del Rosario, Jaruco y Matanzas), 6 *villas* (Guanabacoa, Sancti Spíritu, Villa Clara, San Antonio, San Juan de los Remedios y Santiago) y 31 lugares y aldeas, se halló una población de 171.626 y en 1806, con más certeza 277.364¹⁴.

Por consecuencia, el aumento en 31 años no había sido sino de 61%: y si se pudiese comparar la mitad de este intervalo, parecería mucho más rápido. Efectivamente, el padrón de 1817, con la misma extensión de país llamado entonces provincia de la Habana, comprendidos en ella los gobiernos de la capital, de Matanzas y de la Trinidad o Cuatro Villas, da una población de 392.377, lo que prueba un aumento de 41% en 11 años. Es necesario tener presente que comparando las poblaciones de la capital y de la provincia de Cuba por los años de 1791 y 1810, se consigue por resultado un aumento demasiado excesivo, porque en el primero de estos padrones se han cometido muchas más omisiones que en el segundo. Comparando los censos más recientes de 1810 y 1817, respecto de la provincia de Santiago de Cuba, creo que se acerca uno más a la verdad. El de 1810, daba, blancos, 35.513, libres de color, 32.884; esclavos, 38.834. Total, 107.231; el de 1817: blancos, 33.733; libres de color, 50.230; esclavos, 46.500. Total, 130.463. Aumento en 6 años, más de 32.000 o de 21%; porque

14. *El Patriota Americano*, 1812, tomo II, p. 300.

probablemente hay equivocación en el segundo padrón de los blancos. Es tan considerable el número de estos últimos y el de los hombres libres en general en el distrito de Cuatro Villas, que, en los 6 partidos de San Juan de los Remedios, San Agustín, San Atanasio del Cupey, San Felipe, Santa Fe y Sagua la Chica, había en 1819, en un área de 24.651 caballerías, una población total de 13.722, de los cuales 9.572 blancos; 2.010 libres de color; y 2.140 esclavos; muy al contrario, en los 10 partidos de la jurisdicción de Filipinas, había en el mismo año sobre una población total de 13.026, cerca de 9.400 hombres libres; a saber, blancos 5.871; libres de color, 3.521 (en éste 203 negros bozales), y esclavos, 3.634; los libertos respecto de los blancos estaban en la proporción de 1:1,7.

En ninguna parte del mundo donde hay esclavos, es tan frecuente la manumisión como en la isla de Cuba, porque la legislación española contraria enteramente a las legislaciones francesa e inglesa favorece extraordinariamente la libertad, no permitiéndole trabas ni haciéndola onerosa. El derecho que tiene todo esclavo de buscar amo, o comprar su libertad si puede pagar el importe de lo que costó, el sentimiento religioso que inspira a muchos amos bien acomodados la idea de conceder, en su testamento, la libertad a un número determinado de negros, el hábito de tener una porción de ellos de ambos sexos para el servicio doméstico, los afectos que nacen de esta especie de familiaridad con los blancos, la facilidad que tienen los obreros esclavos de trabajar por su cuenta pagando cierta cantidad diaria a sus amos; estas son las principales causas de porqué, en las ciudades, adquieren tantos negros su libertad, pasando de la servidumbre al estado de libres de color. También habría podido añadir la suerte de la lotería y de los juegos de azar si la demasiada confianza en estos medios arriesgados no tuvieran frecuentemente las consecuencias más funestas. La posición de los libres de color en la

Habana es más feliz que en ninguna otra nación de las que se lisonjean, hace muchos siglos, de estar muy adelantadas en la carrera de la civilización. Allí no se conocen las leyes bárbaras¹⁵, que todavía se han invocado en nuestros días, por las cuales se inhabilita a los libertos para recibir donaciones de los blancos, y poder ser privados de la libertad y *vendidos a favor del fisco* si están convictos de haber dado asilo a negros cimarrones.

Como la población primitiva de las Antillas ha desaparecido enteramente (los *Zambos* Caribes, mezcla de indígenas y de negros, habiéndose trasportado, en 1796, desde la isla de San Vicente a la de Ratan), se debe considerar la población actual de las Antillas (2.850.000) como negros de raza pura forman casi los dos tercios; los blancos 1/6 y las razas cruzadas 1/7. En las colonias españolas del continente, se hallan los descendientes de los indios que desaparecían entre los mestizos y zambos, mezclas de Indios con los blancos y negros; esta idea consoladora no se presenta en el archipiélago de las Antillas. Era tal el estado en que se hallaba allí la sociedad al principio del siglo XVI que los nuevos colonos no se mezclaban más con los indígenas, exceptuando alguna que otra vez, muy rara, que lo hacen hoy día los ingleses del Canadá. Los indios de Cuba han desaparecido como los Guanches de Canarias, aunque en Guanabacoa y en Tenerife se han visto renovadas, hace cuarenta años, pretensiones falaces en muchas familias que arrancaban al gobierno algunas pensiones, cortas a la verdad, con el pretexto de que circulaba por sus venas algunas gotas de sangre india o guanche. No existe ya ningún medio para venir en conocimiento de la población de Cuba o de Haití en tiempo de Cristóbal Colón; ¿ni cómo puede

15. Decisión del Consejo soberano de la Martinica de 4 de junio de 1720. Decreto de primero de marzo de 1766, parágrafo 7.

admitirse lo que dicen unos historiadores, por otra parte muy juiciosos, que la isla de Cuba, cuando fue conquistada, en 1511, tenía un millón de habitantes¹⁶ y que sólo quedaban de él, en 1517, 14.000? Todas las noticias estadísticas que se hallan en los escritos del obispo de Chiapa están llenas de contradicciones; y si es verdad que el buen religioso dominicano, Fray Luis Beltrán, que fue perseguido¹⁷ por los *encomenderos*, al modo que lo son en nuestros días los metodistas por algunos hacendados ingleses, predijo a su vuelta, que “los 200.000 indios que encierra la isla de Cuba perecerían víctimas de la crueldad de los Europeos, sería preciso, concluir, por lo menos, que la raza indígena estaba muy distante de extinguirse entre los años de 1555 y 1569¹⁸; sin embargo (tal es la confusión entre los historiadores de aquellos tiempos), según Gómara¹⁹, ya no existía indio alguno, desde el año de 1553, en la isla de Cuba. Para poder formarse una idea de cuán vagas deben ser las evaluaciones hechas por los primeros viajeros españoles en una época en que no se tenía conocimiento de la población de ninguna provincia de la Península, no hay más que recordarse que el número de habitantes que el capi-

16. Albert Hüne, *Vollständige historisch-philosophische Darstellung aller Veränderungen des Negerklavenhandels von dessen Ursprüngen an bis zu seiner gänzlichen Aufhebung*, Göttingen, 1820, t. I, p. 137.

17. Véanse las revelaciones curiosas de Juan de Marieta en la *Historia Eclesiástica de todos los Santos de España*, Cuenca, Juan Masselin, 1594, lib. VII, p. 174.

18. No se sabe con exactitud sino la época de la vuelta (1569) de Fray Luis Beltrán a San Lúcar. Fue ordenado de misa en 1547. *Loc. cit.*, pp. 167 y 175 (compárese igualmente *El Patriota Americano*, t. II, p. 51).

19. *Hist. de las Indias...*, fol. XXVII.

tán Cook y otros navegantes daban a Tahití y a las islas Sándwich²⁰ en un tiempo en que la estadística presentaba ya las comparaciones más exactas, varía de 1 a 5. Bien se deja conocer que la isla de Cuba rodeada de costas abundantes en peces y cuyo suelo es tan inmensamente fértil podría haber mantenido muchos millones de aquellos indios, por otra parte tan sobrios que no gustaban de la carne de los animales y que cultivaban el maíz, la yuca y otras muchas raíces alimenticias; ¿pero si fuera cierta una población tan grande no se hubiera manifestado por una civilización más adelantada que la que nos revelan las relaciones de Colón? ¿Los pueblos de Cuba estarían menos civilizados²¹ que los habitantes de las islas Lucayas?

20. Acerca de la disminución rápida de la población en el archipiélago de las islas Sándwich, posteriormente al viaje del capitán Cook; véase Gilbert Farquhar Mathison, *Narrative of a visit to Brazil, Chile, Peru and the Sandwich Islands, during the years 1821 and 1822. With miscellaneous remarks on the past and present state, and political prospects of those countries*, Londres, Charles Knight, 1825, p. 439. Por las relaciones de los misioneros que han cambiado todo el orden de cosas en Tahití, aprovechándose de las dimensiones interiores, sabemos con alguna certeza, que en todo el archipiélago de las Islas de la Sociedad, no había, en 1818, sino 13.000 habitantes, entre ellos 8.000 en Tahití. No es posible dar crédito a la suposición del tiempo de Cook, de que había en Tahití 1.000.000. Las evaluaciones de la población indígena de las Antillas, hechas por el obispo de Chiapa, son tan vagas como las de los escritores modernos respecto a la población del grupo de las islas Sándwich, haciéndola subir unas veces a 740.000 (Georg Hassel, *Genealogisch-historisch-statistischer Almanach*, Weimar: Landes-Industrie-Comptoir, 1824, p. 384) y otras a 400.000. Braunschweig, Vieweg, 2 t., 1824, p. 384) y otras a 400.000 (*Statistischer Umriss der sämtlichen europäischen Staaten in Hinsicht ihrer Größe, Bevölkerung, Kulturverhältnisse, Handlung, Finanz- und Militärverfassung und ihrer aussereuropäischen Besitzungen*, 2 t., Braunschweig, Vieweg 1805, t. 3, 1824, p. 90) según el señor Louis-Claude Desaulces de Freycinet, este grupo sólo tiene 264.000 habitantes.

21. *De menor policía*, Gómara, p. XXI. El disgusto que manifiestan generalmente los indígenas de la América equinoccial a toda especie de carnes y leche se halla ya explicado en la famosa bula del papa Alejandro VI, de 1493: "Certas insulas remotísimas et etiam terras firmas invenerunt, in quibus quumplurimæ gentes, *pacífice viventes*, nudæ incidentes, *nec carnibus ves-*

Por mucha que sea la actividad que se quiera suponer a las causas de destrucción, a la tiranía de los conquistadores, a la irracionalidad de los gobernados, a los trabajos demasiado penosos de los lavados de oro, a las viruelas y la frecuencia de los suicidios²² sería difícil concebir, cómo en 30 o 40 años, habrían podido desaparecer enteramente, no digo un millón sino solamente trescientos o cuatrocientos

centes, inhabitant, et, ut nuntii vestiri possunt opinari, gentes ipsæ Credunt unum Deum creatorem in cælis esse".

(C. Coquelines, *Magnum Bullarium Romanum. Bullarium, Privilegiorum ac diplomatum Romanorum Pontificum usque ad Clementem XII, Amplissima Collectio, Roma 1738-1758*, t. III, P. III, p. 234). En aquellas mismas Antillas, en que el pueblo temía la influencia de los *zemes*, pequeños ídolos de algodón (Mártir de Anglería, *Epístolas*, fol. XLVI), el monoteísmo (la creencia de un *Espíritu supremo superior a los zemes*) estaba generalmente vulgarizado.

22. La manía de ahorcarse familias enteras en las cabañas y en las cavernas, de que habla Garcilaso, era sin duda por efecto de la desesperación, sin embargo, en lugar de contristarse al contemplar la barbarie del siglo XVI, se ha querido disculpar a los conquistadores, atribuyendo la desaparición de los indígenas a su gusto por el suicidio. Véase *El Patriota Americano*, t. II, p. 50. Todos los sofismas de este género se hallan reunidos en la obra que ha publicado el señor Nuix acerca de la humanidad de los Españoles en la América (*Reflexiones imparciales sobre la humanidad de los Españoles contra los pretendidos filósofos y políticos, para ilustrar las historias de Raynal y Robertson*, escrito en italiano por el abate D. Juan Nuix, y traducido al castellano por D. Pedro Varela y Ulloa, del Consejo de S.M., 1782). El autor que en la página 186 llama acto religioso y meritorio la expulsión de los moros en el reinado de Felipe III, termina su obra felicitando (p. 239) a los Indios de América "por haber caído en manos de los Españoles, cuya conducta en todos tiempos ha sido la más humana y su gobierno el mas moderado y prudente". Muchas páginas de este libro recuerdan "los rigores saludables de las persecuciones" y este pasaje odioso en el cual un hombre, conocido por su talento y sus virtudes privadas, el señor Conde de Maistre (Joseph de Maistre, *Les Soirées de Saint-Pétersbourg, ou Entretiens sur le gouvernement temporel de la Providence*, 1821, t. II, p. 121) justifica la inquisición de Portugal, "porque no ha vertido sino algunas gotas de sangre culpable". ¡A cuántos sofismas hay que recurrir cuando se quiere defender la religión, el honor nacional y la estabilidad de los gobiernos, disculpando todo lo que ha habido de más injurioso para la humanidad en las acciones del clero, de los pueblos y de las leyes! El poder más sólidamente establecido sobre la Tierra, intentaría en vano destruir el testimonio de la historia.

mil indios. La guerra contra el cacique Hatuey fue de corta duración, y reducida únicamente a la parte más oriental de la isla. Pocas son las quejas producidas contra la administración de los dos primeros gobernadores españoles Diego Velásquez y Pedro de Barba. La opresión de los indígenas empezó hacia el año 1539 a la llegada del cruel Hernando de Soto. Suponiendo con Gómara, que quince años después, siendo gobernador Diego de Majariegos (1554-1564) ya no existía ningún indio, es absolutamente preciso convenir que los que se escaparon a la Florida en sus pirogas eran restos muy considerables de aquella población, creyendo según antiguas tradiciones, volver al país de sus antecesores. La mortalidad de los negros esclavos observada en nuestros días en las Antillas puede suministrar alguna claridad acerca de tantas contradicciones. La isla de Cuba debía parecer muy poblada a Cristóbal Colón²³ y a Velásquez, si se hallaba lo mismo que los ingleses la encontraron en 1762. Los pri-

23. Colón cuenta que la isla de Haití era atacada algunas veces por una raza de gente negra, que habitaba más al sur y sudeste y se proponía visitarla en su tercer viaje, porque aquellos hombres negros poseían metal guanino del cual el almirante se había proporcionado algunos pedazos en su segundo viaje, los que ensayados en España, se hallaron compuestos de 0.63 de oro, 0.14 de plata, y 0.19 de cobre (Herrera y Tordesillas, *Décadas...* I, lib. III, cap. IX, p. 79). Efectivamente Balboa descubrió esta población negra en el istmo de Darién: “Este conquistador, dice Gómara (*Hist. de Ind.*, fol. XXXIV), entró en la provincia de Quareca, donde no encontró oro, y sí algunos negros esclavos pertenecientes al señor de la comarca; el cual preguntado por él de dónde le habían venido aquellos esclavos, respondió que muy cerca de allí vivían los de su especie con quienes frecuentemente estaban en guerra. Aquellos negros, continúa Gómara, eran en un todo semejantes a los de Guinea: en las Indias yo pienso que no se han visto negros después”.

Este pasaje es sobremanera notable. En el siglo XVI hacían hipótesis lo mismo que nosotros hacemos en la actualidad: y Pedro Mártir (*De Rebus Oceanicis. Dec...* III, lib. I, p. 43) imaginó que aquellos hombres, los Quarecas, vistos por Balboa, eran unos negros de Etiopía que (latrocini causa) asolaban los mares y habían naufragado en las costas de América. Pero hay muy pocos negros de Sudán que sean piratas, y es más justo suponer que los Esquimales en sus bar-

meros viajeros se dejan engañar fácilmente por apariencias, calculando la población por la multitud de gentes que la vista de los buques europeos atraía sobre la costa: pero lo que es cierto que la isla de Cuba con las mismas ciudades y villas que posee hoy, no tenía en 1762 más de 200.000 habitantes; y en un pueblo tratado como esclavo, expuesto a la irracionalidad y brutalidad de los amos, a un trabajo excesivo, a estar mal mantenido, y a los destrozos de las viruelas, no bastan cuarenta y dos años para que solo queden en la tierra recuerdos de sus desgracias. En muchas de las Antillas menores dominadas por los ingleses, la población disminuye cada año de 5% a 6%; y en Cuba de más de 8%; pero la destrucción total de 200.000 en 42 años, supone una pérdida anual de 26%, la cual es muy poco creíble, aunque quiera suponerse que la mortalidad de los indígenas haya sido mucho más considerable que la de los negros comprados a precios muy subidos²⁴.

quichuelos de pellejo han podido venir más fácilmente a Europa, que los Africanos al Darién. Los sabios que creen en una mezcla de Polinesios con los Americanos, preferirán considerar los Quarecas como originarios de la raza de los Papúes, semejantes a los negritos de las Filipinas. Estas emigraciones tropicales del oeste al este, de la parte más occidental de la Polinesia al istmo de Darién, presentan grandes dificultades, aunque por semanas enteras soplan los vientos del oeste. Ante todas cosas, sería preciso saber si los Quarecas se parecían verdaderamente a los negros de Sudán, como dice Gómara, o si solamente era una raza de Indios muy morenos atezados (con cabellos lisos sin rizar) que asolaban de tiempo en tiempo (y antes de 1492) las costas de esta misma isla de Haití, que en el día es el patrimonio de los Etiópes. Respecto al paso de los Caribes desde las islas Lucayas a las Antillas menores, sin tocar en ninguna de las mayores. Véase la primera *Relación histórica*...

24. El número de *esclavos registrados en Dominica* en 1817 fue de 17.959; en Granada, de 28.024; en Santa Lucía, de 15.893; en la Trinidad, de 25.941; y ya en el año de 1820 no existían en las mismas islas más que 16.554; 26.677; 13.050 y 23.537 esclavos. Resulta pues de los registros que la pérdida ha sido en tres años de 1/12, 1/11, 1/5 y 1/11 (*Documentos manuscritos* que el señor Wilmot subsecretario de estado en el departamento de las colonias de la Gran Bretaña ha tenido la bondad de comunicar). Ya queda dicho en otra parte que los esclavos de la Jamaica disminuían anualmente de 7.000, antes de la abolición del tráfico de negros.

Estudiando la historia de la isla, se advierte que el movimiento de la colonización ha sido de este a oeste, y que allí como en todas las colonias españolas, la primeras regiones pobladas son actualmente las que lo están menos. Los primeros establecimientos de los blancos se verificaron en 1511, cuando, por órdenes de D. Diego Colón, el *conquistador y poblador* Velásquez, desembarcó en el Puerto de las Palmas, cerca de cabo Maysí, llamado entonces *Alfa y Omega*, y subyugó al cacique Hatuey, que emigrado y fugitivo de Haití, se había retirado a la parte oriental de la isla de Cuba donde se hizo jefe de una confederación de pequeños príncipes indígenas. En 1512 se principió a edificar la ciudad de Baracoa; algún tiempo después Puerto Príncipe, Trinidad, la villa de Sancti Spíritus, Santiago²⁵ de Cuba (1514), San Salvador de Bayazo y San Cristóbal de la Habana. Primeramente se fundó esta última ciudad en 1515 en la costa meridional de la isla en el *partido* de Guines, y cuatro años después se transfirió a Puerto de Carenas, cuya posición a la entrada de los dos canales de Bahama (*El Viejo y El Nuevo*), pareció mucho más favorable al comercio que la costa al sudeste de Batabanó²⁶. Desde el siglo XVI, los progresos de la civilización han influido poderosamente en las relaciones de las castas entre sí, las cuales varían en los distritos que solo tienen haciendas

25. *El Patriota Americano*, t. II, p. 280. *Manuscritos de Don Félix de Arrate*, redactados en 1750, con presencia de los documentos que pudieron salvarse del gran incendio de la Habana en 1538. Lo que más me ha sorprendido es, que en la *Guía...* de 1815, p. 73, se ve que los Frailes de San Francisco de Santiago de Cuba datan la fundación de su convento del año de 1505, cuando el reconocimiento entero de las costas por Sebastián de Ocampo tiene la fecha de 1508.

26. Véase *documentos de que hasta...*, p. 116. Todavía se enseña en la Habana el árbol bajo el cual (en el puerto de Carenas) los Españoles celebraron la primera misa. La isla llamada hoy oficialmente la *siempre fiel isla de Cuba*, se llamó después de descubierta, sucesivamente Juana, Fernandina, isla de Santiago e isla del Ave-María. Sus armas datan del año 1516.

de ganados, y aquellas en que los terrenos están desbrozados después de mucho tiempo, en los puertos de mar y las ciudades del interior, en los parajes en que se cultivan ultramarinos, y en los que producen maíz, legumbres y forrajes.

I. *La Jurisdicción de la Habana* experimenta una disminución de la *población relativa* de los blancos en la capital y sus alrededores, pero no en las ciudades del interior, ni en toda la vuelta de abajo destinada a los plantíos de tabaco cultivados por mano de obra libre. En 1791, el censo de don Luis de las Casas dio a la jurisdicción de la Habana 137.800 almas, entre las cuales las proporciones de los *blancos*, de los *libres de color* y de los *esclavos* eran de 0,53; 0,20; 0,27. Posteriormente, en 1811, en que las introducciones de los esclavos fueron muy numerosas, se conceptuaron estas proporciones como de 0,46; 0,12; 0,42. En los distritos en que están los grandes plantíos del azúcar y del café, o partidos de grandes labranzas, los blancos apenas forman un tercio de la población, y las *proporciones de las castas* (tomando esta expresión en el sentido de la proporción de cada una con la población total), oscila por los blancos entre 0,30 y 0,36; por los esclavos, entre 0,58 y 0,67; al paso que en los distritos donde se cultiva el tabaco de la *vuelta de abajo*, se halla a 0,62; 0,24; 0,14; y en los distritos de *ganadería* aun a 0,66; 0,20; 0,14. De cuyos datos resulta que la libertad disminuye en los países donde hay esclavos, a medida que se adelanta la cultura y la civilización.

II. *En la jurisdicción de Cuatro Villas*, y en las de Puerto Príncipe y de Cuba, son conocidos, con más exactitud, los progresos de la civilización, que en la parte occidental. *Las Cuatro Villas* han experimentado estos mismos efectos originados de las diferentes ocupaciones de los habitantes. En los distritos de Sancti-Spíritus, en que las haciendas de ganado prosperan, y en San Juan de los Remedios, en que el comercio de contrabando con las islas Bahamas es muy

activo, ha crecido el número de blancos, desde 1791 hasta 1811; y por el contrario, en el distrito eminentemente fértil de la Trinidad; en que los plantíos de azúcar se han extendido extraordinariamente, han disminuido. En Villa Clara, los libres de color son los que superan a las demás clases.

III. *En la jurisdicción de Puerto Príncipe*, la población total casi ha doblado en 20 años; y se ha aumentado de 0,89, como en la mejores provincias de los Estados Unidos; sin embargo, los alrededores de Puerto Príncipe no son más que unas llanuras inmensas donde pastan los ganados medio cerriles. Los propietarios, dice un viajero moderno²⁷, no cuidan más que de meter en sus arcas el dinero que el mayoral de los hatos les lleva, y de irlos sacando para el juego, y para seguir los pleitos que se transmiten de una generación a otra.

IV. *En la jurisdicción de Cuba*, considerada en su totalidad, las proporciones entre las tres clases han tenido poca alteración de 20 años a este parte. El *partido* de Bayamo se singulariza siempre por el gran número de gentes de color libres (0,44), que aumenta de año en año, como en Holguín y en Baracoa. En las cercanías de Cuba, los plantíos de café prosperan y presentan un aumento de esclavos muy considerable²⁸.

27. Etienne Michel Masse, *L'île de Cuba et la Havane, ou histoire, topographie, statistique, moeurs, usages, commerce et situation politique de cette colonie, d'après un journal écrit sur les lieux*, 1825, p. 302.

28. En la tabla publicada por el secretario del Consulado, el señor de Valle Hernández (*Documentos de que hasta...*, p. 149, y *El Patriota...*, t. II, p. 283), se gradúan los esclavos de Bayamo en 16.733; esta suma no concuerda ni con la total de 47.984 ni con el cociente de 0,26. Como es más probable que el yerro tipográfico se haya cometido más bien en un guarismo que en dos, yo he sustituido el número de los esclavos (12.633) que se encuentra igualmente por el cociente, que por la suma total. El estado de los cuatro distritos de la provincia de Cuba, es el resultado no modificado de los censos, el cual da para la

Cuatro distritos de la provincia de Santiago de Cuba

DISTRITOS	LIBRES DE				TOTAL	PORCENTAJES		
	BLANCOS	COLOR	ESCLAVOS					
Santiago de Cuba	1791	7.926	6.698	5.213	19.837	40%	33%	27%
	1810	9.421	6.170	8.836	24.427	38%	25%	37%
Baracoa	1791	850	1.381	169	2.400	35%	57%	8%
	1810	2.060	1.319	664	4.043	51%	33%	16%
Holguín	1791	4.116	1.001	5.862	10.979	37%	9%	54%
	1810	8.534	4.542	16.850	29.926	28%	13%	59%
Bayamo	1791	6.584	9.132	7.287	23.003	29%	40%	31%
	1810	14.498	20.853	12.633	47.984	30%	44%	26%
Total	1791	19.476	18.212	18.521	56.219	34%	33%	33%
	1810	34.513	32.984	38.834	106.331	32%	31%	37%

Hasta en los últimos años del siglo XVIII, el número de esclavas era extraordinariamente corto en los *plantíos* de azúcar, y lo que más admira es que una preocupación fundada en “escrúpulos religiosos” se oponía a la introducción de las mujeres, que costaban en la Habana un tercio menos que los hombres²⁹: forzando a los esclavos al celibato, con pretexto de evitar el desorden moral. Los

población de la provincia de Cuba, 106.331. En el estado general de la isla de Cuba (véase *Relations historiques...*), están modificados los resultados de los censos, ya reduciéndolos a sumas cabales, ya aumentándolos, como se ha dicho expresamente en los *Documentos...*, p. 137; y por consiguiente las contradicciones no son sino aparentes. No sé porqué se ha disminuido solamente el número de los esclavos de la jurisdicción de Cuba, en el estado general; bien es verdad que este cambio no recae más que en 1/10 de la población esclava de la parte oriental de la isla. Como existen varias lecturas en todos los resultados de los censos, añadiré que otros padrones han dado, en 1810, a los cuatro distritos de Cuba, 98.780; al distrito de Puerto Príncipe, 48.033 (*Documentos de que hasta...*, pp. 137 y 150). Un censo de 1800 ha dado a las Cuatro Villas 53.267. 29. *Documentos de que hasta...*, p. 34.

jesuitas y los frailes Betlehemitas, que denegaban tan funesto prejuicio, eran los únicos que las aceptaban en sus plantíos. Si el censo de 1775, aunque, sin duda alguna muy imperfecto, daba ya 15.562 mujeres esclavas y 29.366 esclavos, es preciso tener presente que este censo abrazaba la totalidad de la isla, y que los ingenios azucareros no ocupan, aún en la actualidad, sino la cuarta parte de la población esclava. Desde el año de 1795, el *Consulado* de la Habana empezó a ocuparse seriamente del proyecto de aumentar la población esclava, independientemente de las variaciones del tráfico. Don Francisco de Arango, cuyas intenciones siempre han sido juiciosas, propuso que se impusiese un impuesto a los plantíos que no tuviesen un tercio de negras entre sus esclavos. También quería que se impusiese un derecho de seis pesos duros por cada negro introducido en la isla, exceptuando de él a las *negras bozales*. Aunque no se adoptaron estas medidas, porque *las juntas coloniales* siempre se negaron a valerse de medios coercitivos; sin embargo, desde aquella época se suscitó el deseo de multiplicar los matrimonios, y cuidar mejor a los hijos de los esclavos; y una *real cédula* (del 22 de abril de 1804) encargó esto mismo “a la conciencia y humanidad de los colonos”. El padrón de 1817, dio, según Poinset 60.322 negras y 106.521 negros esclavos. En 1777, la proporción de las negras con los negros esclavos era como de 1:1,9; y 40 años después, apenas había habido alteración³⁰. Estaba 1:1,7; lo corto de este cambio debe atribuirse a la cantidad de *negros bozales* introducidos desde el año de 1791, y a que la introducción de negras no

30. En las Antillas inglesas, en 1823, sobre una población de esclavos de 627.777 se contaban 308.467 varones, y 319.310 hembras, siendo por consiguiente el exceso de estas de 3 1/5%. Sólo en la Trinidad y Antigua hay entre los esclavos más varones que hembras, igualmente que en Demerary. Véase *Statistical Illustrations of the British...*, 1825, p. 54.

ha sido considerable sino desde 1817 a 1820, de manera que los negros esclavos que sirven en las ciudades, son una pequeña fracción de la masa total. En el *partido* de Batabanó, que contenía, en 1818, una población de 2.078 con 13 ingenios de azúcar y 7 cafetales, había 2.226 negros, y 257 negras solamente (proporción 8:1). En la jurisdicción de San Juan de los Remedios, que en 1817 contaba una población de 13.700, con 17 ingenios y 73 cafetales, había 1.200 negros y 660 negras esclavos (proporción 19:1). En la jurisdicción de Filipinas, que constaba en 1819 de una población de 13.026, había 2.494 negros, y 997 negras esclavos (proporción 2,4:1); y si en toda la isla de Cuba los esclavos varones son respecto de las hembras como 1,7:1, sólo en los ingenios son apenas como 4:1.

La primera introducción de negros en la parte oriental de la isla se verificó en 1521, y no excedió el número de 300; los Españoles, en aquel tiempo, codiciaban mucho menos que los Portugueses la posesión de esclavos; porque en 1539 se vendieron en Lisboa³¹ 12.000 negros, como en nuestros días se hace el tráfico de Griegos en Constantinopla y en Esmirna, con oprobio eterno de la Europa cristiana. En España el comercio de esclavos no era libre en el siglo XVI, cuyo privilegio le concedía la corte, y en 1586 lo compró Gaspar Peralta por toda la América Española; en 1595, lo compró Gómez Reynel, y en 1615 Antonio Rodríguez de Elvas. La introducción total no era entonces más que de 3.500 negros por año; y los habitantes de Cuba dedicados exclusivamente a la cría de ganado, apenas recibían algunos. Durante la Guerra de Sucesión, los franceses arribaban a la Habana para cambiar esclavos por tabaco. El asiento de los ingleses vivificó un poco la introducción de los negros; sin embargo, en 1763, aunque

31. Bryan Edwards, *The History, Civil and Commercial...*, t. III, p. 202.

la toma de la Habana y la permanencia de los extranjeros crearon nuevas necesidades, el número de esclavos no llegó todavía a 25.000 en la jurisdicción de la Habana, ni a 32.000 en toda la isla. El número total de los negros africanos introducidos³² de 1521 a 1763, ha sido probablemente de 60.000, cuyos descendientes existen entre los mulatos libres, y la mayor parte habita la parte oriental de la isla. Desde el año de 1763 hasta 1790, en que se declaró libre el comercio de los negros, la Habana recibió 24.875 (por la compañía de tabacos, 4.957, de 1763 a 1766; por la contrata del marqués de Casa Enrile, 14.132, de 1773 a 1779; por la contrata de Baker y Dawson, 5.786, de 1786 a 1789). Si se evalúa la introducción de los esclavos en la parte oriental de la isla, durante estos mismos 27 años (1763 a 1790) a 6.000, se halla un total de 90.875 desde el descubrimiento de la isla de Cuba, o por mejor decir, desde 1521 hasta 1790. No tardaremos en ver que ha sido tal la actividad del comercio de negros en los quince años siguientes al de 1790, que en ellos se han comprado y vendido más esclavos que en los dos siglos y medio que precedieron a la época del comercio libre. Esta actividad redobló particularmente cuando se estipuló por la Inglaterra y la España que se prohibiría el tráfico, por la parte del norte del Ecuador, desde el 22 de noviembre de 1817, y que quedaría enteramente abolido el 30 de mayo de 1820. El rey de España aceptó de la Inglaterra (cosa que la posteridad apenas podrá creer) la cantidad de 400.000 libras esterlinas, en compensación de los daños y perjuicios que podrían resultar de la cesación de este comercio bárbaro. La tabla siguiente manifiesta el número de negros africanos introducidos solamente por el puerto de la Habana, según los asientos del registro de la aduana:

32. *Documentos de que hasta...*, pp. 39 y 118.

Africanos negros introducidos en el puerto de la Habana

Año	Partero	Año	Número
1790	2.534	1806	4.395
1791	8.498	1807	2.565
1792	8.528	1808	1.607
1793	3.777	1809	1.162
1794	4.164	1810	6.672
1795	5.832	1811	6.349
1796	5.711	1812	6.081
1797	4.552	1813	4.770
1798	2.001	1814	4.321
1799	4.919	1815	9.111
1800	4.145	1816	17.737
1801	1.659	1817	25.841
1802	13.832	1818	19.902
1803	9.671	1819	17.194
1804	8.923	1820	4.122
1805	4.999		
		Total de 31 años	225.574

Término medio anual, en este intervalo de tiempo³³ 7.470, y por los últimos diez años 11.542; cuyo número puede aumentarse a lo menos de una cuarta parte, tanto con motivo del comercio ilícito y de las omisiones de toma de razón en la aduanas, como a causa de la introducción lícita por la Trinidad y Santiago de Cuba, de suerte que hallamos

Introducción de negros esclavos

Para toda la isla,	de 1521 a 1763	60.000
	de 1764 a 1790	33.409
Sólo la Habana,	de 1791 a 1805	91.211
	de 1806 a 1820	131.829
	de 1791 a 1820	56.000
Aumento tanto por el comercio ilícito como por la parte oriental de la isla		
Total		372.449

33. Otras notas manuscritas que yo poseo, dan en el año de 1817, 23.560 esclavos.

Ya hemos visto, según queda dicho anteriormente, que la Jamaica ha recibido del África³⁴, en los mismos 300 años, 850.000 negros, y para fijarnos en una evaluación más cierta, en 108 años (de 1700 a 1808) cerca de 677.000; y sin embargo esta isla no tiene en la actualidad apenas 380.000 negros y mulatos libres y esclavos. La isla de Cuba presenta un resultado más consolador; porque tiene 130.000 libres de color, mientras que la Jamaica, en una población total la mitad menor, no cuenta sino 35.000. La isla de Cuba ha recibido de África

Recepción de negros africanos en la isla de Cuba

Antes del año 1791	93.500
De 1791 a 1825, por lo menos	320.000
Total	413.500

En 1825, con motivo del corto número de negras introducidas por el tráfico, no había en la isla más que

Hombres de color introducidos por la trata en Cuba

negros libres y esclavos	320.000
mulatos	70.000
Total	390.000

En 20 de julio de 1811, se dirigió a las Cortes de España un cálculo semejante, fundado en elementos numéricos poco diferentes; por cuyo cálculo se ha querido probar que la isla de Cuba ha recibido hasta 1810, menos de 229.000 negros africanos³⁵, y

34. Ya queda dicho anteriormente y diré además en este lugar; que todas las colonias inglesas de las Antillas, que sólo tienen en el día 700.000 negros y mulatos, libres y esclavos, han recibido, en 106 años (de 1680 a 1786) según consta de los libros de registro de las aduanas, 2.130.000 negros de las costas de África.

35. Según una nota publicada por el Consulado de la Habana (*Papel Periódico*, 1801, p. 12) se graduaba el coste medio de los 15.647 *negros bozales* introducidos desde 1797 a 1800, entre 375 pesos duros por cabeza. Según el mismo

que ella los *representa*, en 1811, por una población esclava y libre de negros y mulatos, que sube a 326.000; de manera que hay un exceso de 97.000, respecto a la importación africana³⁶. Olvidando que los blancos han contribuido a la existencia de 70.000 mulatos³⁷; olvidando el aumento natural que habrían podido tener tantos millares de negros introducidos progresivamente, exclama uno: “¡Qué otra nación o sociedad humana puede dar una cuenta tan ventajosa de los efectos de este *desgraciado tráfico!*”. Respeto los sentimientos que han dictado estas líneas; y vuelvo a repetir, que si se compara la isla de Cuba con la Jamaica, el resultado parece ser en favor de la legislación española y de las costumbres de los habitantes de Cuba. Estas comparaciones demuestran que en esta última isla, un estado de cosas infinitamente más favorable a la conservación física y a la manumisión de los negros; ¡pero

coste, los 307.000 negros africanos introducidos de 1790 a 1823, habrían costado a los habitantes de isla la cantidad de 115.125.000 pesos, fuertes.

36. Mi cálculo finaliza en 1825 y el número de negros introducidos desde la *conquista* asciende a 413.500. El cálculo remitido a las Cortes, termina en 1810, y da 229.000 (*Documentos de que hasta...*, p. 119). Diferencia 184.500: pero, según los registros solamente de la aduana de la Habana, el número de *negros bozales*, introducidos en este puerto, ha sido, desde 1811 a 1820 de 109.000 y más; que es preciso aumentar, 1º según los principios admitidos por el mismo *Consulado* de 1/4 ó 27.000 por la introducción lícita en la parte oriental de isla; 2º el producto del comercio ilícito de 1811 a 1825.

37. El trabajo que emprendió el *Consulado* en 1811, acerca de la repartición probable de 326.000 gentes de color libres y esclavos contiene materiales sobremañera interesantes, que sólo un gran conocimiento de las localidades ha podido suministrar a la administración: a) *Ciudades*: parte occidental; en la Habana, 27.000 libres de color y 28.000 esclavos; los siete pueblos de ayuntamiento, 18.000; de lo que resulta en toda la jurisdicción de la Habana, 36.000 libres de color y 37.000 esclavos; parte oriental, 86.000 libres de color y 32.000 esclavos. Total de las ciudades, 72.000 libres de color y 69.000 esclavos o 141.000. b) *Campos*: jurisdicción de la Habana 6.000 libres de color y 110.000 esclavos. Parte oriental, 36.000 libres de color y 33.000 esclavos. Total de los campos 185.000. *Documentos sobre los negros...*, p. 121.

qué triste espectáculo presentan unos pueblos cristianos y civilizados, disputándose sobre cuál de ellos ha hecho perecer en tres siglos, menos africanos, al reducirlos a la esclavitud! Yo no ponderaré el trato que se da a los negros en las partes meridionales de los Estados Unidos³⁸, pero es cierto que existen diferentes grados en los padecimientos de la especie humana. El esclavo que tiene una cabaña y una familia no es tan desgraciado como el que está aprisado como si hiciera parte de un rebaño de carneros. Cuanto mayor es el número de los esclavos establecidos con sus familias en las cabañas que creen ser propiedad suya, tanto más rápida es su multiplicación. Se contaban en los Estados Unidos.

Esclavos en Estados Unidos

Año	Número
1780	480.000
1790	676.696
1800	894.444
1810	1.191.364
1820	1.541.568

El aumento anual³⁹ ha sido en los últimos diez años (sin contar una manumisión de 100.000) de 26 sobre mil, lo cual produce

38. Véase Zachary, *Negro Slavery, or, a View of Some of the More Prominent Features of that State of Society. As It Exists in the United States of the America and in the Colonies of the West Indies, Especially in Jamaica*, Londres, Hatchard and son, 1823, p. 31, acerca del estado comparativo de miseria entre los esclavos de las Antillas y de los Estados Unidos. En 1823 tenía la Jamaica 170.466 esclavos varones y 171.910 hembras; los Estados Unidos en 1820, 788.020 esclavos varones y 750.100 hembras. No es pues la desproporción entre los sexos la que motiva la ausencia de aumento natural en las Antillas.

39. El aumento de los negros esclavos, de 1790 a 1810 (de 514.668), se ha debido, 1ª a la multiplicación natural en las familias; 2ª a 30.000 negros importados en los cuatro años de 1804 a 1808, cuya importación permitió de nuevo por desgracia la legislatura de la Carolina del Sur autorizando el tráfico; 3ª a la adquisición de la Luisiana donde había entonces 30.000 negros. Los acrecen-

un doble en 27 años. Yo diré pues con el señor Cropper⁴⁰, que si los esclavos en la Jamaica y en Cuba se hubiesen multiplicado en la misma proporción⁴¹, estas dos islas tendrían, la una desde 1795, y la otra desde 1800, casi su población actual, sin necesidad de haber cargado de cadenas a 400.000 negros en la costa de África, y haberlos arrastrado a Puerto Real y a la Habana.

La mortalidad de los negros es muy diferente en la isla de Cuba, como en todas las Antillas, según el género de cultivo, la humanidad de los amos o *administradores*, y según el número de negras ocupadas en cuidar los enfermos. Hay plantíos en que mueren anualmente de 15 a 20 por ciento. Yo he oído discutir con la mayor serenidad, si era más conveniente para el propietario no fatigar excesivamente a los esclavos con el mucho trabajo y por consiguiente tener que reemplazarlos con menos frecuencia, o sacar de ellos todo el partido posible en pocos años, teniendo que hacer más a menudo las compras de *negros bozales*. ¡Estos son los raciocinios de la codicia, cuando el

tamientos que resultan de estas dos últimas causas no son sino de 1/8 del aumento total, hallando su compensación en la manumisión de más de 100.000 negros que desaparecen, en 1810, de los registros. Los esclavos se multiplican con un poco menos de rapidez (en la proporción exacta de 0,02611 a 0,02915) que la totalidad de la población de los Estados Unidos; pero su multiplicación es más rápida que la de los blancos, donde quiera que aquellos forman una parte muy considerable de la población, como en los estados meridionales (Jedidiah Morse, *A new system of modern geography, or, A view of the present state of the world...*, 1822, p. 608).

40. James Cropper, *A letter addressed to the Liverpool Society for Promoting the Abolition of Slavery on the injurious effects of high prices of produce, and the beneficial effects of low prices, on the condition of slaves*, 1823, p. 18.

41. El número de 480.000 por el año de 1770, no se funda en un censo efectivo, porque no es más que una aproximación. El señor Albert Gallatin cree, que los Estados Unidos que a fines de 1823 tenían una población de 1.665.000 esclavos y de 250.000 libres de color, y por consiguiente un total de 1.915.000 negros y mulatos, nunca han recibido de las costas de África arriba de 300.000 negros, es decir, 1.830.000 menos, que los recibidos, de 1680 a 1786, en las Antillas inglesas, cuya población en negros y mulatos apenas es superior en el día a la tercera parte de la de los Estados Unidos.

hombre se sirve de otro hombre como de una bestia de carga! Sería muy injusto negar que de 15 años a esta parte la mortalidad de los negros ha disminuido considerablemente en la isla de Cuba. Muchos propietarios se han ocupado del modo más digno de alabanza de mejorar el régimen de los plantíos. La mortalidad media de los negros introducidos modernamente es todavía de 10 a 12 por ciento⁴²; y según las muchas experiencias hechas en varios ingenios bien gobernados, podría disminuir hasta 6 u 8 por ciento. Esta pérdida de *negros bozales* varía mucho según la época de su introducción. La más favorable es la de octubre y enero, en que la estación es más sana, y los alimentos en los plantíos son muy abundantes. En los meses muy cálidos, la mortalidad es algunas veces *durante la venta*, de 4 por ciento, como se ha experimentado en 1802. El aumento de esclavas, tan útiles por los cuidados que prodigan a sus maridos y a sus compatriotas enfermos, el no hacerlas trabajar durante su embarazo, el atender a sus hijos, el establecimiento de los negros por familias en cabañas separadas, la abundancia de víveres, la multiplicación de días de descanso, y la introducción de un trabajo moderado por su cuenta, son los únicos medios y los más poderosos para prevenir la destrucción de los negros. Algunas personas bien enteradas del régimen interior de los plantíos son de parecer que, en el estado actual de cosas, el número de esclavos negros disminuiría anualmente de 1/20 si el tráfico de contrabando cesase enteramente; cuya disminución es casi igual a la de las Antillas menores inglesas, exceptuando Santa Lucía

42. Se asegura que en la Martinica, donde hay 78.000 esclavos es de 6.000 la mortandad media, y los nacidos apenas llegan anualmente a 1.200. Acerca de las pérdidas en las islas Antillas inglesas. Véase *Relt. Hist.* Antes que se aboliese el tráfico de negros, la Jamaica perdía anualmente 7.000 individuos o 2,5 por ciento; desde aquella época la disminución de la población es casi ninguna. *A Review of the Colonial Slave Registration Acts in a Report of a Committee of the Board of Directors of the African Institution*, Londres, Eilertor & Henderson, 1820, p. 43.

y Granada. En estas últimas, advertidos 15 años antes de la abolición definitiva del tráfico por las discusiones parlamentarias, tuvieron tiempo de aumentar la introducción de las negras. En la isla de Cuba, la abolición ha sido mas pronta y menos esperada.

En los escritos oficiales publicados en la Habana, se ha tratado de comparar *la población relativa* (la proporción de la población con el *área* de la isla) con la población relativa de las partes menos pobladas de la Francia y de la España. Como entonces se ignoraba la verdadera *área* de la isla, aquellos ensayos no han podido ser exactos. Ya hemos visto anteriormente que la isla entera contiene casi 200 individuos por legua cuadrada marítima de 20 al grado; es decir, que es 1/3 menos que la provincia menos poblada de España, la de Cuenca, y cuatro veces menos que el departamento menos poblado de Francia, el de los Altos Alpes. Están tan desigualmente repartidos los habitantes de la isla de Cuba, que casi pueden considerarse como despobladas las 5/6 de la isla⁴³. Existen varias parroquias (Consolación, Macuriges, Hanabana) en las cuales apenas hay 15 habitantes por legua cuadrada; cuando por el contrario en el triángulo formado por Bahía Honda, Batabanó y Matanzas (más exactamente entre Batabanó, el Pan de Guaijabón y Guamacaro), se hallan más de 300.000 habitantes en 410 leguas cuadradas o en 1/9 del *área* total de la isla, es decir, 3/7 de su población y mas de 6/7 de su riqueza agrícola y comercial. Este triángulo no presenta todavía más que 732 habitantes por legua cuadrada su extensión no es enteramente como la de los departamentos de Francia de *mediano grandor*, y su población *relativa* la mitad menor; pero debe tenerse presente, que aun en este pequeño triángulo, entre Guaijabón, Guamacaro y

43. *Documentos...*, p. 136.

Batabanó, la parte meridional está bastante despoblada. Las *parroquias* más ricas en cañaverales de azúcar, son las de Matanzas con Naranjal, o Cuba Mocha y Yumuri; de Río Blanco del Norte con Madruga, Jibacoa y Tapaste; de Jaruco, Guines y Managua con Río Blanco del Sur, San Jerónimo y Canoa; de Guanabacoa con Bajurayabo y Sibarimon; de Batabanó con Guara y Buena-ventura; de San Antonio con Govea, de Guanajay con Bahía Honda y Guaijabón; de Cano con Bauta y Guatao; de Santiago con Hubajay y de la Trinidad. Las parroquias más despobladas y que no sirven sino para la cría de ganados, son las de Santa Cruz de los Pinos, Guanacape, Cacaragícaras, Pinal de Río, Guane y Baja en la *vuelta de abajo*; y en la *de arriba* las de Macuriges, Hanabana, Guamacaro y Álvarez. Los hatos que ocupan unos desiertos de 1.600 a 1.800 caballerías, desaparecen poco a poco; y si los establecimientos intentados en Guantánamo y Nuevitas no han tenido el éxito rápido que era de esperar, otros, por ejemplo los de la jurisdicción de Guanajay han prosperado completamente (*Expediente de don Francisco de Arango, 1798, manuscrito*).

Más arriba queda dicho cuan susceptible es la población de la isla de Cuba de multiplicarse en los siglos venideros. Natural de un país del Norte muy poco favorecido por la naturaleza, recordaré que la Marca de Brandeburgo, en gran parte arenosa, mantiene, gracias a una buena administración favorable a los progresos de la industria agrícola, en una superficie tres veces menor que la isla de Cuba, casi una población dos veces mayor. La extrema desigualdad en la distribución de la población, la falta de habitantes en una gran parte de las costas y la gran extensión de éstas, imposibilitan la defensa militar de la isla entera; pues ni puede impedirse el desembarco del enemigo ni el comercio ilícito. La Habana es sin contradicción una plaza bien fortificada y cuyas obras rivalizan con las de las plazas más importantes de Europa;

los torreones y las fortificaciones de Cogimar, Jaruco, Matanzas, Mariel, Bahía Honda, Batabanó, Jagua y Trinidad pueden oponer una resistencia más o menos larga, pero las dos terceras partes de la isla no tienen casi defensa alguna, porque por muy activo que fuese el servicio de las chalupas cañoneras, siempre sería de poca importancia.

La cultura intelectual, limitado casi totalmente a la clase de los blancos, está repartido con tanta desigualdad como la población. El trato de la gran sociedad de la Habana, se parece por sus maneras atentas y su urbanidad al de Cádiz y al de las ciudades comerciales más ricas de Europa, pero alejándose uno de la capital o de los plantíos inmediatos, habitados por propietarios ricos, se advierte el contraste que ofrece este estado de una civilización parcial y local con la sencillez de hábitos y costumbres que reinan en las haciendas aisladas y en los pueblos chicos. Los habaneros han sido los primeros, entre los ricos habitantes de las colonias españolas, que han viajado por España, Francia e Italia. En ninguna parte se ha sabido mejor que en la Habana la política de Europa, y los resortes que se ponen en movimiento para sostener o derribar un ministerio. Este conocimiento de los sucesos y la previsión de los del porvenir han servido eficazmente a los habitantes de la isla de Cuba para libertarse de las trabas que detienen el desarrollo de la prosperidad colonial. En el intervalo de tiempo que ha habido desde la paz de Versalles hasta que principió la revolución de Santo Domingo, la Habana parecía diez veces más cercana a la España que México, Caracas y Nueva Granada. Quince años después, durante mi estadía en las colonias, esta apariencia de una desigualdad de distancia había disminuido ya considerablemente. En la actualidad, cuando la independencia de las colonias continentales, la importación de una industria extranjera y las necesidades de numerario de los nuevos estados, han multiplicado las

relaciones entre la Europa y la América; cuando las distancias se acortan por lo mucho que se ha perfeccionado la navegación, cuando los colombianos, los mexicanos y los habitantes de Guatemala⁴⁴ rivalizan en visitar la Europa, la mayor parte de las antiguas colonias españolas, a lo menos las que baña el Océano Atlántico, parecen igualmente más cercanas de nuestro continente. Tales son los cambios ocurridos en un corto número de años, los cuales van en aumento de un modo extraordinario; producidos por efecto de la Ilustración y por una actividad largo tiempo comprimida; de manera que hacen menos visible los contrastes de costumbres y de civilización que yo había observado a principios de este siglo en Caracas, Bogotá, Quito, Lima, México y la Habana. La influencia que ejercían los originarios vascos, catalanes, gallegos y andaluces, cada día pierden mucho, y quizá ya en este momento, sería poco justo el caracterizar las diferencias de la cultura nacional en las seis capitales que acabo de nombrar, como intenté hacerlo en otra parte.

La isla de Cuba no tiene grandes y suntuosos establecimientos cuya fundación sea muy anterior a México, pero la Habana posee unas instituciones que el patriotismo de los habitantes, vigorizado por una rivalidad digna de elogio en los diferentes centros de la civilización americana, sabrá engrandecer y perfeccionar, cuando las circunstancias políticas y la confianza en la conservación de la tranquilidad interior lo permitan. La sociedad patriótica de la Habana (creada en 1793); las de Sancti Spíritu, de Puerto Príncipe y de Trinidad dependientes de ella; la universidad

44. Los *Centro-americanos*, como los llama la constitución de la república federal de Centro América decretada el 22 de noviembre de 1824.

con sus cátedras de teología, de jurisprudencia, de medicina⁴⁵ y de matemáticas creadas desde el año 1728, en el convento de *Padres predicadores*⁴⁶, la cátedra de economía política, fundada en 1818, la de botánica agrícola, el museo y la escuela de anatomía descriptiva, debida al celo ilustrado de don Alejandro Ramírez, la biblioteca pública, la escuela gratuita de dibujo y de pintura, la escuela náutica, las escuelas lancasterianas y el jardín botánico son: instituciones en parte nuevas y en parte antiguas, las unas esperan mejoras progresivas, las otras una reforma total capaz de ponerlas en armonía con el espíritu del siglo y las necesidades de la sociedad.

45. Sólo en la Habana había en 1825 más de 500 médicos patricios, cirujanos y boticarios; a saber 61 médicos, 333 cirujanos latinos y romancistas y 100 farmacéuticos: se contaban en toda la isla en el mismo año, 312 abogados, de los cuales 198 en la Habana, y 94 escribanos. El aumento de sólo los abogados ha sido tal que en 1814, no había todavía en la Habana sino 88, y en toda la isla, 130.

46. El clero de la isla de Cuba ni es numeroso ni rico, exceptuando el obispo de la Habana y el arzobispo de Cuba, el primero tiene 110.000 pesos duros de renta anual y el segundo 40.000. Los canónigos tienen 3.000 pesos duros. El número de eclesiásticos no excede de 1.100 según el censo oficial que yo tengo.

CAPÍTULO IV

LA AGRICULTURA

CUANDO LOS ESPAÑOLES empezaron a establecerse en las islas y en el continente de la América, se dedicaron desde luego a cultivar los principales objetos, que como en la vieja Europa, son las plantas que sirven de alimento a los hombres. Este estado de la vida agrícola de los pueblos, el más natural y el que más seguridad inspira a la sociedad, se ha conservado hasta nuestros días en México, en el Perú, en las regiones frías y templadas de Cundinamarca, en todas partes en que la dominación de los blancos ha abarcado vastas extensiones de terrenos. Algunas plantas alimenticias, como los plátanos, el casabe o yuca, el maíz, los cereales de Europa, la patata y la quinoa han sido, a diferentes alturas sobre el nivel del mar, la base de la agricultura continental entre los trópicos. El índigo, el algodón, el café y la caña de azúcar no se ven en aquellas regiones sino en grupos intercalados. Por espacio de dos siglos y medio sucedía lo mismo en Cuba y en las demás islas del archipiélago de las Antillas. Se cultivaban las mismas plantas que han servido de mantenimiento a los indígenas medio salvajes, y se poblaban de numerosos rebaños de ganado vacuno las vastas sabanas (praderas) de las grandes islas. En Santo Domingo, Pedro de Atienza plantó, hacia el año de 1520, las primeras cañas de azúcar, y aun se construyeron allí prensas por medio de cilindros movidos por unas

ruedas hidráulicas¹; pero la isla de Cuba participó bien poco de los efectos de una industria naciente, y lo que es muy notable, que los historiadores de la Conquista², en 1553, no hablan todavía de ninguna otra exportación de azúcar que de la de *México*, para la España y el Perú. La Habana, lejos de poner en comercio lo que en la actualidad llamamos *producciones coloniales*, no exportaba sino pieles y cueros hasta el siglo XVIII. A la cría de ganados sucedía el cultivo del tabaco y la multiplicación de abejas, habiendo llevado las primeras colmenas de la Florida. Muy en breve la *cera* y el *tabaco* fueron unos objetos de comercio más importantes que los *cueros*, pero fueron también reemplazados a su vez por la caña de *azúcar* y el *café*. El cultivo de cada una de estas producciones no perjudicaba el de las antiguas, y en estas diferentes fases de la industria agrícola, a pesar de la tendencia que se observa muy generalmente en hacer que predominen los plantíos de café, sin embargo, los ingenios son los que hasta el día han producido anualmente mayores valores. La exportación, por medios lícitos e ilícitos, del tabaco, del café, del azúcar y de la cera, ha subido a 14 o 15 millones de duros, según el valor actual que tienen estos géneros.

AZÚCAR

Únicamente del puerto de la Habana se han exportado, según los registros de la aduana, en los 64 años siguientes:

1. Acerca de los *trapiches* o *molinos de agua* del siglo XVI véase Gonzalo Fernández de Oviedo, *Historia General y Natural de las Indias*, libro 4, cap. VIII.

2. Francisco López de Gómara, *Historia de la Conquista de México*, Medina del Campo, 1553, folio CXXIX.

Exportación desde el puerto de la Habana

Año	Número de cajas
De 1760 a 1763, año mediano, a lo más	13.000
De 1770 a 1778	50.000
En 1786	63.274
1787	61.245
1788	69.221
1789	69.125
1790	77.896
1791	85.014
1792	72.854
1793	87.970
1794	103.629
1795	70.437
1796	120.374
1797	118.066
1798	134.872
1799	165.602
1800	142.097
1801	159.841
En 1802	204.404
1803	158.073
1804	193.955
1805	174.544
1806	156.510
1807	181.272
1808	125.875
1809	238.842
1810	186.672
De 1811 a 1814, año mediano	206.487
En 1815	214.111
1816	200.487
1817	217.076
1818	207.378
1819	192.743
1820	215.593
1821	236.669
1822	261.795
1823	300.211
1824, año poco fértil	245.329

Esta tabla es la más extensa que se ha publicado hasta el día, se apoya en un gran número de documentos oficiales manuscritos que se me han comunicado; en *La Aurora* y el *Papel Periódico* de la Habana; en el *Patriota Americano*; en las *Guías de Forasteros de la isla de Cuba*; en la *Sucinta Noticia de la situación presente de la Habana*, 1800 (manuscrito); en la *Reclamación contra la ley de Aranceles*, 1821, y en el *Redactor general de Guatemala*, 1825, julio, p. 25. Según datos menos confiables, se han embarcado en la Habana, de acuerdo con los registros de la aduana, desde el primero de enero hasta el 5 de noviembre de 1825, 183.960 cajas de azúcar. Faltan los dos meses de noviembre y diciembre en los cuales, el año de 1823, se han embarcado en el mismo puerto 23.600 cajas.

Para saber positivamente cuál es la exportación de azúcar de la isla de Cuba es preciso añadir a la exportación de la Habana: 1º, la de los demás puertos habitados, en particular Matanzas, Santiago de Cuba, Trinidad, Baracoa y Mariel; 2º, el producto del comercio ilícito. Durante mi permanencia en la isla todavía no se evaluaba la exportación de la Trinidad de Cuba más que en 25.000 cajas. Al examinar los registros de las aduanas de Matanzas es menester evitar los *dobles empleos* y distinguir³ cuidadosamente el azúcar exportado directamente para Europa y el embarcado para la Habana. En 1819, la verdadera exportación transatlántica de Matanzas no era más que de 1/13 de la de la Habana; en 1823, ya yo lo hallo de 1/10, porque, según dos estados de la aduana, de los cuales el uno presenta la exportación de la Habana solamente, y el otro la de la Habana y Matanzas, el primero señala 300.211 cajas de azúcar y 895.924 arrobas de café, y el segundo 328.418 cajas del primero y 979.864 arrobas del segundo. Según estos datos, pueden añadirse a las 235.000 cajas que presenta, solamente por el puerto de la Haba-

3. *Letters from the Havannah...*, pp. 91, 95.

na, el término medio de los últimos ocho años, a lo menos 70.000 cajas embarcadas en otros puertos; de manera que evaluando el fraude de las aduanas a 1/4, se reciben, para la exportación total de la isla, lícita o ilícitamente, más de 380.000 cajas de azúcar (cerca de 70.000.000 de kilogramos). Algunas personas muy instruidas en las localidades evaluaban ya⁴, en 1794, el consumo de la Habana en 298.000 arrobas ó 18.600 cajas de azúcar: el de toda la isla en 730.000 arrobas, ó 45.600 cajas. Teniendo presente que la población de la isla en aquella época era de cerca de 362.000, de los cuales a lo más 230.000 hombres libres, y que en el día es de 715.000 y de ellos 455.000 libres, es preciso admitir como cierto un consumo total de 88.000 cajas, en 1825. Pero fijándonos en 60.000 se deduce, que la producción total de los plantíos de caña de azúcar es por lo menos de 440.000 cajas u 81.000.000 de kilogramos; cuyo *número límite* no podría disminuir sino de 1/15, aun suponiendo que la evaluación del consumo interior en 1794 y 1825 excedía de un doble.

Para que pueda inferirse con más acierto cual es la riqueza agrícola de Cuba, compararemos la producción de esta isla en años medianamente fértiles, con la producción y la exportación de los azúcares en las demás Antillas, en la Luisiana, el Brasil y en las Guayanas⁵.

4. Antonio López Gómez, *Historia natural y política de la isla de Cuba*, 1794 (manuscrito), capítulo I, p. 22. Ignoro cuáles hayan sido los datos en que se fundaba esta graduación de 25.000 a 30.000 cajas consumidas en la isla entera, que se me dio, en 1804, como un resultado cierto, antes que tuviera conocimiento del manuscrito del señor López Gómez. Quizás se ha calculado el consumo de la isla entera por el de la Habana, adonde puede llevarse más fácilmente la cuenta y razón. La cantidad de azúcar que se gasta en esta ciudad, ya para fabricar chocolate y dulces de todos géneros, ya en los alimentos del pueblo, excede a cuanto puede calcularse en Europa, aun por los que hayan recorrido la España meridional.

5. En las evaluaciones siguientes nos hemos fijado en los resultados que dan de sí los *registros de las aduanas* sin aumentar guarismo alguno, conforme a

Isla de Cuba, según las evaluaciones examinadas ya, resulta una producción, por lo menos, de 440.000 cajas; exportación por medio lícitos, 305.000 cajas o 56 millones de kilogramos; con el contrabando, 380.000 cajas o 70 millones de kilogramos; por consiguiente, casi 1/7 menos que la exportación media de la Jamaica.

Jamaica. Producción⁶ (es decir, el consumo interior más la exportación), en 1812, según una evaluación del señor Colquhoun, que parece un poco excesiva, de 135.592 *hogsheads* a 14.000 *cwt*, o 96.413.648 kilogramos.

Año	Esclavos	Hds.	<i>Cwt</i>	Kg.
1722	60.000	11.008		
1744		35.000		
1768	166.914	55.761	780.654 ⁷	
1823	342.382		1.417.758 ⁸	72.007.928

unas hipótesis siempre indeterminadas acerca de los efectos del comercio ilícito. En la reducción de los pesos hemos supuesto:

1 quintal o cuatro arrobas = 100 libras españolas = 45.976 kilogramos

1 arroba = 25 libras españolas = 11,494 kilogramos

1 caja de azúcar de la Habana = 16 arrobas = 183,904 kilogramos

1 *cwt* = 112 libras inglesas = 50,796 kilogramos.

Esta última evaluación se funda en el trabajo hecho por Kelly, que supone 453.544 gramos = 1 libra tiene de peso. El señor Francoeur calculando por el peso de una pulgada cúbica de agua destilada, bajo las condiciones indicadas en la nueva ley inglesa, halla solamente 453.296 gramos de peso en la libra, lo que da 1 *cwt* = 50.769 kilogramos, o a 5/1000 o casi del resultado de la reducción del señor Riffault en la segunda edición de la *Chimie* de Joseph John Thomson, tomo I, p. 17. También yo me he valido, siguiendo al señor Kelly, de 1 *cwt* = 50.796, kilogramos, pero debo manifestar las dudas que quedan en un fundamento tan importante. En los precios corrientes impresos en la Habana se evaluó el quintal español en 46 kilogramos; también en la reducción del *Hundred-Weight*, que se usa en el comercio, en París, resulta ser de 50.792 kilogramos.

6. P. Colquhoun, *A treatise on the Wealth, Power, and Resources, of the British Empire*, Londres, 1814, p. 378.7. J. Stewart, *A View of the Past and Present State of the Island of Jamaica*, 1825, p. 17.

8. *Statistical Illustrations of the British...*, p. 57. Véase *Relation historique...*

Resulta, pues, de estos datos que la exportación de la Jamaica, en 1823, año fertilísimo, no fue mayor⁹ que de 1/18 que la de la isla de Cuba, la cual subía, en el mismo año, por medios lícitos, a 370.000 cajas, o 68.080.000 kilogramos. Tomando el término medio de 1816 a 1824, se encuentra, que la exportación de la Jamaica para los puertos de la Gran Bretaña y de Irlanda es de 1.597.000 *cwt* (81.127.000 kilogramos), según resulta de los documentos que debo a la complacencia del señor Carlos Ellis.

Barbados (con 79.000 esclavos); la *Granada* (con 25.000); *San Vicente* (con 24.000), son, entre todas las Antillas inglesas, las tres que suministran más azúcar; porque su exportación para la Gran Bretaña ha sido, en 1812, de 174.218 *cwt*; 211.134 *cwt* y 232.577 *cwt*. Por consiguiente, Barbados, la Granada y San Vicente juntas no exportan todavía la cantidad de azúcar que las de Guadalupe y la Martinica envían anualmente a Francia. Las tres islas inglesas tienen 128.000 esclavos y 43 leguas marítimas cuadradas, y las dos francesas 178.000 esclavos y 81 leguas cuadradas. La isla de la Trinidad, que es la mayor de las Antillas después de la de Cuba, Haití, la Jamaica y Puerto Rico, tiene, según los señores de Lindenau y Bauzá, un *área* de 133 leguas cuadradas; y sin embargo, no exportó en 1823 más que 186.891 *cwt* (9.494.000 kilogramos), producto del trabajo de 23.500 esclavos. Los progresos del cultivo de esta isla conquistada a los españoles han sido tan rápidos que en 1812 todavía no llegaba la producción más que a 59.000 *cwt*.

9. La exportación de azúcar de la Jamaica a los puertos de la Gran Bretaña y de Irlanda ha sido en el año de 1812, según Colquhoun, de 1.832.208 *cwt* o 93.076.160 kilogramos; en 1817, para la Gran Bretaña solamente, 1.717.259 *cwt*.

Antillas inglesas. El cultivo de la caña de azúcar principió en la Jamaica, en 1673, como un ramo de industria colonial. La exportación de todas las Antillas inglesas para los puertos de la Gran Bretaña, año medio de 1698 a 1712, ha sido de 400.000 *cwt*; de 1727 a 1733, de un millón de *cwt*; de 1761 a 1765, de 1.485.377 *cwt*, de 1791 a 1795 (con 460.000 esclavos), de 2.021.325 *cwt*; en el año muy fértil de 1812, de 3.112.734 *cwt*; en 1823 (con 627.000 esclavos), de 3.005.366 *cwt*¹⁰. La exportación media de 1816 a

10. El año de 1812, según la obra de Colquhoun; el de 1823, por la publicada modernamente con el título de *Statistical Illustrations of the British Empire*. Por los datos parciales he podido convencerme que las exportaciones de 1812 y 1823 corresponden poco más o menos a las mismas islas que posee la Inglaterra desde la paz de París. Regreso al año de 1823, no se han añadido más que las islas de Tobago y de Santa Lucía, que dan 175.000 *cwt* de azúcar. Las evaluaciones anteriores al año de 1812 son del señor Bryan Edwards. *The History, Civil and Commercial...*, t. I, p. 19, y tienen relación, exceptuando alguna que otra isla cuya producción era entonces insignificante, con las mismas partes de las Antillas. Puede observarse, que desde el año de 1812 hasta la actualidad no se ha aumentado la exportación de azúcar para la Inglaterra, sin embargo que el número de esclavos no parece haber experimentado alteración visible, a menos que no se admita, que las omisiones en los *registros* hayan sido las mismas en 1812 y en 1823. Se contaban en el primero de estos dos años (con Santa Lucía, las Bahamas y las Bermudas), 634.100 esclavos, y en el segundo, 630.800. Las investigaciones hechas antes de la publicación de las *Statistical Illustrations...* me habían dado, como queda dicho más arriba, 626.800 esclavos. Yo no he querido valerme de las tablas publicadas por los años de 1807 a 1822, en los cuales se comprendió, con el nombre de azúcar de las Indias occidentales inglesas, la exportación de las Antillas efímeramente conquistadas y la de las Guayanas holandesas (Demerary, Berbice, y aun Surinam antes de la paz de París). Esta confusión geográfica ha inspirado la idea de un aumento de producción mayor que el real y verdadero. El término medio de las exportaciones de 1809 a 1811 y de 1815 a 1818 han sido (*Statistical Illustrations...*, p. 56) de 3.570.803 y 3.540.995 *cwt*. Pero deduciendo 370.000 *cwt* de azúcar de la América inglesa, de Demerary y Berbice, no quedan más que 3.185.000 *cwt* que producen las 15 Antillas que se hallan actualmente bajo el dominio inglés. Solamente en el año de 1812 con las mismas deducciones, 2.933.700 *cwt* y este resultado es conforme a 1/42, poco o menos al que yo di

1824 ha sido de 3.053.373 *cwt*. La Jamaica exporta hoy para los puertos de la Gran Bretaña más de la mitad del azúcar de todas las Antillas inglesas. Su población esclava es a la población total de las Antillas inglesas como 1: 1 8/10. Exportación de las Antillas inglesas para la Irlanda: 185.000 *cwt*.

Antillas francesas. Exportación para Francia: 42 millones de kilogramos. La Guadalupe exportó en 1810, 5.104.878 libras de azúcar blanco y 37.791.300 libras de azúcar en bruto; la Martinica, 53.057 barricas (de mil libras), y 2.699.588 tonelitos (de cuatro pintas de París) de jarabe, de donde resulta, para las dos islas, 95.955.238 libras¹¹. De 1820 a 1823, las Antillas francesas exportaron a Francia, 142.427.968 kilogramos de azúcar en bruto y 19.041.840 kilogramos de azúcar blanco; cuyo total de ambas partidas es de 161.469.808 kilogramos, lo cual da, por año medio, 40.367.452 kilogramos¹².

Archipiélago de las Antillas. Calculando la exportación de las Antillas menores holandesas, dinamarquesas y suecas, que sólo tienen 61.000 esclavos, a 18 millones de kilogramos, se encuentra que la exportación de todo el Archipiélago de las Antillas en azúcar en

en el texto, respecto al año de 1823 (3.005.366 *cwt*). El señor Edwards, según la última edición de su excelente obra acerca de las Indias occidentales, conceptúa la exportación media de las Antillas inglesas, en el período de 1809 a 1811, de 4.210.276 *cwt*. En esta evaluación excesiva, a lo menos de una tercera parte, sin duda han confundido el azúcar de las Antillas con el que llega de las Guayanas, del Brasil y de las demás partes del mundo; porque la *importación total* del azúcar en la Gran Bretaña no era, de 1809 a 1811, año mediano, sino de 4.242.488 *cwt*.

11. Notas oficiales.

12. D.L. Rodet, *Du commerce extérieur et de la question d'un entrepôt à Paris*, Librairie du Commerce, Paris, 1825, p. 150.

Exportación del archipiélago de las Antillas

Cantidad	Porcentaje	Esclavos
165 millones	85% de las Antillas inglesas	626.800
62 “	22% “ “ “ españolas	288.400
42 “	14% “ “ “ francesas	178.000
18 “	6% “ “ “ holandesas, dinamarquesas, y suecas	61.300

bruto y blanco es de cerca de 287 millones de kilogramos, de los cuales,

En este momento es muy poco importante la exportación de azúcar de Santo Domingo; en 1788, era de 80.360.000 kilogramos, y se creía que en 1799 aún era de 20 millones. Si se hubiera conservado como en tiempo de la mayor prosperidad de la isla, aumentaría la exportación total de los azúcares de las Antillas de 28%; pero la de toda la América, apenas de 18%. El Brasil, las Guayanas y Cuba juntas, con sus 2.526.000 esclavos, suministran en el día casi 230 millones de kilogramos, es decir (sin el contrabando), tres veces más azúcar que Santo Domingo en la época de su mayor riqueza. Lo mucho que se ha fomentado el cultivo en el Brasil, Demerary y Cuba desde el año de 1789 ha reemplazado lo que Haití da de menos, y ha hecho insensible el abandono de los ingenios en aquella república.

Las guayanas inglesas, holandesas y francesas. Exportación total, 40 millones de kilogramos por lo menos. Guayana inglesa, año medio de 1816 a 1824 de 557.000 *cwt* o 28 millones de kilogramos. En 1823, ha sido la exportación para los puertos de la Gran Bretaña en Demerary y Esequibo (con 77.370 esclavos), de 607.870 *cwt*; en Berbice (con 23.400 esclavos), de 56.000 *cwt*.; total,

33.717.757 kilogramos. Respecto a la Guayana holandesa¹³ o Surinam pueden evaluarse de 9 a 10 millones de kilogramos. En 1823, las exportaciones de Surinam han sido de 15.882.000 libras; en 1824, de 18.555.000; y en 1825, de 20.266.000. El cónsul general del rey de los Países Bajos en París se ha procurado estos datos.

Brasil. La exportación de este vasto país, que cuenta con 1.960.000 esclavos, y donde la caña de azúcar se cultiva desde la capitanía general de Río Grande hasta la paralela¹⁴ de Puerto Alegre (latitud 30°2') es mucho más considerable de lo que generalmente se cree¹⁵, pues en 1816 ha sido, según consta por datos

13. Un autor holandés, el señor Vanden Bosch, en una obra muy instructiva acerca de los *Nederlandsche Bezittingen in Azia, Amerika en Afrika* (1818, t. II, pp. 188, 202, 204 y 214), calcula que las colonias de Demerary, Esequibo y Berbice (con 85.442 esclavos) apenas exportaban en 1814, 32.408.293 libras de azúcar. Surinam, según el mismo autor, que casi no llega el número de sus esclavos a 60.000, exportaba en 1801 cerca de 20.447.000 libras de azúcar. Posteriormente ha variado poco esta exportación, la cual por lo general es de 17.000 barricas de 550 kilogramos cada una. Cayena principia a dar un millón de kilogramos. El cálculo de la población negra de las tres Guayanas se excede en quizás 1/7.

14. Acerca los límites de las plantas que se cultivan en el hemisferio austral, véase Auguste de Saint-Hilaire, *Aperçu d'un Voyage au Brésil*, p. 57. En el norte del trópico de Cáncer, encontramos que la producción de azúcar de la Luisiana, en 1815, fue de 15 millones de libras o 7.500.000 kilogramos (Pitkins, p. 249).

15. En la obra estadística que se ha publicado con el título de *Commerce du dix-neuvième siècle*, tomo II, p. 238, no se evalúa la exportación de azúcar del Brasil a Europa sino en 50.000 cajas; pero, según los registros de la aduana de Hamburgo, este puerto ha recibido solamente en 1824, 44.800 cajas de azúcar brasileño; y en 1825 más de 31.900 de 650 kilogramos cada una. La Inglaterra y la Bélgica han importado en la misma época más de 10.000 cajas. El señor Auguste Saint-Hilaire opina que en estos últimos años no ha sido más que de 60.000 cajas la exportación de Bahía. Según los documentos oficiales reunidos por el señor Adrien Balbi, consta que la exportación de azúcar del Brasil, en 1796, para el Portugal ha sido de 34.692.000 kilogramos; en 1806, de 36.018.000 kilogramos; en 1812, de 45 millones de kilogramos.

muy exactos, de 200.000 cajas de 650 kilogramos cada una, o 130 millones de kilogramos, que fueron expedidas, la tercera parte para Alemania y Bélgica por Hamburgo, Bremen, Trieste, Liorna y Génova, y el resto para Portugal, Francia e Inglaterra. Este último país no recibió, en 1823, sino 71.438 *cwt*, o 3.628.335 kilogramos. El azúcar del Brasil tiene un coste muy excesivo en aquellas costas. La producción del azúcar brasileño ha disminuido mucho desde el año de 1816 con motivo de las revoluciones interiores, y en los años de gran sequía apenas ha subido la exportación a 140.000 cajas. Todos cuantos conocen particularmente este ramo de comercio americano opinan, que luego que la tranquilidad se haya restablecido enteramente, la exportación de azúcar será, en año medio, de 192.000 cajas (o 125 millones de kilogramos), de los cuales 150 de azúcar blanco y 42.000 en bruto. Se cree que Río Janeiro suministrará, sin contar con los años de una fertilidad extraordinaria, 40.000 cajas; Bahía, 100.000; Pernambuco, 52.000.

La América equinoccial y la Luisiana ponen actualmente (según consta por el resultado de la discusión minuciosa de todos los datos parciales) en el comercio de la Europa y de los Estados Unidos 460 millones de kilogramos de azúcar, de los cuales:

287 millones	62% de las Antillas	(1.147.500 esclavos)
125 “	27% del Brasil	(2.060.000 “)
40 “	9% de las Guayanas	(206.000 “)

En breve veremos que sólo la Gran Bretaña, con una población de 14.400.000, consume más de la tercera parte de los 460 millones de kilogramos que suministra el Nuevo Continente en unos países en que el tráfico de negros ha reunido 3.314.000 desgraciados esclavos. El cultivo de la caña de azúcar está tan exten-

dido en la actualidad en las diferentes partes del globo, que las causas físicas o políticas que suspendiesen o destruyesen los esfuerzos de la industria en una de las Antillas mayores, no podría alterar el precio del azúcar, ni influir en el comercio general de la Europa y los Estados Unidos, como en el tiempo en que el gran cultivo se hallaba concentrado en un pequeño espacio. Algunos escritores españoles han comparado muchas veces la isla de Cuba, por la riqueza de sus producciones, con las minas de Guanajuato en el México; porque efectivamente Guanajuato, a principios del siglo XIX, ha suministrado una cuarta parte de toda la plata mexicana y una sexta de toda la americana. La isla de Cuba exporta actualmente por medio lícitos $1/5$ de todo el azúcar del Archipiélago de las Antillas; $1/8$ de todo el azúcar de la América equinoccial que refluye a Europa y a los Estados Unidos.

En la isla de Cuba hay tres calidades de azúcar, según el grado de pureza, o grados de purga. En cada pan o cono boca arriba, la parte superior da el azúcar *blanco*, la parte media el quebrado, y la parte inferior, o sea la punta de cono, el cucurucho; por consiguiente, todas las tres clases del azúcar de Cuba son blanqueadas; y solamente hay una pequeña cantidad de azúcar en bruto o azúcar mascabado. Como las hormas son de diferente grandor, también los panes varían de peso; generalmente pesan una arroba después de refinado. Los maestros de azúcar, o refinadores, quieren que cada pan de azúcar proporcione $5/9$ de blanco, $3/9$ de quebrado y $1/9$ de cucurucho. El azúcar blanco cuando se vende solo cuesta más caro que cuando la venta llamada generalmente surtido se hace de $3/5$ de azúcar blanco y de $2/5$ de quebrado. En este último caso, la diferencia es de 4 reales de plata; y en el primero asciende a 6 o 7 reales. La revolución de Santo Domingo, las prohibiciones dictadas por el *sistema continental*, el gran consumo de azúcar en Inglaterra y en los Estados Unidos, los progresos del cultivo en Cuba, en

el Brasil, en Demerary, en Borbón y en Java han ocasionado grandes variaciones en el precio. En un período de doce años han sido, en 1807, de 3 y 7 reales¹⁶, y en 1818, de 24 y 28 reales, lo que prueba variaciones en la proporción de 1 a 5. En este mismo espacio de tiempo no ha variado el precio del azúcar en Inglaterra¹⁷ más que de 33 a 75 chelines por quintal, es decir, como 1 a 2 1/5. No considerando los precios medios del año entero, sino los que ha tenido el azúcar de la Habana en Liverpool en algunos meses, también se hallan variaciones de 30 chelines (en 1811) a 134 chelines (en 1814), de donde resulta la proporción de 1 a 4 2/5. Durante cinco años, de 1810 a 1815, casi sin interrupción, se han mantenido en la Habana los precios subidos de 16 a 20 reales por arroba, al paso que, desde 1822, han bajado aquellos en un tercio, a 10 y 14, y modernamente (en 1826) aun a 9 y 13 reales. Entro en todos estos pormenores para dar una idea más exacta del producto neto de un ingenio, y de los sacrificios que pueden hacer, para mejorar la suerte de sus esclavos, un propietario propenso a contentarse con una ganancia más módica. El cultivo del azúcar, aún al precio de 24 duros por caja (tomando el medio entre el blanco y el quebrado), tiene todavía cuenta, porque un propietario, cuyo ingenio medianamente grande produce 800 cajas, vende en la actualidad su cosecha por 19.200 pesos duros, pero hace doce años que vendía cada caja a 36, le producía 28.800 pesos duros.

Durante mi estadía en los llanos de Güines, en 1804, traté de reunir algunos datos exactos acerca de los *elementos numéricos*

16. En el precio del azúcar de la Habana, los dos guarismos indican siempre el precio de los azúcares quebrado y blanco por arroba.

17. Véase el estado de los precios de 1807 a 1820, en *Statistical Illustrations of the British...*, p. 56, y de 1782 a 1822, en Thomas Tooke, *Thoughts and details on the high and low prices of the last thirty years*, F.R.S., Londres, 1824. *Append. to Part II*, pp. 46 y 53.

de la fabricación del azúcar de caña: un gran ingenio que produce 32.000 a 40.000 arrobas de azúcar¹⁸, o sea, 367.000 a 460.000 kilogramos, generalmente tiene una extensión de 50 caballerías¹⁹, o 650 hectáreas, cuya mitad (menos de 1/10 de legua marítima cuadrada) está plantada de cañaverales, y la otra está destinada a las plantas alimenticias y a los pastos que se llaman potreros. El valor del terreno varía naturalmente, según la calidad y su cercanía de los puertos de la Habana, de Matanzas y de Mariel. En un radio de 25 leguas alrededor de la Habana puede calcularse el valor de cada caballería en dos o tres mil duros. Para que un ingenio produzca 32.000 arrobas (o 2.000 cajas de azúcar) es menester que tenga 300 negros. Un esclavo adulto y aclimatado ya vale 450 a 500 pesos duros, y uno bozal que no lo está, 370 a 400. Es probable que un negro cueste anualmente, en manutención, vestido y medicamentos de 45 a 50 pesos duros, por lo tanto, con el interés del capital, y descontando los días de fiesta, sale a más de cinco reales el vellón por día. A los esclavos se les da tasajo de Buenos Aires y de Caracas; y también bacalao, cuando el tasajo está muy caro; legumbres, como calabaza, boniatos, batatas y maíz. En el año de 1804 valía la arroba de tasajo en Güines de 10 a 12 reales, y en el día (1825) cuesta de 14 a 16. En un ingenio como el

18. En la isla de Cuba hay muy pocos plantíos que suministren 40.000 arrobas; únicamente los ingenios de Río Blanco o del marqués del Arco, de don Rafael O'Farrill y de doña Felicia Jáuregui llegan a esta cantidad. Los que producen anualmente 2.000 cajas o 32.000 arrobas también se consideran ya como ingenios de primer orden. En las colonias francesas los *plantíos de víveres* ocupan, en general, la tercera o cuarta parte de terreno (plátanos, batatas). En las colonias españolas una gran parte del terreno está dedicado a los pastos, resto natural de los antiguos hábitos de las haciendas de ganado.

19. La medida agraria llamada caballería tiene 18 cordeles, y cada cordel 24 varas o 432 varas en cuadro, por consiguiente, como 1 vara = 0,385 metros, según Rodríguez, una caballería tiene 186.624 varas cuadradas, o 130.118 metros cuadrados, o 32 2/10 acres ingleses.

que suponemos aquí, de un producto de 32.000 a 40.000 arrobas, se necesita: 1^o, tres trenes de cilindro movidos por bueyes (trapiques) o dos ruedas hidráulicas; 2^o, según el antiguo método español, que a causa de un fuego muy lento consume mucha leña, 18 calderas (piezas); según el método francés de los *reverberos* introducido, desde el año de 1801, por Bailli, de Santo Domingo, bajo los auspicios de don Nicolás Calvo, 3 *clarificadores*, 3 *paillas* y 2 *trenes de tachos* (cada tren tiene 3 piezas), en todo 12 *fondos*. Vulgarmente se dice que 3 arrobas de azúcar refinado dan un barril de melaza, y que el melote o las heces del azúcar bastan para los gastos del plantío, lo cual será verdad, a lo más en donde se fabrica aguardiente en abundancia. Treinta y dos mil arrobas de azúcar dan 15.000 barriles de melado (a dos arrobas cada uno), de los cuales hacen 500 pipas de aguardiente de caña a 25 pesos duros. Si se quisiera formar un estado de gastos y productos, según estos datos se hallaría para el año de 1825.

Capital empleado en un ingenio

Se evaluarán los gastos del ingenio a 30.000 pesos duros por año.	125.000 pesos duros
El capital empleado consiste en 50 caballerías de terreno, a 2.500 pesos duros 300 negros a 450	135.000
Edificios, molinos	80.000
Tinas, cilindros, ganados e inventario en general	130.000
	470.000 pesos duros

Valor de 32.000 arrobas de azúcar (blanco y quebrado) a 24 pesos duros la caja o las 16 arrobas 48.000 pesos duros.

Valor de 500 pipas de aguardiente 12.500 60.500 pesos duros.

Resulta, pues, de este cálculo, que si se estableciese en la actualidad un ingenio capaz de producir 2.000 cajas por año, un capitalista sacaría 6 1/6 por 100 de interés, según el antiguo méto-

do español y el precio que tiene el azúcar en el día, este interés no es exorbitante para un establecimiento que no es puramente agrícola y cuyos gastos son siempre los mismos, aunque los productos disminuyen algunas veces más de una tercera parte. Es muy raro que uno de estos grandes ingenios pueda hacer 32.000 cajas de azúcar durante muchos años consecutivos. No es de extrañar que se prefiriese en la isla de Cuba el cultivo de arroz al de la caña de azúcar, cuando el precio de ésta estaba tan bajo (4 ó 5 duros el quintal). La utilidad de los hacendados antiguamente establecidos consiste: 1º, en las circunstancias de que, hace 20 años, los gastos de establecimiento han sido mucho menores, porque la caballería de tierra muy buena sólo costaba 1.200 ó 1.600 pesos duros, en lugar que ahora cuesta de 2.500 a 3.000; el negro adulto, 300 en lugar de 450 a 500; 2º, en la compensación de los precios que en unos años ha sido muy bajo y en otros muy subido. Varían de tal modo los precios en un período de 10 años, que los intereses del capital varían también de 5 a 15 por 100. Por ejemplo, si el capital empleado en el año de 1804 hubiera sido de 400.000 duros, según el valor del azúcar y del aguardiente, el producto, sin deducción de gastos, habría subido a 94.000 pesos duros. Pero de 1797 a 1800, el precio de una caja de azúcar ha sido, valor medio²⁰, algunas veces de 40 pesos duros, en lugar de 24 a que lo supuse en el cálculo para el año de 1825. Cuando un ingenio, una gran manufactura o una mina están en manos del primero que la estableció, el cálculo del interés que dan al propietario los capitales empleados no debe servir de guía a los que, comprando de segunda mano, equilibran las utilidades que pueden ofrecer las diferentes clases de industria.

20. *Papel periódico de la Habana*, 1801, N° 12.

Por unos cálculos que yo he hecho en la isla de Cuba, me ha parecido que una hectárea da 12 metros cúbicos de jugo, del cual se saca por las operaciones usadas hasta el día, a lo más 10 a 12 por 100 de azúcar en bruto. En Bengala se necesitan según Bockford, 6; según Roxburgh, $5 \frac{6}{10}$ libras de azúcar; porque 28 decilitros de jugo suministran 450 gramos de azúcar en bruto. Resulta que, considerando el jugo como un líquido cargado de sal, este líquido contiene, según la fertilidad del suelo, 12 a 16 por 100 de azúcar cristalizable. El arce de azúcar (*acer saccharimum*) en buenos terrenos de los Estados Unidos da 450 gramos de azúcar por 18 kilogramos de savia o $2 \frac{1}{2}\%$. Esta es también la cantidad de azúcar que suministra la remolacha, comparando esta cantidad con el peso entero de la raíz tuberosa. 20.000 kilogramos de remolachas, cultivadas en buenas tierras, producen 500 kilogramos de azúcar en bruto. Como la caña de azúcar pierde la mitad de su peso cuando se la saca el jugo, da, comparando no los jugos sino las raíces tuberosas de la *Beta vulgaris* con la caña *Saccharum officinarum*, al igual peso de masa vegetal, seis veces más azúcar en bruto que la remolacha. El jugo de la caña de azúcar varía en sus partes constituyentes, según la naturaleza del suelo, la cantidad de lluvia, la distribución del calor en las estaciones diferentes, y la disposición más o menos precoz de la planta al florecer. No es solamente la parte azucarada la que se deslíe más o menos, como dicen los practicantes o *maestros de azúcar*; la diferencia consiste más bien en las variedades entre el azúcar cristalizable, el azúcar no cristalizable (azúcar líquido del señor Proust) la albúmina, la goma, la fécula verde y el ácido málico. La cantidad de azúcar semi-cristalizado puede ser la misma; y sin embargo, según las operaciones uniformes que se emplean, el azúcar que se saca de un peso igual de guarapo varía considerablemente debido a la relación variable entre los otros principios que acompañan al

azúcar cristalizable. Éste, al combinarse con algunos de estos principios, forma un jarabe que no tiene la propiedad de cristalizar, y que se queda en las heces. Una elevación demasiado grande de la temperatura parece acelerar y aumentar la pérdida. Estas consideraciones explican el porqué se considera algunas veces a los *maestros de azúcar*, durante cierto tiempo del año, como *hechizados*, porque con la misma aplicación no pueden *hacer la misma cantidad de azúcar*, explican igualmente porqué del mismo jugo, modificando las operaciones, por ejemplo los grados de calor, y la rapidez del conocimiento, se saca más o menos azúcar. No hay que cansarse, se ha dicho, y yo repetiré una y mil veces que no hay que esperar grandes economías en la fabricación del azúcar únicamente de la construcción y disposición de las calderas y hornillos, y sí de la mejora de las operaciones químicas, del conocimiento más íntimo del modo de obrar de la cal de las sustancias alcalinas y del carbón animal, y finalmente de la determinación exacta de los *maximum* de temperatura, a los cuales debe estar expuesto sucesivamente el jugo de las diferentes calderas. Los análisis ingeniosos del azúcar, del almidón, de la goma y del principio leñoso (*ligneux*) hechos por los señores Gay-Lussac y Thenard, los trabajos emprendidos en Europa acerca del azúcar de uva y de remolacha, y las investigaciones de los señores Dutigne y Proust, Clarke, Higgins, Daniel, Howard, Braconnot y Desronnes han facilitado y preparado estos últimos en grado de perfección, pero nada se ha hecho en aquellos parajes ni aun en las mismas Antillas. Es cierto que no se podrán mejorar la amalgamación mexicana en grande sin haber examinado antes, durante una larga permanencia en Guanajuato o en Real del Monte, la naturaleza de los metales puestos en contacto con el mercurio, el muriato de sosa, el magistral y la cal; del mismo modo, para mejorar las manipulaciones técnicas en los ingenios será preciso comenzar, en varios de los de la isla de Cuba, haciendo

analizar por un químico que conozca el estado actual de la química vegetal, pequeñas cantidades de jugo sacado en terrenos diferentes y en diversas estaciones del año, ya de la caña de azúcar ordinaria o *criolla*, ya de la de Otaiti o ya, en fin, de la roja o de *Guinea*. Sin este trabajo previo emprendido por una persona que haya salido modernamente de uno de los dos laboratorios más célebres, y que posea un conocimiento sólido de la fabricación del azúcar de remolacha, se podrá conseguir alguna que otra perfección parcial; pero la fabricación entera del azúcar de caña será siempre lo que es hoy, es decir, el resultado de experimentos hechos a tientas, más o menos ventajosos.

En los terrenos que pueden regarse, o en aquellos que antes de la caña de azúcar han producido plantas de raíces tuberosas, una caballería de tierra fértil da, en lugar de 1.500 arrobas, tres o cuatro mil, lo que hace 2.660 a 3.540 kilogramos de azúcar blanco y quebrado por hectáreas. Fijándose en 1.500 arrobas y calculando, según los precios de la Habana, a 24 pesos duros la caja, se halla que la misma hectárea produciría en azúcar por valor de 870 pesetas, y en trigo, de 288, suponiendo una cosecha óctupla y el precio de 100 kilogramos de trigo a 18 pesetas. Ya he advertido en otra parte, que en esta comparación de dos ramos de cultivo es necesario tener presente que el del azúcar exige capitales muy grandes; en la actualidad, por ejemplo, para una producción anual de 32.000 arrobas o 368.000 kilogramos en un solo establecimiento, 400.000 pesos duros. En Bengala, en tierras de regadío, un acre (de 4.044 metros cuadrados) da, según los señores Bockford²¹ y Roxburgh, 2.300 kilogramos de azúcar en bruto, lo cual hace 5.700 kilogramos por hectárea. Siendo esta fertilidad común en terrenos de grande exten-

21. *Ind. Recreat.*, Calcuta, 1810, p.173; William Roxburgh, *Repertory*, t. II, p. 425.

sión, no es de admirar que el azúcar esté tan barato en las grandes Indias. El producto de una hectárea es allí doble mayor que en los mejores terrenos de las Antillas, y el jornal del indio libre es casi tres veces menor que el del negro esclavo en la isla de Cuba.

Se decía que en la Jamaica, en 1825, un plantío de 500 acres (o 15 1/2 caballerías), de los cuales 200 están cultivados de cañas de azúcar, daba, por el trabajo de 200 esclavos, 100 bueyes y 50 mulos, 2.800 *cwt*, o 142.000 kilogramos de azúcar, y valía, incluso los esclavos, 43.000 libras esterlinas. Según esta evaluación del señor Stewart, una hectárea daría 1.760 kilogramos de azúcar en bruto; porque tal es la calidad del azúcar con que se comercia en la Jamaica. Ya hemos visto más arriba que suponiendo en un gran ingenio de la Habana 25 caballerías o 325 hectáreas para un producto de 32.000 a 40.000 cajas, se encuentra 1.130 o 1.400 kilogramos de azúcar blanco y quebrado por cada hectárea, cuyo resultado coincide muy bien con el de Jamaica, si se tienen presentes las pérdidas que tiene el azúcar al refinarse, convirtiéndolo en blanco y quebrado cuando está en bruto. En Santo Domingo se gradúa un tablado (de 3.403 toesas cuadradas = 1 29/100 hectárea) a 40, y algunas veces a 60 quintales: fijándose a 5.000 libras, todavía se encuentran 1.900 kilogramos de azúcar en bruto por cada hectárea. Suponiendo, como debe ser cuando se habla del producto de toda la isla de Cuba, que en unos terrenos de mediana fertilidad una caballería (de 13 hectáreas) da 1.500 arrobas de azúcar refinado (mezclado de blanco y quebrado), o 1.330 kilogramos por hectárea, resulta que 60.872 hectáreas o 19 3/4 leguas cuadradas marítimas (casi una novena parte de la extensión de un departamento de Francia, de los medianos en tamaño) bastan para producir las 430.000 cajas de azúcar refinado que suministra la isla de Cuba, tanto para su propio consumo, como para la exportación lícita y de contrabando. Es de extrañar que menos de

veinte leguas cuadradas marítimas puedan dar un producto anual cuyo valor (contando con que una caja en la Habana valga 24 duros) es de más de 52 millones de pesetas. Para suministrar todo el azúcar en bruto que necesitan para su consumo 30 millones de franceses, que actualmente es de 56 a 60 millones de kilogramos, se necesitarían²² bajo los trópicos más de 9 5/6 leguas marítimas cuadradas cultivadas de cañas de azúcar: en los climas templados sólo 37 1/2 leguas marítimas cuadradas cultivadas de remolachas. Una hectárea de buen terreno sembrado de remolachas produce en Francia desde diez mil hasta treinta mil kilogramos. La fertilidad media es de 20.000 kilogramos, que suministran 2 1/2 por ciento o 500 kilogramos de azúcar en bruto. Pero 100 kilogramos de azúcar en bruto dan 50 kilogramos de refinado, 30 de azúcar moreno y 20 de azúcar en pan, por consiguiente, una hectárea de remolachas produce 250 kilogramos de azúcar refinado.

Poco tiempo antes de mi llegada a la Habana, habían llevado de Alemania algunas muestras del azúcar de remolacha, que decían “amenazar la existencia de las islas de América que cultivan el azúcar”. Los cosecheros habían reconocido, no sin una especie de espanto, que era una sustancia enteramente parecida al azúcar de caña, pero confiaban en la esperanza de que la carestía de la

22. El señor Barruel cuenta 67.567 fanegas de tierra de aguas y bosques (11 leguas marítimas cuadradas) para 15 millones de kilogramos de azúcar en bruto de remolacha (*Monitor* de 22 de marzo de 1811). En el cultivo de los trópicos, yo he calculado 1.900 kilogramos de azúcar en bruto por hectárea. Las noticias exactísimas que tengo acerca de la fabricación del azúcar de remolacha, las debo a la amistad y a las bondadosas comunicaciones del señor barón de Lessert, mi compañero en la Academia de Ciencias, quien por sus producciones botánicas, sus inmensos herbarios, y una biblioteca igualmente rica en obras de ciencia y de economía política, ha facilitado, de mucho años a esta parte, la redacción de las diferentes partes de mi *Viaje a las regiones equinociales*...

mano de obra y la dificultad de separar el azúcar cristalizable de una tan grande masa de pulpa vegetal, haría la operación muy dispendiosa y de poca utilidad. Desde entonces la química ha conseguido vencer estas dificultades; porque sólo la Francia ha tenido, en 1812, más de 200 fábricas de azúcar de remolacha que trabajaban con éxito muy vario y producían un millón de kilogramos de azúcar en bruto, es decir, una *quinguagésima octava* parte del consumo actual de azúcar en Francia. Estas 200 fábricas han quedado hoy día reducidas a un número muy corto, y sin embargo, dan más de medio millón de kilogramos, porque están dirigidas con mayor inteligencia²³. Los habitantes de las Antillas, muy instruidos de todo lo que se hace en Europa, ya no temen ni los azúcares de remolacha, ni los de uvas, castañas y setas, ni el café de Nápoles, ni los índigos del sur de la Francia. Dichosamente, la esperanza de ver mejorarse la suerte de los esclavos en las Antillas no depende del éxito de estos cortos cultivos europeos.

Ya he dicho muchas veces que hasta el año de 1762 la isla de Cuba no ponía en el comercio más productos que los que en la actualidad le proporcionan las tres provincias menos industriosas y más abandonadas, con respecto al cultivo: Veragua, el istmo de

23. Aunque el costo actual del azúcar de caña no refinado es en los puertos de seis reales de vellón el kilogramo, la fabricación de azúcar de remolacha presenta todavía mucha utilidad en ciertos parajes; como por ejemplo, en las cercanías de Arras. Si el precio del azúcar de las Antillas subiese hasta ocho o nueve reales de vellón el kilogramo y el gobierno no impusiera una contribución sobre el azúcar de remolacha para compensar la pérdida que experimentarían las aduanas sobre el consumo de los azúcares de las colonias, es muy cierto que se establecerían muchas más fábricas de remolacha en varias partes de Francia. La fabricación de este último azúcar es de la mayor utilidad en donde se halla unida al sistema general de la economía rural, a la bonificación del terreno y al mantenimiento de los ganados, porque no es un cultivo independiente de circunstancias locales, como el de la caña de azúcar entre los trópicos.

Panamá y el Darién. Un acontecimiento muy desgraciado en la apariencia, que fue la toma de la Habana por los ingleses, despertó los ánimos. El 6 de julio de 1764 fue evacuada la ciudad y desde aquella época datan los primeros impulsos de una industria naciente. La construcción de nuevas fortificaciones, según un plan gigantesco²⁴, hizo que circulase repentinamente mucho dinero; y posteriormente, habiéndose hecho libre²⁵ el tráfico de negros, aumentaron los brazos de los ingenios. La libertad de comercio con todos los puertos de España y con los neutros por intervalos, la sabia administración de don Luis de las Casas, la creación del *Consulado* y de la *Sociedad Patriótica*, la destrucción de la colonia francesa de²⁶ Santo Domingo, la subida del precio del azúcar que fue una consecuencia necesaria, el perfeccionamiento de las máquinas y de los hornillos debido en gran parte a los refugiados del Cabo Francés, los vínculos más íntimos entre los propietarios de los ingenios y los comerciantes de la Habana, los grandes capitales de éstos empleados en establecimientos agrícolas (cañaverales y cafetales), todas éstas han sido las causas que han influido sucesivamente en la prosperidad siempre en aumento de la isla de Cuba, a pesar de la competencia de las autoridades que obstaculizan la marcha de los negocios²⁷.

24. Se asegura que sólo la construcción del fortín de la *Cabaña* ha costado 14 millones de pesos duros.

25. Real Cédula de 28 de febrero de 1789.

26. Por tres veces consecutivas, en agosto de 1791, en junio de 1793 y en octubre de 1803. La infeliz y sanguinaria expedición de los generales Leclerc y Rochambeau fue la que más particularmente acabó de destruir los ingenios de Santo Domingo.

27. La complicación de autoridades y jurisdicciones es tal, que en la *Memoria acerca de la situación presente de la isla de Cuba*, p. 40, se cuentan 25 clases de juzgados civiles y eclesiásticos. Estas divisiones de la autoridad suprema explican bien lo que queda dicho acerca del número de abogados, que cada vez aumenta más y más.

Los mayores cambios que han experimentado los plantíos de la caña de azúcar y los talleres de los ingenios se verificaron desde el año de 1796 hasta 1800. Primeramente se principió por sustituir los trapiches de bueyes con los trapiches de mulas; después se introdujeron en Güines las ruedas hidráulicas, o trapiches de agua, de que ya los primeros conquistadores habían hecho uso en Santo Domingo; y finalmente, se ensayaron en Ceibabo, a expensas del conde de Jaruco y Mompox, los efectos de las bombas de vapor. Veinticinco de estas últimas máquinas existen actualmente en los diferentes ingenios de la isla de Cuba: bien es verdad que el cultivo de la caña de azúcar de Otaití se generaliza cada día más y más. Se introdujeron las calderas de preparación llamadas clarificadoras, y hornillos de reverbero mejor arreglados. Es preciso confesar, para honra de los propietarios acomodados, que en un gran número de plantíos se manifestó el mayor cuidado por la salud de los esclavos enfermos, por la introducción de negras y por la educación de sus hijos.

En 1775 había en toda la isla 473 ingenios de azúcar, y en 1817 pasaban de 780. De los primeros, ninguno producía la cuarta parte de azúcar que fabrican actualmente los ingenios de segunda clase; por consiguiente, no es el número sólo de ingenios el que puede dar una idea exacta de los progresos de este ramo de industria agrícola. En la provincia de la Habana se contaban:

Exportación del archipiélago de las Antillas	
Año	Ingenios
1763	70
1796	305
1806	480
1817	625

Estado de la riqueza agrícola de la Provincia
de la Habana, en 1817

PARTIDOS	INGENIOS DE AZÚCAR	CAFETALES	POTREROS ⁸	HACIENDAS DE CRÍA	VEGAS DE TABACO	IGLESIAS	CASAS
Habana	1	-	12	-	-	31	16.613
Villa de Santiago	43	17	190	-	30	32	3.327
Bejucal	49	14	62	-	-	6	872
Villa de San Antonio	4	124	51	51	76	10	1.684
Guanejay	122	295	96	-	-	30	1.139
Guanabacoa	9	1	1	-	-	36	3.654
Filipinas	-	16	48	196	883	13	1.822
Jaruco	133	81	148	-	5	8	1.793
Güines	78	35	124	1	10	17	2.055
Matanzas	95	83	200	12	-	10	1.954
Santa Clara	14	78	220	267	100	7	3.441
Trinidad	77	35	45	403	150	24	3.914
TOTAL	625	779	1.197	930	1.601	224	42.268

28. Los hatos o haciendas de cría y los potreros son unos y otros unas granjas para ganado; pero en los primeros, cuya extensión es muchas veces de dos a tres leguas de diámetro y que no están cercados, pasta ganado casi silvestre, y no se necesitan para guardarlos sino tres o cuatro hombres a caballo llamados peones, que recorren el hato para cuidar de las vacas que paren y recoger y marcar los becerillos. Los potreros son unos pastos cercados, y en algunos hay frecuentemente una pequeña parte cultivada de maíz, plátanos y yuca. Allí se engordan los animales que nacen en los hatos, y también se cuida secundariamente de la multiplicación de pequeñas crías.

Se distingue en esta tabla los distritos de Trinidad y Santa Clara, que conservan todavía la antigua predilección por la vida pastoril; por el establecimiento de hatos destinados a la cría de ganados, y los distritos de Filipinas y Trinidad, destinados al cultivo del tabaco; en fin, los que más abundan de cañaverales, como Jaruco, Guanajay, Matanzas y San Antonio Abad. Los desarrollos parciales son muy notables. En 1796 no había en el partido de Jaruco y Río Blanco del Norte, en los de Güines y de Matanzas, sino 73, 25 y 27 ingenios; y en 1817 se contaban 133, 78 y 95.

Siendo el aumento de los diezmos, en todas las zonas, una de las señales más ciertas del fomento de las riquezas agrícolas, pondremos aquí los progresos que han tenido durante 15 años. Las rentas decimales se arrendaron en la diócesis de la Habana²⁹ cada cuatro años, del modo siguiente:

Rentas decimales en el obispado de la Habana	
Año	Duros
1789-1792	792.386
1793-1796	1.044.005
1797-1800	1.595.340
1801-1804	1.864.464

Ya se ve que en el último período el diezmo subió, año medio, a 2.330.000 pesetas, a pesar de que el azúcar no paga más que medio diezmo, es decir, de veinte, uno.

29. *Documentos oficiales* en los cuales se señalan para cada período el producto de 40 parroquias y de las casas excusadas, es decir, las casas en que se conservan los diezmos destinados a la construcción de las iglesias y de los hospitales.

Para poner de manifiesto, con ejemplos de algunos años, las proporciones que conservan, no digo las producciones sino las exportaciones de los aguardientes y de la melaza o miel de purga, con la exportación de los azúcares blanqueados, pondré aquí el resultado de los años de 1815 a 1824, según consta de los registros de la aduana de la Habana.

Exportación de la Habana, 1815-1824			
AÑOS	PIPAS DE AGUARDIENTE (AGUA DE VIDA)	BOCOYES DE MELAZA	CAJAS DE AZÚCAR REFINADO
1815	3.000	17.874	214.111
1816	1.860	26.793	200.487
1817	—	30.759	217.076
1818	3.219	34.990	207.378
1819	2.830	30.845	192.743
1822	4.633	34.604	261.795
1823	5.780	30.145	300.211
1824	3.691	27.046	245.329

Por el término medio de los últimos cinco años se halla que a la exportación de 1.000 cajas de azúcar refinado corresponde la de 17 pipas de aguardiente y 130 bocoyes de melaza³⁰.

30. Una pipa de aguardiente = 180 frascos o 67 1/2 galones; 1 bocoy = 6 barriles. La pipa de aguardiente de caña que actualmente vale en la Habana 25 pesos duros, valía más de 35, de 1815 a 1819. El bocoy de miel de purga valía siete reales de plata. Es cosa admitida generalmente que tres panes de azúcar dan un barril de miel de purga, de 2 arrobas. En el *blanqueo*, frecuentemente se pone después de la primera capa de barro, pisado de antemano por animales bajo un sotechado, otra capa de barrillo, y una vez quitada se deja todavía el azúcar refinado ocho días en la horma para que escurra y limpie la parte de melaza que aún pueda conservar.

Los gastos enormes que requieren los grandes ingenios y los frecuentes desarreglos domésticos, ocasionados por el lujo, y los demás desórdenes, suelen poner al propietario bajo la dependencia absoluta de los comerciantes³¹. Los préstamos más comunes son aquellos en que se adelantan capitales al hacendado, a condición de pagar, después de la cosecha en café y azúcar, el quintal del primero dos duros menos de los precios corrientes y la arroba de azúcar dos reales de plata en los mismos términos. Así es que una cosecha de mil cajas de azúcar se vende anticipadamente con la pérdida de 4.000 pesos duros. Son tantos los negocios que se hacen en la Habana y tal la escasez de numerario, que el gobierno mismo se ve precisado³² a menudo a tomar dinero o préstamo a 10 por 100, y los particulares dan hasta 12 o 16 por 100. Las grandes utilidades que deja el tráfico de negros, y que suben en la isla de Cuba en un solo viaje algunas veces a 100 y 125 por 100, han contribuido en gran parte a levantar los intereses, porque muchos particulares han tomado dinero a préstamo a 18 y 20 por 100 con el fin de vivificar este infame comercio.

La primera caña de azúcar que se planta con esmero en terrenos vírgenes produce zafras durante 20 o 23 años, pero después es preciso plantarla de nuevo cada tres años. En la hacienda de Matamoros existía en 1804 un cañaveral plantado hacía 45 años. Los

31. Los contratos entre los negociantes capitalistas y los *hacendados* han ocasionado a estos últimos, particularmente en 1798, época en que se construyeron tantos nuevos ingenios, una pérdida de 30 a 40 por 100. Las leyes prohíben todo préstamo cuyo interés exceda del cinco por ciento, pero saben muy bien evitar sus defectos por medio de contratos ficticios (Sedano, *Sobre la decadencia del ramo de azúcar*, p. 17).

32. Recuerdo el *empréstito de la Intendencia de la Habana*, del 5 de noviembre de 1804.

terrenos más fértiles hoy día para la producción del azúcar se hallan en las cercanías de Mariel y de Guanajay. La variedad de cañas de azúcar conocida con el nombre de caña de Otaití, que se reconoce de lejos por la mayor frescura de su verde, tiene la ventaja de suministrar a un mismo tiempo, en una misma extensión de terreno, 1/4 más de jugo y un tallo más leñoso, más grueso y por consiguiente más productivo en materias combustibles. Los maestros en azúcar, que presumen de medio-sabios, afirman que el guarapo de caña de Otaití se trabaja con mayor facilidad, y que da azúcar cristalizado y menos potasio en el guarapo³³. Esta *caña del mar del Sur*, pasados 5 o 6 años de cultivo, seguramente presenta la caña más delgada; pero los nudos están siempre más distantes los unos de los otros que en la caña criolla o del país. Dichosamente, el temor que se tuvo en los principios de que la caña de Otaití degenerase en caña de azúcar ordinaria³⁴, no se ha realizado. En la isla de Cuba se siembra aquella en la estación lluviosa de julio a octubre, y la zafra se hace de febrero a mayo.

A medida que la isla se ha despoblado de árboles, por los demasiados terrenos que se han desbrozado, los ingenios han principiado a tener falta de combustible. Siempre habían empleado un poco de bagazo (la caña después de sacado el jugo) para avivar el fuego en los tiempos de los antiguos calderas o tachos; sólo después que los emigrados de Santo Domingo introdujeron los hor-

33. Al punto que se añade la cal, las espumas se ennegrecen; el cebo y los demás cuerpos grasos hacen que la espuma (cachaza) vaya al fondo y la disminuyen.

34. Acerca de estas variedades y la historia de su introducción, véase *Relation historique...* Las cajas de azúcar que vienen del Mississippi en buques que cargan 3.000, son de pino y de ciprés. En 1804, costaba cada una de 14 a 18 reales.

nos de reverberación, han tratado de prescindir enteramente de leña y no quemar más que el bagazo. Según la antigua construcción de los hornos y de las calderas, quemar una tarea de leña de 160 pies cúbicos para sacar 5 arrobas de azúcar, o para 100 kilogramos de azúcar en bruto se necesitan 278 pies cúbicos de leña de limonero y de naranjo. En los hornos de reverberación de Santo Domingo, un carro de bagazo de 495 pies cúbicos producía 640 libras de azúcar en bruto, lo que hace 158 pies cúbicos de bagazo para 100 kilogramos de azúcar. Durante mi estadía en los Güines y particularmente en Río Blanco, en casa del conde de Mompox, hice el ensayo de muchas construcciones nuevas con el fin de disminuir el gasto de combustible, de rodear el hogar de sustancias que conducen mal el calor, y conseguir que los esclavos sufriesen menos atizando el fuego. Una larga estancia en las salinas de Europa, y los trabajos de hilología práctica a que me dediqué en mi juventud, me inspiraron la idea de aquellas construcciones que se han propagado con algún éxito. Unas tapaderas de maderas puestas en las clarificadoras avivan la evaporación y me hacían creer que un sistema de tapaderas y de aros móviles con contrapesos podría servir y extenderse a las demás calderas. Este objeto merece un nuevo examen, pero es necesario graduar cuidadosamente la cantidad de jugo (*guarapo*), el azúcar cristalizado que se saca y el que se pierde, el combustible, el tiempo y los gastos pecuniarios.

En las discusiones sobre la posibilidad de sustituir en Europa el azúcar de las colonias con el de *remolacha*, se han hecho muchas afirmaciones acerca del precio del azúcar de caña, que no son exactas: los siguientes datos podrán servir para hacer comparaciones que lo sean más. El costo que tiene el azúcar en las colonias³⁵ en

35. Nadie puede dudar que en la actualidad la utilidad de los hacendados de la Habana es mucho menor que la que generalmente se cree en Europa; sin em-

Europa, consiste: 1º, en el precio de la primera compra; 2º, en el flete o transporte y seguros, y 3º, en los derechos de entrada. El costo de la primera compra en las Antillas, en la actualidad, no es más que una tercera parte del que tiene en Europa. Cuando en la Habana una mezcla igual de azúcar blanco y quebrado cuesta 12 reales de plata la arroba, una caja de 184 kilogramos vale 126 francos con 48 céntimos; por consiguiente, el costo de 100 kilogramos de azúcar refinado es de 68 francos con 69 céntimos, evaluando en este cálculo el peso duro a 5 francos con 27 céntimos. En las colonias francesas, el coste de la primera compra es de 50 francos los 100 kilogramos de azúcar en bruto, o de 50 céntimos cada kilogramo; también los fletes y los seguros ascienden a lo mismo: los derechos son de 49 francos con 50 céntimos los 100 kilogramos, o de 49 céntimos y medio cada kilogramo; de lo cual resulta que el precio total del azúcar en bruto en los puertos (por ejemplo, en el de Havre) es de 1 franco con 50 céntimos. El jugo de las remolachas

bargo, un cálculo muy antiguo hecho por don José Ignacio Echegoyen acerca de los gastos de la fabricación del azúcar, me parece un poco exagerado. Este sujeto, muy experimentado en la parte técnica, contaba con que la fabricación de 10.000 arrobas de azúcar costaba al propietario anualmente 12.767 pesos duros además empleaba un capital de 60.000 pesos duros; por consiguiente, 100 kilogramos necesitarían un gasto de 55 francos, y suponiendo que su valor fuese de 65 francos (24 pesos duros la caja, poco más o menos), el capital de 60.000 pesos duros no redituaría más que un interés de 3 6/5%, según unas suposiciones tan desventajosas. Este cálculo que se me comunicó en la Habana, data del año de 1798, época en que los gastos de fabricación y los de compra de tierras y esclavos eran mucho menores que no lo son en el día. Pero es necesario tener presente, 1º, que la melaza y la producción de aguardiente, cuyo valor es de 25 pesos duros cada pipa, y que pueden subir a 1/4 del azúcar de caña, no entran en cuenta; 2º, que Echegoyen compuso su memoria para probar lo muy vejatorio que era el diezmo sobre la producción del azúcar (creyéndose autorizado a exagerar los gastos de los hacendados). (Véase *El Patriota*, t. II, p. 65, y la memoria ya citada de don Diego José Sedano, *Sobre la decadencia del ramo de azúcar*, 1812, p. 5).

cultivadas en los climas templados, no contiene más que la tercera o cuarta parte del azúcar cristalizado³⁶ que encierra el jugo de la caña de azúcar en los trópicos; pero las fábricas de remolacha ganan en fletes, seguros y derechos 2/3 del precio total de azúcar en bruto respecto al de las colonias. Si se sustituye enteramente estos últimos con azúcares indígenas, las aduanas de Francia perderían anualmente 29 millones de francos.

Es un error bastante generalizado en Europa, y que no influye poco en el modo de ver los efectos de la cesación del *tráfico de negros*, el suponer que en las Antillas llamadas *colonias de azúcar* la mayor parte de los esclavos están empleados en los ingenios solamente. No hay duda que el cultivo de la caña es uno de los motivos más poderosos para vivificar el comercio de los negros; pero un cálculo muy obvio prueba que es casi tres veces mayor la masa total de esclavos que existen en las Antillas, que los empleados en los ingenios. Hace diez años manifesté³⁷ que, si las 200.000 cajas que exportaba la isla de Cuba en 1812 se fabricaran en los ingenios más considerables, habrían gastado menos de 30.000 esclavos para este género de industria. Para combatir

36. El conde Chaptal tampoco supone, en azúcar en bruto, más que 210 kilogramos por 10.000 kilogramos de raíces de remolacha o 2 1/10% del peso entero (Jean-Antoine Chaptal, *Chimie appliquée à l'Agriculture*, Paris, Huzard, 1823, t. II, p. 452). Como las raíces bien rasadas dan 70% de jugo, se puede contar con que se saca, año común, 3 1/2% de azúcar en bruto del jugo de remolacha. En algunas localidades, como por ejemplo en la Turena, este jugo contiene hasta 5% de azúcar cristalizable, lo mismo que en Java se cuenta algunas veces 25 o 30% en el jugo de la caña de azúcar. Sin embargo, el producto de una hectárea en aquella isla no varía, respecto de los terrenos de una fertilidad media, sino muy poco del producto que hemos señalado para la isla de Cuba. El señor Crawford evalúa el acre inglés, en Java, a 1.285 libras del peso de azúcar refinado, lo que hace 1.445 kilogramos por hectárea (*History of the Indian Archipelago*, t. I, p. 476).

37. *Relation historique...*

preocupaciones fundadas en cálculos numéricos erróneos y equivocados, y para el bien de la humanidad, es preciso recordar en este lugar que los males de la esclavitud pesan sobre un número muchísimo mayor de individuos que el que exigen los trabajos agrícolas, aun desmintiendo, de lo que estoy muy lejos, que el azúcar, el café, el índigo o el algodón sólo pueden cultivarse por esclavos. En la isla de Cuba se reputa que para la fabricación de 1.000 cajas de azúcar refinado (184.000 kilogramos), se necesitan por lo general 150 negros, o de otro modo un poco más de 1.200 kilogramos por cada esclavo adulto³⁸; por consiguiente un producto de 440.000 cajas no exigiría más que 66.000 esclavos. Si a estos añaden otros 36.000 que se necesitan en la isla de Cuba para el cultivo del café y del tabaco, se ve que, de los 260.000 negros esclavos que existen en ella en la actualidad, cerca de 100.000 solamente bastarían para los tres grandes ramos de

38. En Santo Domingo, en las grandes y hermosas haciendas, se reputaba 1 4/5 de esclavo cultivador para cada tablado; pero en las desparramadas en toda la isla, según los documentos del señor marqués de Gallifet, 3 esclavos para cada tablado, luego si el producto de un tablado (de 1 29/100 hectárea) es de 2.500 kilogramos de azúcar en bruto, se halla por cada esclavo 833 kilogramos. Aun el mismo señor Moreau de Jonès ha hecho ver que el cálculo para la masa total de los terrenos cultivados en las colonias francesas no da más que 33 1/3 quintales, o 1.640 kilogramos por tablado (*Commerce du dix-neuvième siècle*, tomo II, pp. 308 y 311). En la Jamaica no se calcula más que un *hogshead* de azúcar (6 711 kilogramos) por cada negro, según el señor Withmore. El Redactor de la Representación del Consulado de la Habana a las Cortes ya se admira de la mayor cantidad que produce la isla de Cuba con menos negros que la Jamaica (*Documentos de que hasta ahora...*, p. 36). En la memoria manuscrita: *Sucinta noticia de la situación de la isla de Cuba en agosto de 1800*, redactada por uno de los propietarios más poderosos de la Habana, encuentro la aserción siguiente:

“Tal es la inmensa fertilidad de nuestras tierras, que en las de primera calidad se cuentan, 160 a 180 arrobas, y 100 de azúcar blanco y quebrado en todo lo demás de la isla, por cada esclavo. En Santo Domingo se cuentan 60, y en la Jamaica 70 arrobas de azúcar en bruto. Reduciendo estos cálculos a kilogramos resultan ser, respecto a Cuba, 1.194 de azúcar blanco, y respecto a la Jamaica, 804 en bruto”.

la industria colonial, sobre que está fundada la actividad del comercio. Por otra parte, el tabaco casi no se cultiva más que por blancos y hombres libres. Ya he dicho en otro lugar, y fundo mi afirmación en una autoridad muy respetable, en la del *Consulado de la Habana*, que una tercera parte (32 por 100) de los esclavos viven en las ciudades y poblaciones grandes, y por consiguiente, sin tomar la más mínima parte en el cultivo. Luego si tomamos en consideración, 1^o, la multitud de muchachos desparramados en las haciendas que aún no están en estado de trabajar; 2^o, la necesidad de emplear un número mucho más considerable de negros en los pequeños plantíos dispersos para producir igual cantidad de azúcar que en los que se hallan reunidos o grandes ingenios, se encontrará que sobre 187.500 esclavos esparcidos en los campos, hay por lo menos una cuarta parte o 46.000 que no producen ni azúcar, ni café, ni tabaco. El tráfico de esclavos no solamente es bárbaro, sino que también es poco razonable; porque no consigue el objeto que se propone, pareciéndose a una corriente de agua que traída de lejos, y de la cual más de la mitad, en las colonias mismas, se desvía de los terrenos a que está destinada. Los que continuamente dicen y repiten que el azúcar no puede cultivarse sino por negros esclavos, ignoran al parecer que el archipiélago de las Antillas contiene 1.148.000 esclavos, y que toda la masa de géneros coloniales que producen aquéllas no se debe sino al trabajo de quinientos a seiscientos mil³⁹. Examínese el estado actual de la industria del Brasil, calcúlense los brazos que se necesitan para po-

39. Para probar cuán lejos está este cálculo de ser exagerado, recordaremos que la exportación del Archipiélago de las Antillas es de 287 millones de kilogramos de azúcar y 38 millones de café, y que suponiendo en los establecimientos de primer orden, contando con una fertilidad mediana solamente, 800 kilogramos de azúcar y 500 de café (producto de 2.000 arbolitos) por cada negro, se hallan, para la producción del azúcar y café exportados, 435.000 cultivadores: que se aumente este número a causa de los individuos que no han llegado a la adolescencia, y a causa del menor producto de un tercio, y si se

ner en el comercio de la Europa el azúcar, el café y el tabaco que salen de sus puertos; visítense sus minas de oro tan poco trabajadas en nuestros días, y respóndase, si la *industria del Brasil* necesita tener en la esclavitud 1.960.000 negros y mulatos. Más de las tres cuartas partes de los esclavos brasileños⁴⁰ no trabajan ni en los lavaderos del oro ni en el cultivo de los géneros coloniales, los cuales, como se asegura con la mayor gravedad, hacen el tráfico de negros *un mal necesario y un crimen político inevitable*.

CAFÉ

El cultivo del café data, así como la perfección de la construcción de las calderas en los ingenios, de la llegada de los emigrados de las calderas de Santo Domingo, particularmente desde los años de 1796 a 1798. Una hectárea da 890 kilogramos como producto de un cafetal compuesto de 3.500 árboles. En la provincia de la Habana había:

En 1800	60 cafetales
En 1817	779 cafetales

Como el café es un árbol que no da cosecha abundante sino al cuarto año, la exportación de café del puerto de la Habana en 1804 no era todavía más que de 50.000 arrobas; posteriormente ha subido.

quiere de la mitad, de los pequeños cultivos, y aun así no se llegará a 652.000 esclavos, sobre 1.148.000 de todas edades y sexos que se cuentan en las Antillas. El Consulado confesaba, en 1811, que había en Cuba 69.000 esclavos en las ciudades, y 143.000 en los campos.

40. Un viajero muy instruido, el señor Caldcleugh (Alexander Caldcleugh, *Travels in South America, During the Years 1819-20-21*, t. I, p. 19) calcula también los esclavos brasileños a 1.800.000, aunque supone que toda la población no es más que de tres millones.

Desarrollo de la exportación de café desde el puerto de la Habana

Año	Arrobas
1809	320.000
1815	918.263
1816	370.229
1817	709.351
1818	779.618
1819	642.716
1820	686.046
1822	501.429
1823	895.924
1824	661.674

Estas cantidades experimentan grandes variaciones causadas por el fraude de las aduanas y la abundancia de las cosechas; porque los resultados de los años 1815, 1816 y 1823, que podrían suponerse menos exactos, se han comprobado modernamente por los registros de las aduanas. En 1815, en que el precio del café era de 15 pesos duros, el valor de la exportación de la Habana excedió de la suma de 3.433 pesos duros; de manera que no parece dudoso que en años de mediana fertilidad la exportación total de toda la isla por medios lícitos e ilícitos sea de más de 14 millones de kilogramos.

Valor de la exportación lícita e ilícita

I. Exportación registrada, años medio, de 1818 a 1824: la Habana Matanzas, Trinidad, Santiago de Cuba, etc.	694.000 arrobas 220.000 arrobas
II. Fraude ⁴¹ de las aduanas	304.000 arrobas
Total	1.218.000 arrobas

41. Según los informes tomados allí mismo, el fraude que se comete en las aduanas es mucho más considerable en la exportación del café que en la del

Resulta de este cálculo que la exportación del café de la isla de Cuba es superior a la de Java, que en 1820 calculaba el señor Crawford⁴² a 190.000 piculs, u 11 4/5, millones de kilogramos, y a la de Jamaica, que no subía en 1823⁴³ según los registros de las aduanas, sino a 169.734 *cwt* u 8.622.478 kilogramos. En el mismo año recibió⁴⁴ la Gran Bretaña de todas las Antillas inglesas, 194.820 *cwt*, o 9.896.856 kilogramos, lo que prueba que sólo la Jamaica produjo 6/7. En 1810 envió la Guadalupe a la metrópoli, 1.017.190 kilogramos. La Martinica, 671.336 kilogramos. En Haití, en que la producción del café antes de la Revolución fran-

azúcar, yo calculo el primero a 1/3, y el segundo a 1/4 de las *cantidades registradas*; así es que en estos últimos tiempos, visto que los sacos que deben tener 5 arrobas contenían frecuentemente de 8 a 9, se ha preferido pedir a los propietarios una declaración jurada.

42. No es sino una reducción errónea del peso en libras de las barricas (suponiendo 54.260 ton. = 486.158.960 libras) que este autor estimable ha considerado la exportación de Java (25.840 libras u 11.628.000 kilogramos) como 2/7 de la exportación del café de las Antillas y como 1/19 del consumo de la Europa (*History of the Indian Archipelago...*, t. III, p. 374). Las 54.260 barricas (a 20 *cwt*, o 1.016 kilogramos) que Crawford considera como el consumo del café en Europa, no equivalen a 218 millones de kilogramos, sino a 55.128.000, graduación todavía inferior a la que yo hice en 1818 (*Relations historiques...*). Se cree que toda la Arabia no pone en el comercio de la Persia, de la India y de la Europa sino a 7 a 8 millones de kilogramos de café (Pierre François Page, *Traité d'économie politique et de commerce des colonies*, Paris, Chez Brochot père et cie, 1801, t. I, p. 30).

43. El señor Colquhoun calculaba la exportación de la Jamaica, en 1812, para los puertos de los tres Reinos Unidos, a 28.385.395 libras inglesas, o 12.773.427 kilogramos; la importación de todas las Antillas inglesas (sin contar las islas conquistadas muy de paso) a 31.871.612 libras inglesas, o 14.342.225 kilogramos (*A treatise on the Wealth, Power, and Resources, of the British Empire*, p. 378); *Rel... Hist...*

44. *Statistical Illustrations of...*, p. 54. La exportación de la Guayana inglesa, en 1823, era de 72.644 *cwt*, o 3.690.315 kilogramos.

cesa era de 37.240.000 kilogramos, el Puerto Príncipe no ha exportado en 1824 más que 91.544.000 kilogramos. Parece que *la exportación total de café en el Archipiélago de las Antillas, únicamente por medios lícitos, sube hoy día a más de 38 millones de kilogramos*: que es casi cinco veces mayor que el consumo de la Francia, que de 1820 a 1823, ha sido, año medio, de 8.198.000 kilogramos⁴⁵. El consumo de la Gran Bretaña todavía⁴⁶ no es más que de 3 1/2 millones de kilogramos; pero el comercio y el cultivo de este género se ha aumentado de tal modo en ambos hemisferios que la Gran Bretaña ha exportado en las diferentes fases de su comercio:

Exportación de Gran Bretaña

Año	Cantidad (cwt de 50 4/5, kilogramos)
1788	30.862
1793	96.167
1803	268.392
1812	641.131
1814	1.193.361
1818	456.615
1821	373.251
1822	321.140
1823	296.942

45. D.L. Rodet, *Du commerce extérieur et de la question...*, p. 513. De estos ocho millones de kilogramos de café, París sólo consume, según parece 2 1/2 millones. Benoiston de Chateauneuf. *Recherches sur les consommations de tout genre de la ville de Paris en 1817, comparées à ce qu'elles étaient en 1789, 1821*, p. 107.

46. Antes del año de 1807, en que se disminuyeron los derechos sobre el café, el consumo en la Gran Bretaña no era de 8.000 cwt (menos de 1/2 millón de kilogramos): en 1809, subió a 45.071 cwt; en 1810, a 49,147 cwt; en 1823, a 71.000 cwt; en 1824, a 66.000 cwt (o 3.552.000 kilogramos). *Report of a Committee of the Liverpool East India Association, appointed to take into consideration the restrictions on the East India Trade...* (Liverpool), 1822, p. 38, y Nichols, *Lond... Price Current*, 1825, p. 63.

La exportación de 1814 era de 60 1/2 millones de kilogramos, en cuya época puede asegurarse que era el consumo total de la Europa. La Gran Bretaña, propiamente dicha, la Inglaterra y la Escocia, consume en la actualidad *casi dos veces y media menos de café, y tres veces más de azúcar* que la Francia.

Así como el precio del azúcar en la Habana se cuenta por arroba de 25 libras (u 11,49 kilogramos), el precio del café es siempre por quintal (o 45,97 kilogramos). Este último se le ha visto variar a 30 pesos duros, y aun en 1808 bajó a menos de 24 reales. Por los años de 1815 y 1819 se vendió entre 13 y 17 pesos duros el quintal de café; en el día está a 12 pesos duros. Es probable que el cultivo del café no ocupa en toda la isla de Cuba más de 28.000 esclavos, que producen, año medio, 305.000 quintales (14 millones de kilogramos) o según el valor actual, 3.600.000 pesos duros; al paso que 66.000 negros producen 440.000 cajas (81 millones de kilogramos) de azúcar, que al precio de 24 pesos duros, valen 10.560.000 pesos duros. De este cálculo resulta, que un esclavo produce actualmente por valor de 130 pesos duros de café, y de 160 de azúcar.

Es casi inútil observar aquí que estos valores han experimentado alteraciones con el precio de los dos artículos indicados, cuyas variaciones se efectúan a veces en sentido inverso, y que en estos cálculos, que pueden dar una idea acerca de la agricultura en la región tropical, abarco, desde un mismo punto de vista, el consumo interior y la exportación por medios lícitos e ilícitos.

TABACO

El tabaco de la isla de Cuba es célebre en todas partes de Europa en donde se fuma. Tomado de los indígenas de Haití, se introdujo hacia fines del siglo XVI o principios del XVII. Hubo un tiempo en que se creía generalmente que el cultivo del tabaco, deslastrado de todas las trabas de un monopolio odioso, debía

suministrar a la Habana un objeto de comercio muy considerable. Las intenciones benéficas que ha manifestado el gobierno de seis años a esta parte, aboliendo la Factoría de Tabacos, no han producido, en este ramo de industria, las mejoras que podían esperarse. Los cultivadores no tienen capitales; el arriendo de las tierras se ha encarecido extraordinariamente, y la predilección que se tiene por el cultivo del café perjudica al del tabaco.

Los datos más antiguos que tenemos acerca de la cantidad de tabaco que la isla de Cuba ha suministrado a los almacenes de la metrópoli son del año de 1748. Según Raynal, escritor mucho más exacto de lo que generalmente se cree, aquella cantidad era, desde 1748 a 1753, año medio, de 75.000 arrobas. De 1789 a 1794 el producto de la isla subió anualmente a 250.000 arrobas; pero desde aquella época hasta 1803, la carestía de las tierras, la atención casi exclusiva dada a los cafetales e ingenios, las vejaciones causadas por el estanco, y las trabas puestas al comercio exterior disminuyeron progresivamente la producción de más de una mitad. Sin embargo, se cree que de 1822 a 1825 ha subido nuevamente la producción total del tabaco de la isla de trescientas a cuatrocientas mil arrobas.

El consumo interior de toda la isla es de 200.000 arrobas y más. Hasta el año de 1791, la *Compañía de Comercio de la Habana* entregó el tabaco de Cuba a las fábricas reales de la península, según contratas renovadas de tiempo en tiempo con la Real Hacienda. La Factoría de Tabacos substituyó aquella compañía, e hizo por sí misma el monopolio. Se redujo el precio que se pagaba a los cultivadores a tres clases (suprema, mediana e ínfima): estos precios eran en 1804 de seis, cinco y dos y medio duros la arroba. Si se compara la diversidad de precios con las cantidades producidas, se encuentra que la Factoría real pagó el tabaco de hoja al precio medio de 16 pesos duros el quintal. Con motivo de

los gastos de fabricación, la libra de cigarros salía a la administración, en la Habana misma, a 6 reales de plata o 3/4 de peso duro, la libra de tabaco en polvo delgado con color a 3 1/2 reales, en polvo suave o cucarachero de Sevilla a 1 1/2 real.

En años buenos, cuando la cosecha (producto de las anticipaciones que hacía la Factoría a cultivadores poco acomodados) subía a 350.000 arrobas de hojas, se fabricaban 128.000 arrobas para la península; 80.000 para la Habana; 92.000 para el Perú; 6.000 para Panamá; 3.000 para Buenos Aires; 2.240 para México y 1.100 para Caracas y Campeche⁴⁷. Para completar la suma de 315.000.000 (porque la cosecha pierde 10 por 100 de su peso en mermas y averías en la fabricación y transporte), es preciso suponer que 80.000 arrobas se consumían en el interior de la isla, es decir, en los campos, donde el monopolio del estanco no alcanza. La manutención de 120 esclavos y los gastos de fabricación no subían anualmente más que a 12.000 pesos duros; pero los sueldos de los empleados de la Factoría ascendían a 541.000⁴⁸. El valor de las 128.000 arrobas que se enviaban a España en los años abundantes, ya en cigarros, ya en tabaco en rama y en polvo, excedía, según los precios comunes de España, de cinco millones de pesos duros. Es muy extraño el ver que en los estados de exportación de la Habana (documentos publicados por el consulado) sólo se hallan en las exportaciones del año de 1816, 3.400 arrobas; en

47. *De la situación actual de la Real Factoría de Tabacos de la Habana en abril de 1804* (documento oficial manuscrito). En Sevilla tenían algunas veces almacenados de 10 a 12 millones de libras de tabaco, y los valores de la Renta del Tabaco de la Península ascendían, en buenos años, a seis millones de pesos duros.

48. Por los estados de la *Tesorería general* publicados en 1822 se ve que, después de la supresión de la Factoría de Tabacos, la conservación del edificio y los sueldos de los empleados cesantes y jubilados costaban todavía anualmente 18.600 y 24.800 pesos duros.

el año de 1823 sólo 13.900 arrobas de tabaco en rama y 71.000 libras de tabaco torcido, cuyo valor total se graduó en la aduana en 281.000 duros; en 1825, solamente 70.302 libras de cigarros y 167.100 libras de tabaco en hoja y tallos; pero es necesario tener presente que ningún ramo de contrabando es más activo que el de los cigarros. Aunque el tabaco de la Vuelta de Abajo es el más afamado, también se hacen exportaciones considerables del que produce la región oriental de la isla. Aunque muchos viajeros aseguran que en estos últimos años la exportación total ha sido de 200.000 cajones de cigarros (valor 2 millones de pesos duros), yo lo dudo mucho. Si las cosechas abundasen hasta este punto ¿por qué recibiría la isla de Cuba, para el consumo del común del pueblo, tabacos de los Estados Unidos?

OTROS PRODUCTOS

Después de haber hablado del azúcar, del café y del tabaco, tres producciones de la mayor importancia, no me ocuparé ni del algodón, ni del índigo, ni del trigo de la isla de Cuba. Estos tres ramos de la industria colonial reditúan muy poco, y la proximidad de los Estados Unidos y de Guatemala hacen la concurrencia casi imposible. El estado de El Salvador, que pertenece a la Confederación Centroamericana, pone anualmente en la actualidad en el comercio, 12.000 tercios, ó 1.800.000 libras de índigo; cuya exportación sube al valor de dos millones de pesos duros. El cultivo del trigo prospera, con gran sorpresa de los viajeros que han recorrido el México, cerca de Cuatro Villas, en elevaciones pequeñas por encima del nivel del Océano, aunque en general todavía está muy poco extendido. Las harinas son muy buenas; pero las producciones coloniales tienen poco atractivo para los cultivadores, porque los campos de los Estados Unidos, esta Crimea del Nuevo Mundo, dan cosechas demasiado abundantes para que el comercio de los

cereales indígenas pueda protegerse eficazmente por el sistema prohibitivo de aduanas, en una isla contigua a las bocas del Mississippi y del Delaware. Las mismas dificultades se oponen al cultivo del lino, del cáñamo y de la viña. Los mismos habitantes de Cuba ignoran quizás, que en los primeros años de la conquista por los españoles se principió a hacer vino en su isla con el jugo de las uvas silvestres⁴⁹. Esta clase de parras peculiares de la América han dado motivo a que se dé crédito al error muy generalizado que el verdadero *Vitis vinifera* sea común en ambos continentes. Las parras montesas que daban el vino un poco agrio de la isla de Cuba, probablemente se sacaban del *Vitis tiliaefolia* que el señor Willdenow ha descrito según nuestros herbarios. Hasta ahora en ninguna parte, en el hemisferio boreal, se ha cultivado la cepa⁵⁰ con el fin de hacer vino, al sur de 27°48'0" de la latitud de la isla de Ferro, una de las Canarias, y de 29°2'0" de la latitud de Abushcer en Persia.

CERA

No es el producto de abejas indígenas (Melipones del señor Latreille), sino de abejas introducidas de Europa por la Florida.

49. "De muchas parras montesas con uvas se ha cogido vino, aunque algo agrio" (Herrera y Tordesillas, *Década I*, p. 233). Gabriel de Cabrera recogió en Cuba una tradición muy semejante a la que los pueblos de raza semítica tienen de Noé, cuando experimentan por primera vez los efectos de un licor fermentado. Añade que la idea de dos razas de hombres, la una *desnuda* y la otra *vestida*, tenía conexión con esta tradición americana. Cabrera, preocupado por las fábulas heroicas de los hebreos, ha interpretado mal o, lo que parece más probable, ha querido añadir algunas otras más, a estas analogías de la *mujer serpiente*, de la *lucha de los dos hermanos*, del *cataclismo del agua*, de la *almadía de Coxcox*, del *ave exploradora* y de otras muchas fábulas que nos hacen saber que existía una especie de comunidad de antiguas tradiciones entre los pueblos de ambos mundos, algunas otras más. Véase mis *Vues des cordillères, et monuments des peuples indigènes de l'Amérique*.

50. Leopold von Buch, *Physikalische Beschreibung der Canarische Inseln*. 1825, p. 124.

Este comercio no ha sido muy importante hasta después del año 1772. La exportación de toda la isla que de 1774 a 1779 no era, un año con otro, más que de 2.700 arrobas⁵¹, se evaluó en 1803 (comprendiendo en él los fraudes de las aduanas), en 42.700 arrobas, de las cuales 25.000 con dirección a Veracruz. Las iglesias de México consumen mucha cera de la isla de Cuba: su precio varía de 16 a 20 pesos duros la arroba. Sólo las exportaciones de la Habana han sido, según consta por los registros de la aduana:

Exportación de cera	
Año	Arrobas
1815	23.398
1816	22.365
1817	20.076
1818	24.156
1819	19.373
1820	16.939
1822	14.450
1823	15.692
1824	16.058
1825	16.505

La Trinidad y el pequeño puerto de Baracoa también hacen un comercio considerable de la cera que suministran las regiones bastante incultas del este de la isla. En la proximidad de los ingenios perecen muchas abejas, porque se embriagan con las heces del azúcar o melaza, de que gustan mucho. En general, la producción de la cera disminuye a medida que se aumenta el cultivo de las tierras. Por el precio que actualmente tiene la cera, su exportación por medios lícitos e ilícitos es un objeto de medio millón de pesos duros.

51. Guillaume-Thomas Raynal, *Histoire philosophique et politique des établissements et du commerce des Européens dans les deux Indes*, t. III, p. 257.

CAPÍTULO V COMERCIO

YA QUEDA DICHO al principio de esta obra que la importancia del comercio de la isla de Cuba no consiste únicamente en las riquezas de sus producciones y las necesidades de su población en géneros y mercancías de Europa, sino que esta riqueza se funda también en gran parte en la posición ventajosa del puerto de la Habana, a la entrada del Golfo de México, donde precisamente se cruzan las grandes rutas de los pueblos comerciantes de ambos mundos. El abate Raynal¹ dijo, en una época en que aún estaban en la infancia la agricultura y la industria, y apenas ponían en el comercio, en azúcar y tabaco, por valor de dos millones de pesos duros, *que sólo la isla de Cuba podía valer a la España un reino*. Esta palabras memorables han sido en algún modo proféticas; y después que la metrópoli ha perdido el México, el Perú y tantos otros estados que se han declarado independientes, debería meditarse seriamente por los hombres de estado, en cuyas manos está el discutir los intereses políticos de la península.

La isla de Cuba, a la que la corte de Madrid hace mucho tiempo ha concedido juiciosamente una gran libertad de comercio, exporta, por medios lícitos e ilícitos, con solo sus producciones en

1. *Histoire philosophique et politique des établissements...*, t. III, p. 257.

azúcar, café, tabaco, cera y cueros, por valor de más de 14 millones de pesos duros². Menos de o sea, con una diferencia de un tercio a lo sumo, es lo mismo que México ha suministrado en la época de la mayor prosperidad de sus minas³. Puede decirse que la Habana y Veracruz⁴ son para el resto de la América lo que Nueva York es para los Estados Unidos. El número de toneladas de los 1.000 a 1.200 buques mercantes que entran anualmente en el puerto de la Habana asciende (sin contar las pequeñas embarcaciones de cabotaje) a 150.000 o 170.000⁵. También se ven, aun en plena paz, 120 o 150 buques de guerra que hacen escala con frecuencia en la Habana. De 1815 a 1819, los productos registrados solamente en la aduana de este puerto (azúcar, aguardiente, melaza, café, cera y cueros) han llegado, un año con otro, al valor de 11.245.000 pesos duros. En 1823, las exportaciones registradas a menos de dos tercios de su precio efectivo (no contando 1.179.000 de pesos duros en dinero) ha sido de más de 12 1/2 millones de pesos duros. Es más que probable

2. A los precios bajos de los últimos años, se puede contar, entre estas producciones: 380.000 cajas de azúcar (a 24 pesos duros) = 9.120.000; 305.000 quintales de café a 12 = 3.660.000. Según los precios de estos géneros de 1810 a 1815, el valor de las exportaciones de la isla de Cuba subirá actualmente a un valor de 18 a 19 millones de pesos duros. Por fortuna que a medida que los precios han bajado, se ha aumentado la producción o la cantidad de azúcar: en 1826, apenas llegan estos precios a 22 pesos duros la caja, mientras que en 1801 llegaron a 40.

3. En 1805, se acuñaron en México, en monedas de oro y plata, por valor de 27.165.888 pesos duros; pero tomando un término medio de diez años de tranquilidad política, se encuentra, de 1800 a 1810, apenas 24 1/2 millones de pesos duros.

4. En 1803: importación de Veracruz, 15 millones; exportación (no comprendidos los metales preciosos), 5 millones de pesos duros. En la Habana las reexportaciones se aumentarán por el establecimiento del depósito.

5. En 1816, el número de toneladas del comercio de Nueva York era de 299.617, y el de Boston de 143.420. Por otra parte, la capacidad de los buques no es una medida exacta de la riqueza del comercio, porque los países que exportan arroz, harinas, maderas y algodón necesitan mayor número de toneladas que las regiones tropicales, cuyas producciones (cochinilla, índigo, azúcar y café) ocupan poco espacio y sin embargo tienen un valor muy considerable.

que las importaciones de toda la isla, hechas lícitamente o de contrabando, evaluada según los verdaderos precios de los géneros, de las mercancías y de los esclavos, son en la actualidad de 15 a 16 millones de pesos duros, de los cuales apenas vuelven a exportarse tres o cuatro. La Habana compra en el extranjero mucho más de cuanto exigen sus propias necesidades; cambia sus géneros coloniales por productos de las manufacturas de Europa, para volverlos a vender en gran parte en Veracruz, Trujillo, la Guaira y Cartagena.

En otra obra he examinado, hace quince años, los fundamentos sobre los que se apoyan las tablas que se publican “bajo la denominación falaz de *balanzas de comercio*”; y dije entonces la poca confianza que merecen estas pretendidas cuentas abiertas entre los pueblos que hacen intercambios, y cuyas ventajas no deberían apreciarse por un falso principio de economía política, sino por el monto de los saldos en dinero. Las explicaciones siguientes manifestarán dos años (1816 y 1823) de *Balanzas y Estados de Comercio* hechos por orden del gobierno. Ningún número he alterado, porque presentan (y esta es ya una gran ventaja para el cálculo de las cantidades difíciles de conocer) *cantidades limitadas al minimum*. Los precios señalados en estas *tablas* no son ni el precio de las producciones en sus lugares de origen, ni el precio fijado en los puertos de arribada; sino unas valuaciones ficticias, *valores oficiales*, como se dice en el sistema de aduanas⁶ de la Gran Bretaña, es decir (y nunca me cansaré de repetirlo), una tercera parte por lo menos inferiores de los precios corrientes. Para deducir el estado del comercio de la Habana, tal cual resulta por los *registros* de las aduanas españolas, el estado del comercio de toda la isla, sería necesario tener noticia de las exportaciones e importaciones *registradas* en todos los de-

6. En este sistema se distingue entre el precio real, el *official value* y el *declared o bona fide value*.

más puertos, y aumentar las sumas totales por el producto del comercio fraudulento que varía según los parajes, la naturaleza de las mercancías y las alteraciones de los precios de un año a otro. Semejantes cálculos sólo pueden hacerse por las autoridades locales; y lo publicado por éstas en la lucha que han sostenido con tanto talento contra las Cortes de España prueba que ellas mismas no se conceptúan suficientemente preparadas para un trabajo que abarca tantos objetos a un mismo tiempo.

La Junta de Gobierno y el Real Consulado publican todos los años con el nombre de Balanza de Comercio, para el solo puerto de la Habana⁷, una tabla de exportaciones e importaciones registradas en las aduanas, en la que se hace la distinción de las importaciones en buques nacionales y extranjeros, las exportaciones para la península, para los puertos españoles de la América y los ubicados fuera del dominio de la corona española. El peso de las mercancías, su valor por aforo y los derechos reales y municipales también se expresan; pero las evaluaciones *oficiales* del precio de las mercancías son muy inferiores, como ya hemos dicho, del precio corriente⁸ local.

7. Estas balanzas del comercio de la Habana, de las cuales hay algunas impresas, con todos los pormenores minuciosos de los valores parciales, suelen tener 25 a 30 páginas en folio, y contienen más de 1.800 artículos. Aunque tengo en mi poder una multitud, no publico en este *examen político de la isla de Cuba* más que los guarismos meramente necesarios y que pueden guiarnos a resultados generales; que es el mismo plan que se ha seguido en mi *Ensayo político sobre la Nueva España*.

8. Por ejemplo, cada negro se evalúa en 150 duros, y cada barril en 10. Después de haber dado el valor total de la pretendida balanza de comercio, he indicado las cantidades de oro y plata que no han hecho sino pasar por la isla de Cuba. Para dar una idea aproximativa del consumo interior de la isla y de sus necesidades en objetos fabricados en Europa, he incluido los mismos artículos en las exportaciones e importaciones.

Mercancías 1816 (en pesos duros)

A. IMPORTACIÓN		13.219.986 pesos duros
Por 3.396 buques españoles		5.980.443 p.d.
Géneros y mercan.	1.032.135 p.d.	
Esclavos africanos	2.659.950 p.d.	
En oro y plata	2.288.358 p.d.	
Por 672 buques extranjeros	7.239.543 p.d.	
1.008 buques	13.219.986 p.d.	
B. EXPORTACIÓN		8.363.135 pesos duros
Por 497 buques españoles		5.167.966 p.d.
Para la península	2.419.224 p.d.	
Para los puertos españ. de América	2.104.890 p.d.	
Para las costas de África	643.852 p.d.	
Por 492 buques extranjero.	3.195.169 p.d.	
989 buques	8.363.135 p.d.	

De 2.439.991 pesos duros importados, la exportación registrada en oro y plata no ha sido más que de 480.840 pesos duros.

Entre los artículos *importados*, se hallan los valores siguientes: harinas, 71.807 barriles, o 718.921 pesos duros; vinos y licores de Europa, 463.067 pesos duros; carnes saladas, comestibles y especias, 1.096.791 duros; diversas ropas hechas, 127.681 pesos duros; sedas, 282.382 pesos duros; telas de lienzo, 3.22.859 pesos duros; paños y otros tejidos de lana, 103.224; muebles, cristales, quincalla, 267.312 pesos duros; papel, 61486 pesos duros; hierro labrado, 330.368 pesos duros; pellejos y cueros, 135.103 pesos duros; tablas y otras maderas de carpintería, ya pulida, 285.217 pesos duros.

Entre los artículos de *exportación* se hallan: harinas, 10.965 barriles o 145.254 pesos duros; diversas ropas hechas, 4.825 pesos duros; sedas, 47.872 pesos duros; telas, 1.529.610 pesos duros; muebles, cristales, quincalla, 29.000 pesos duros; papel,

20.497 pesos duros; hierro labrado, 99581 pesos duros; azúcar, 3.207.792 pesos duros; cera, 22.365 arrobas, o 169.683 pesos duros; cueros preparados, 19.978 duros.

Mercancías 1823 (en pesos duros)		
A. IMPORTACIÓN		13.698.735 pesos duros
buques españoles	3.562.227 p.d.	
buques extranjeros	10.136.508 p.d.	
B. EXPORTACIÓN		12.329.169 pesos duros
buques españoles	3.550.312 p.d.	
buques extranjeros	8.778.857 p.d.	

El número de buques entrados en la Habana fue de 1.125, de porte de 167.578 toneladas; y el de los salidos fue de 1.000, de porte de 151.161 toneladas.

Las producciones indígenas exportadas y registradas se graduaron en aquel estado de comercio en:

95.884	cajas de azúcar blanco
204.327	cajas de azúcar quebrado
672.007	arrobas de café, primera calidad
223.917	arrobas de café, segunda calidad
15.692	arrobas de cera
30.145	bocoyes de melaza
13.879	arrobas de tabaco en rama
71.108	libras de tabaco torcido
26.610	cueros de la isla de Cuba
3.368	garrafones de miel de abejas

Oro y plata importados, en dinero metálico 1.179.034 pesos duros; exportados 1.404.584.

Entre las mercancías y géneros importados: ropas hechas, 213.236 pesos duros; telas de lienzo e hilo, 2.071.083 pesos duros; sedas, 459.869; telas de algodón, muselina, etc., 1.021.827

pesos duros; paños, 163.962; carnes saladas, arroz, otros comestibles y especias, 3.269.901 pesos duros (de los cuales 431.464 arrobas de tasajo, valor 701.129 pesos duros, 309.601 arrobas de arroz, valor 348.301 pesos duros, y 89.947 barriles de manteca de puerco, valor 259.941 duros); harinas, 74.119 barricas, u 889.428 pesos duros; vinos y licores 1.119.437 pesos duros; hierro labrado, 288.697 pesos duros; quincalla, muebles, cristales y porcelana, 464.328 pesos duros; papel, 35.186 resmas, o 158.337 pesos duros; jabón de Castilla, 53.441 arrobas, o 213.764 pesos duros; sebo labrado, 42.512 arrobas, o 170.050 pesos duros; tablas y otras maderas de carpintería, 353.765 pesos duros.

Entre los objetos *exportados*, además de las producciones del país que quedan indicadas antes, distinguiremos: telas e hilos de lino, 29.526 pesos duros; algodones, 69.049 pesos duros; sedas, 11.316 pesos duros; telas de lana, 9.633 pesos duros; muebles, cristales, quincalla, 8.046 duros; hierro labrado, 63.149 pesos duros; tablas y madera de carpintería, 23.453 pesos duros; papel, 5.572 resmas, o 22.288 pesos duros; vinos y licores, 49.286 duros; carnes saladas, comestibles, especias, 86.882 pesos duros; papel, 15.322 resmas, o 27.772 pesos duros.

Las nociones más exactas que he podido reunir acerca de la entrada y salida de los buques en el puerto de la Habana son las

Navíos atracados en el puerto de la Habana

Año	Número
1799	883
1800	784
1801	1.015
1802	845
1803	1.020

siguientes. De 1790 a 1803, el número de buques que han entrado, un año con otro, ha sido de 905, incluso los de guerra.

En aquella época se calculaba la exportación del azúcar en una carga de 40.000 toneladas

De 1815 a 1819, el total de buques entrados, un año con otro, fue de 1.192, de ellos 226 españoles y 966 extranjeros.

En 1820: entrados, 1.305, de los cuales 288 españoles; salidos, 1.230, de ellos 919 extranjeros.

En los años siguientes sólo se ha llevado cuenta con los buques mercantes.

Buques mercantes

Año	Entrados	Salidos	
1821	1.268	1.168	De estos últimos 1.268, españoles solamente 258. Además, entraron 95 buques de guerra, de los cuales 53 españoles.
1822	1.182	1.118	De los 1.182 había 843 extranjeros; entraron además 141 buques de guerra, y de ellos 72 españoles.
1823	1.168	1.144	De los 1.168 (a 167.578 toneladas) había 274 españoles, y 708 de los Estados Unidos; además 149 buques de guerra, de los cuales 61 españoles, 54 de los Estados Unidos y 34 ingleses y franceses.
1824	1.086	1.088	De los 1.086 se contaron 890 extranjeros; además, entraron en la Habana 129 buques de guerra, de los cuales 59 españoles.

Exportación⁹ de las producciones de la isla de Cuba. Por el puerto de la Habana de 1815 a 1819

AÑO	CAJAS DE AZÚCAR BLANQUEADO (184 Kgs.)	PIPAS DE AGUARDIENTE DE CAÑA DE AZÚCAR	BOCOYES DE MELAZA	ARROBAS DE CAFÉ (11,5 Kgs.)	ARROBAS DE CERA (11,5 Kgs.)	CUEROS Y PELLEJOS	VALOR EN
							PESOS DUROS SEGÚN LOS PRECIOS MEDIOS
1815	214.111	3.000	17.874	918.263	23.398	60.000	11.955.705
1816	200.487	1.860	26.793	370.229	22.365	80.000	10.171.872
1817	217.076	—	30.759	709.351	20.076	60.000	10.691.219
1818	207.378	3.219	34.994	779.618	24.156	60.000	21.628.248
1819	192.743	2.830	30.845	642.716	19.373	60.000	10.776.997
Total de los cinco años	1.031.795	10.909	141.265	3.420.177	109.368	320.000	56.224.041
Media anual	206.359	2.182	28.253	684.035	22.233	64.000	11.244.808

9. En esta tabla de producciones registradas durante cinco años se ha graduado sucesivamente la caja de azúcar, a 16 y 12, a 22 y 18, a 20 y 16, a 22 y 18, a 20 y 16 reales; la pipa de aguardiente a 35 pesos duros; el bocoy de melaza a 7 reales; el quintal de café a 15, 15, 12, 16 y 16 pesos duros; la arroba de cera también a 16 pesos duros.

Comparando, en los estados del comercio de la Habana, el gran valor de las mercancías importadas con el ínfimo de las vueltas a exportar, se maravilla uno al ver cuán considerable es ya el consumo interior de un país que sólo cuenta 325.000 blancos y 130.000 libres de color¹⁰. Evaluando los diferentes artículos por los verdaderos precios corrientes, se encuentra: en telas de hilo (*bretañas, platillas, lienzos e hilo*), 2 1/2 a 3 millones de pesos duros; en tejidos de algodón (*sarasas, muselinas*), un millón de pesos duros; en sedas (*rasos y otros géneros de lo mismo*), 400.000 pesos duros; en paños y tejidos de lana 220.000 pesos duros. Las necesidades de la isla en telas tejidas de Europa, registradas para la exportación en sólo el puerto de la Habana, han excedido por consiguiente en estos últimos años de 4 a 4 1/2 millones de pesos duros¹¹. A estas importaciones de la Habana (por medios lícitos) es necesario añadir, quincalla y muebles, más de medio millón de pesos duros; hierro y acero, 380.000; tablas y maderas gruesa de carpintería, 400.000; jabón de Castilla, 300.000 pesos duros. En cuanto a la importación de los comestibles y de las bebidas para la Habana, me parece muy digna de la atención de los que quieren conocer el verdadero estado de aquellas sociedades que se llaman *colonias de azúcar*, o de *esclavos*. Tal es la composición de aque-

10. Es sin duda por un error de numeración, que en una obra que acaba de publicarse (B. Huber, *Aperçu Statistique de L'Île de Cuba précédé de quelques lettres sur La Havane et suivi de tableaux synoptiques d' une Carte de L'Île, et du tracé des côtes depuis La Havane jusqu' à Matanzas*, Paris, P. Dufart, 1826, p. 231), se da a esta isla de 257.000 libres y 395.000 esclavos; amalgamando los 130.000 libres de color con los 260.000 esclavos y disminuyendo de 68.000 el número de blancos.

11. La importación de Veracruz en géneros y ropas, al principio de este siglo, antes de la revolución de México, era de 9.200.000 pesos duros. Es preciso tener presente que México tiene manufacturas indígenas, que abastecen suficientemente a las clases poco acomodadas de la población.

llas sociedades que habitan el terreno más fértil que la naturaleza puede ofrecer para el mantenimiento del hombre, tal la dirección agrícola de los trabajos y de la industria en las Antillas, que, en el clima afortunado de la región equinoccial, la población carecería de subsistencias si no fuera por la actividad y la libertad del comercio exterior. Yo no hablo ni de la introducción de los vinos por el puerto de la Habana, que subía (téngase presente que siempre es según los registros de la aduana), en 1803, a 40.000 barriles; en 1823 a 15.000 pipas y 17 barriles, o al valor de 1.200.000 pesos duros; ni la introducción de 6.000 barriles de aguardientes de España y Holanda, y de 113.000 barriles (1.864.000 pesos duros) de harinas. Estos vinos, estos licores y estas harinas, de un valor de 3.300.000 pesos duros, se consumen únicamente por las clases acomodadas de la nación. Los cereales de los Estados Unidos han venido a ser una necesidad real y verdadera bajo una zona en que por mucho tiempo el maíz, la yuca y los plátanos se preferían a cualquier otro alimento. En medio de la prosperidad y de la civilización siempre en aumento de la Habana, no hay que lamentarse del desarrollo de un lujo enteramente europeo; pero, al lado de la introducción de las harinas, de los vinos y de los licores de Europa, figuran en el año de 1816 por un millón de pesos duros y en el de 1823, por tres y medio de carnes saladas, de arroz y legumbres secas. En el último de estos dos años, la importación del arroz ha sido (siempre en la Habana, y según los registros de la aduana, sin contar el contrabando) de 323.000 arrobas; la de carne salada y seca, el tasajo, tan necesario para la manutención de los esclavos, de 465.000 arrobas¹².

12. En la balanza de comercio de la Habana (1823), aun los *valores oficiales*, son: por el tasajo, de 755.700 pesos duros; por el arroz, 363.600; por las carnes de puerco, 223.000; por el tocino, la manteca y el queso, 373.000; por el bacalao salado que se da a los negros con el tasajo, 100.000 pesos duros.

Esta falta de subsistencia caracteriza una parte de las regiones tropicales, en que la imprudente actividad de los europeos ha invertido el orden de la naturaleza, la cual disminuirá a medida que mejor instruidos los habitantes acerca de sus verdaderos intereses, y desanimados por la baratura de los géneros coloniales, variarán sus cultivos y darán un libre impulso a todos los ramos de la economía rural. Los principios de una política limitada y mezquina que guía a los gobernantes de islas muy pequeñas, verdaderos talleres dependientes de la Europa y habitados por unos hombres que abandonan el territorio luego que se han enriquecido suficientemente, no pueden convenir a un país casi tan grande en extensión como la Inglaterra, lleno de ciudades populosas, y cuyos habitantes establecidos de padres a hijos hace muchos siglos, lejos de considerarse como extranjeros en el suelo americano, muy por el contrario le tienen el mismo cariño como si fuera su patria. La población de la isla de Cuba, que quizás antes de cincuenta años se acrecentará de un millón, puede abrir, por sus consumos mismos, un campo inmenso a la industria indígena. Si el tráfico de negros cesa enteramente, los esclavos pasarán poco a poco a la condición de hombres libres, y la sociedad arreglada por sí misma, sin hallarse expuesta a los vaivenes violentos de las conmociones civiles, volverá a entrar en el camino señalado por la naturaleza a toda sociedad numerosa e instruida. No por eso se abandonará el cultivo de azúcar y del café, pero no quedará como base principal de la existencia nacional, como no lo es para México el cultivo de la cochinilla, ni para Guatemala el índigo, ni para Venezuela el cacao. Una población agrícola, libre e inteligente, sucederá progresivamente a la población esclava, sin previsión ni industria. Los capitales que el comercio de la Habana ha puesto en manos de los cultivadores, de quince años a esta parte, han principiado ya a cambiar el semblante del país, y a esta fuerza

eficaz, cuya acción va siempre en aumento, se unirá necesariamente otra, que es inseparable de los progresos de la industria y de la riqueza nacional, el desarrollo de los conocimientos humanos. De estos dos grandes móviles reunidos depende la suerte futura de la metrópoli de las Antillas.

Ya hemos visto que, según los estados del comercio de la Habana, las exportaciones registradas en productos de la isla han subido, en un año con otro, desde el de 1815 a 1819, a 12.245.000 pesos duros, y en estos últimos años a 13 millones¹³. Si las exportaciones registradas en la Habana y Matanzas, en producciones indígenas y en mercancías extranjeras vueltas a exportar en 1823¹⁴, han sido ambas de 15.139.200 pesos duros, puede suponerse sin exageración que toda la isla debe haber exportado lícita o ilícitamente, en el mismo año de 1823, en que el comercio fue muy activo, por más de 20 a 22 millones de pesos duros¹⁵. Estas graduaciones en metálico varían naturalmente con el precio de las mercancías y de los géneros. Antes que la Jamaica gozase del comercio libre, en 1820, las exportaciones subían a 5.400.000 libras esterlinas. Se cree generalmente que la España saca anualmente de la Habana de cuarenta a cincuenta mil cajas de azúcar (los estados de 1823 señalaban 100.766 cajas; en 1825, solamen-

13. Las evaluaciones de los precios que pongo aquí no son las de la aduana, sino las hechas con presencia del curso corriente de ellos en el puerto de la Habana.

14. En la obra estimable, publicada con el título de *Commerce du dix-neuvième siècle*, t. I, p. 259, esta exportación de la Habana en 1823, se calcula en menos de dos millones de duros, pero esta evaluación está equivocada sin duda en la numeración. El azúcar registrado era de 300.211 cajas, o 120.400 libras y no seis millones de libras, la exportación de café era de 22.398.000 libras, y no de tres millones.

15. Las exportaciones de la parte francesa de Santo Domingo, en 1788, eran de 67 millones de pesetas en azúcar, de 15 millones de las mismas en algodón; todo 51.400.000 pesos duros.

te 45.747). Los Estados Unidos¹⁶, según el número de toneladas, hacen más de la mitad; y según el valor de las exportaciones más de una tercera parte de todo el comercio de la isla de Cuba. Hemos calculado la importación total de la isla a más de 22 a 24 millones de pesos duros, comprendiendo el contrabando. El valor de las mercancías que vienen de los Estados Unidos solamente en buques de 106.000 toneladas¹⁷ fue en 1822 de 4.270.600 dólares. Las importaciones de la Jamaica han subido, según el señor Stewart, en 1820, en valor de manufacturas inglesas, a dos millones de libras esterlinas.

16. Según consta en documentos oficiales, las importaciones totales de los Estados Unidos han sido, en 1820, de 62.586.724 dólares, o pesos duros, de los cuales la Gran Bretaña y la India han suministrado 29 millones; Cuba, 6.584.000; Haití, 2.246.000; la Francia, 5.909.000 dólares.

17. *Aperçu Statistique de l'île de Cuba...*, 1826 (Tabla B). El señor Huber ha añadido a la traducción de las *Letters from the Havannah* muchas noticias importantes acerca del comercio y el sistema de aduanas de la isla de Cuba. La importación de 4.270.600 dólares puede considerarse como muy excesiva; porque en 1824, la de la Gran Bretaña a México, a Colombia, a Buenos Aires, a Chile y al Perú no subieron todas juntas más que a 2.377.110 libras esterlinas (Ignacio B. Núñez, *An Account, Historical, Political, and Statistical, of the United Provinces of Rio de la Plata: with an Appendix, Concerning the Usurpation of Montevideo by the Portuguese and Brazilian Governments*, London, R. Ackermann, 1825, p. 172).

La importación registrada de las harinas¹⁸ en el puerto de la Habana ha sido:

Importación registrada de harinas en el puerto de la Habana	
AÑO	BARRICAS (7 1/4 arrobas = 84 kilogramos)
1797	62.727
1798	58.474
1799	59.953
1800	54.441
1801	64.703
1802	82.045
1803	69.254

En 1823, la introducción registrada sólo en el puerto de la Habana ha sido, en buques españoles, 38.987 barriles, y en extranjeros, 74.119; total, 113.106 barriles, que al precio medio de 16 1/2 pesos duros, comprendidos los derechos, asciende a 1.864.500 pesos duros. La primera introducción directa de las harinas de los Estados Unidos en la isla de Cuba se debe a la sabia administración del gobernador don Luis de las Casas; porque hasta aquella época no podían introducirse estas harinas *sino después de haber pasado por los puertos de Europa*. El señor Robinson¹⁹ evalúa su introducción en los diversos puertos de la isla, por medios lícitos e ilícitos,

18. Los Estados Unidos han exportado en general, el año de 1820, por 9.075.000 dólares de harinas de trigo y de maíz. Las exportaciones de las harinas experimentan fluctuaciones extraordinarias. En 1803, era de 1.311.853 barriles; en 1817, de 1.479.198; y en 1823, de 756.702.

19. William Davis Robinson. *Memoirs of the Mexican Revolution including a narrative of the expedition of General Xavier Mina; to which are annexed some observations on the practicability of opening a commerce between the Pacific and Atlantic oceans, through the Mexican isthmus, in the province of Oaxaca, and at the Lake of Nicaragua; and the vast importance of such commerce to the civilized world*, Londres, 1821, t. II, p. 330.

a 120.000 barriles. Añade, cosa que me parece menos cierta, que la isla de Cuba, con motivo de la mala distribución del trabajo de los negros, tiene tan pocos víveres que apenas podría sostener un bloqueo de cinco meses. Los Estados Unidos importaron de la isla de Cuba en 1822, 144.980 barriles (más de 12 millones de kilogramos), cuyo valor en la Habana comprendidos los derechos, subía a 2.391.000 pesos duros.

A pesar de que las harinas de los Estados Unidos están gravadas con un impuesto de siete pesos duros por barril, sin embargo, las de la península, por ejemplo las de Santander, no pueden mantener la competencia. Esa competencia principió por México, bajo los auspicios más halagüeños, pues durante mi estadía en Veracruz se exportaban ya de este puerto, en harinas mexicanas, por valor de 300.000 pesos duros; cuya cantidad se aumentó, en 1809 hasta 27.000 barriles, o 2.268.000 kilogramos, según manifiesta el señor Pitkins. Las turbulencias políticas de México han interrumpido enteramente este comercio de cereales entre dos países colocados ambos bajo la zona tórrida, pero a elevaciones diferentes sobre el nivel del mar, cuya diferencia influye poderosamente sobre los climas y los cultivos.

La importación registrada de los líquidos o bebidas fermentadas ha sido en la Habana:

Importación de bebidas en la Habana

Año	Barriles de vino	Barriles de aguardiente
1797	12.547	2.300
1798	12.118	2.412
1799	32.073	2.780
1800	20.899	5.592
1801	25.921	3.210
1802	45.676	3.615
1803	39.130	3.553

Para complemento de cuanto queda expuesto acerca del comercio exterior, oigamos al autor de una memoria a quien hemos citado muchas veces, y que pone de manifiesto la verdadera situación de la isla.

En la Habana principian ya a experimentar los efectos de la acumulación de riquezas: porque los comestibles han duplicado su precio en un corto número de años; la mano de obra es tan cara que un negro bozal, recientemente importado de África, gana con sólo el trabajo de sus manos, sin haber aprendido oficio alguno, de 4 a 5 reales de plata diarios. Los negros que ejercen un oficio mecánico, por tosco que sea, ganan de 5 a 6 reales: las familias acomodadas permanecen establecidas en el país, pues los que se enriquecen no vuelven a Europa a llevar sus capitales. Hay algunas familias tan poderosas que don Mateo de Pedroso, que falleció hace poco tiempo, dejó, sólo en tierras, por más de dos millones de pesos duros. Muchas casas de comercio de la Habana compran anualmente diez a doce mil cajas de azúcar, que pagan a razón de 350.000 a 420.000 pesos duros. Los negocios que se hacen cada año en aquella plaza suben a más de veinte millones de pesos duros.²⁰

Tal era el estado de la riqueza pública a fines de 1800. Desde aquella época han pasado veinticinco años de una prosperidad siempre en aumento, y la población casi se ha duplicado. Antes del año de 1800 nunca había llegado la exportación del azúcar registrado a la cantidad de 170.000 cajas (31.280.000 kilogramos); en estos últimos tiempos²¹ ha pasado de 200.000 cajas y aun ha llegado a

20. *De la situación presente de Cuba*, manuscrito.

21. Desde que la corte de Madrid ha resuelto abrir al comercio español y extranjero muchos puertos en la parte occidental de la isla, la exportación de los azúcares registrados en la aduana de la Habana no debe considerarse ya como una medida

250.000 y 300.000 (46 a 55 millones de kilogramos). Un nuevo ramo de industria se ha creado; el plantío de los cafetales, cuya exportación ofrece un valor de 3 1/2 millones de pesos duros; la industria, guiada con mayores conocimientos, ha tenido mejor dirección: el sistema de tributos que gravaba sobre aquella y sobre el comercio exterior se alteró desde el año de 1791, y posteriormente se ha ido perfeccionando por cambios sucesivos. Siempre que la metrópoli, desconociendo sus propios intereses, ha querido dar un marcha atrás, muchas voces valientes se han levantado no solamente entre los habaneros, sino también frecuentemente entre los administradores españoles, para defender la causa de la libertad del comercio americano. Modernamente, por el celo ilustrado y las miras patrióticas del Intendente don Claudio Martínez Pinillos, acaba de abrirse una nueva vía en beneficio del empleo de capitales, concediendo a la Habana el comercio de depósito o escala, bajo los auspicios más favorables²².

exacta de la prosperidad agrícola. El puerto del Mariel, tan útil a los dueños de los plantíos del distrito de Guanajay había recibido ya su *habilitación* por real cédula de 20 de octubre de 1817; pero hasta pasados cinco años no influyó sensiblemente la exportación de Madrid sobre la de la Habana. El gobierno ha hecho igualmente extensiva la franquicia a los demás puertos, por ejemplo al de Baracoa (13 de diciembre de 1816), de San Fernando de Nuevitas en el Estero de Baga y de los Guiros (5 de abril de 1819), y de la Bahía de Guantánamo (13 de agosto de 1819) y de San Juan de los Remedios, que puede considerarse como el puerto del distrito de Villaclara (23 de septiembre de 1819). La Bahía de Jagua, donde don Luis de Clouet ha comenzado un establecimiento agrícola y comercial, fijando en él a antiguos colonos de la Luisiana y otros hombres blancos y libres, todavía no ha sido *habilitada* (*Memorias* de la Sociedad Económica de la Habana, N^o 34, pp. 287, 293, 297, 330 y 303).

22. *Acuerdos sobre arreglos de derechos y establecimiento de Almacenes de Depósito* (véase *Suplemento al Diario del Gobierno constitucional de la Habana*, del 15 de octubre de 1822). Sin la feliz *franquicia del puerto de la Habana*, la Jamaica habría sido el centro de todas las operaciones mercantiles con el continente vecino.

Las comunicaciones interiores de la isla, penosas y costosas, encarecen las producciones en los puertos, a pesar de la poca distancia entre las costas del norte y las del sur. Un proyecto de canalización que reuniese la doble ventaja de unir la Habana y el Batabanó por medio de un canal navegable, disminuyendo al mismo tiempo la carestía del transporte de las producciones indígenas, merece se haga aquí una mención especial. La idea del canal de los Güines se concibió hace más de medio siglo, con el objeto sencillo de suministrar²³ a los carpinteros del arsenal de la Habana las maderas de construcción a precios más módicos. En 1796, el conde de Jaruco y Mompo, hombre estimable y emprendedor que con motivo de su amistad con el Príncipe de la Paz tenía mucho influjo, se encargó de renovar aquel proyecto, en 1798 se ejecutó la nivelación por dos ingenieros de mucho mérito, don Francisco y don Félix Lemaur, los cuales reconocieron que la extensión total del canal tendría a lo largo 19 leguas de cinco mil varas cada una, que el punto de división estaría en Taberna del Rey, y que se necesitarían diez y nueve esclusas por la parte del norte y veintiuna por la del sur. En línea recta no hay más que ocho leguas y 1/3 marítimas desde la Habana a Batabanó. El canal de los Güines, *aun como canal de pequeña navegación*, sería de la mayor utilidad para el transporte de los productos agrícolas en barcos de vapor²⁴, porque se hallaría en las inmediaciones de los terrenos mejor cultivados. En ninguna parte se ponen más intransitables los caminos durante la estación de las lluvias que en

23. La nivelación ha dado, en pies de Burgos: del Cerro, cerca del puente de la Zanja, 106,2; Taberna, 329,3; Pueblo del Rincón, 295,3; Laguna de Zaldívar, cuando está llena, 237,3; Quivicán, 166,1; Batabanó, aldea, 21,3.

24. Ya se hallan establecidos barcos de vapor desde la Habana a Matanzas por todo lo largo de la costa; y con menos regularidad desde la Habana a Mariel. El gobierno ha concedido un privilegio sobre los *barcos de vapor*, en 24 de marzo de 1819 a don Juan de O'Farrill.

aquella parte de la isla, donde el terreno es de un calizo desmoronable muy propio para que puedan construirse en él caminos herrados. El transporte del azúcar desde Güines a la Habana, cuya distancia es de doce leguas, cuesta en la actualidad un peso duro por quintal. Además de las ventajas de facilitar las comunicaciones interiores, también daría el canal una gran importancia al surtidero de Batabanó, en el cual entrarían los buques menores cargados de carne salada (tasajo) de Venezuela sin tener que doblar el cabo de San Antonio. En la mala estación y en tiempos de guerra, cuando los corsarios están en crucero entre el cabo Catoche, las Tortugas y el Mariel, es una felicidad el poder acortar la travesía de Tierra Firme a la isla de Cuba, entrando no en la Habana sino en algún puerto de la costa meridional. En 1776, se calculó el coste del canal de los Güines a un millón o un millón y 200.000 pesos duros; es de creer que hoy día costaría más de un millón y medio. Las producciones que anualmente podrían pasar por el canal se han calculado del modo siguiente: 75.000 cajas de azúcar; 25.000 arrobas de café y 8.000 bocoyes de melaza y de ron. Según el primer proyecto, el de 1796, se quería unir el canal con el riachuelo de los Güines, trayéndolo desde el Ingenio de la Holanda hacia Quivicán, tres leguas al sur del Bejucal y de Santa Rosa²⁵. Esta idea se ha abandonado en el día, porque el riachuelo de los Güines pierde sus aguas hacia el este hoy riego de las sabanas del ható del Guanamón. En lugar de dirigir el canal al este del barrio del Cerro y al sur del fuerte de Atarés, a la bahía de la Habana misma, habría que servirse primeramente del cauce de la Chorrera o Río Almendares, desde Calabazar hasta el Husillo y después de la Zanja Real, no solamente para hacer que lleguen los

25. Documentos oficiales de la *Comisión para el fomento de la isla de Cuba*, 1799 y notas manuscritas del señor Bauduy.

barcos hasta el centro de los arrabales y de la ciudad de la Habana, sino también para suministrar agua a las fuentes, de la que carecen durante tres meses del año. Yo he tenido el gusto de visitar, en unión con los señores Le Maur, las llanuras por donde debe pasar aquella línea de navegación. La utilidad del proyecto es incuestionable, si se consigue traer en tiempo de gran sequía suficiente cantidad de agua al *punto de división*.

En la Habana, igualmente que en todas partes donde el comercio y la riqueza que éste produce toma un incremento rápido, se quejan del influjo dañoso que ejerce este incremento en las costumbres antiguas. No es aquí el lugar de comparar el anterior estado de la isla de Cuba cubierta de pastos antes que se apoderasen de ella los ingleses, y su estado actual después que ha venido a ser la metrópoli de las Antillas; tampoco nos ocuparemos en poner en balanza el candor y la sencillez de las costumbres de una sociedad naciente, con las que son propias a una civilización adelantada. Siendo el espíritu del comercio el que engendra el culto a las riquezas, esto hace sin duda que el pueblo desprecie todo lo que no puede conseguir con dinero; pero es por fortuna tal el estado de las cosas humanas, que cuanto hay algo más digno de ser deseado, más noble y más libre en el hombre, se debe únicamente a las inspiraciones del alma y al alcance y adelantamiento de las facultades intelectuales. El culto de las riquezas, si pudiese apoderarse de un modo absoluto de todas las clases de la sociedad, produciría infaliblemente el mal del que se quejan quienes ven con sentimiento lo que ellos llaman la preponderancia del sistema industrial; pero el incremento del comercio, multiplicando las relaciones entre los pueblos, y abriendo una esfera inmensa al genio, derramando capitales en la agricultura y creando nuevas necesidades por el refinamiento del lujo, presenta el remedio contra los peligros del que se creen amenazados. En esta complicación

extrema de causas y efectos se necesita tiempo para establecer el equilibrio entre las diferentes clases de la sociedad. Sin duda ninguna que no puede determinarse que a una época determinada la civilización, el progreso de los conocimientos y el desarrollo de la razón pública puedan medirse por la cabida de *toneladas*, por el valor de las exportaciones, o por la perfección de las artes industriales; los pueblos, igualmente que los individuos, no deben juzgarse por un solo período de su vida; porque es preciso que lleguen al término de su destino, recorriendo antes la escala entera de una civilización acomodada a su carácter nacional y a su situación física.

CAPÍTULO VI

HACIENDA

EL INCREMENTO de la prosperidad agrícola de la isla de Cuba y la acumulación de riquezas que influye en el valor de las importaciones, han hecho subir las rentas públicas, en estos últimos años, a cuatro millones y medio, y aun quizás a cinco millones de pesos duros. La aduana de la Habana, que antes del año 1794 producía menos de 600.000 pesos duros, y de 1797 a 1800, un año con otro, 1.900.000, pone, después de la declaración del comercio libre, en la tesorería general, un importe líquido de más de 3.100.000 pesos duros¹. Como el gobierno colonial permite la mayor publicidad en todo lo que concierne a la recaudación de las rentas de la isla de Cuba, se puede venir en conocimiento, por los *presupuestos* de las *Cajas matrices de la Administración general de Rentas* de la ciudad y jurisdicción de la Habana, que en los años de 1820 a 1825, las rentas públicas, en las dependencias de esta administración, han oscilado entre 3.200.000 y 3.400.000 pesos duros. Si a esta suma se añade, por una parte 80.000 que percibe inmediatamente la tesorería general a través de otros ramos, como la lotería, rentas decimales, etc., y por otra el producto de las aduanas de Trinidad, de Ma-

1. La aduana de Puerto Príncipe, en Haití, produjo, en 1825, la suma de 1.655.764 pesos duros; la de Buenos Aires, de 1819 a 1821, un año con otro, 1.655.000. Véase *Centinela de la Plata* (septiembre de 1822), N^o 8; *Argos de Buenos Aires*, N^o 85.

tanzas, de Baracoa y de Santiago de Cuba, que ya antes de 1819 subía a más de 600.000 pesos duros, bien se echa de ver que la evaluación de cinco millones de pesos duros en toda la isla² nada tiene de exagerada. Unas comparaciones muy sencillas probarán cuán considerable es este producto, relativamente al estado actual de la colonia. La isla de Cuba todavía no tiene más que 1/42 de la población de Francia; y como la mitad de sus habitantes están en la mayor indigencia, consumen muy poco. Sus rentas igualan casi a las de la república de Colombia³ y son superiores todos los productos de las aduanas de los Estados Unidos⁴, antes del año de 1795, época en que esta confederación tenía ya 4.500.000 habitantes, mientras que la isla de Cuba sólo tiene 715.000. La fuente principal de la renta pública de esta hermosa colonia es la aduana; porque solamente ella produce más de 3/5 y basta para cubrir con mucha holgura todas las necesidades de la administración interior y de la defensa militar. Si en estos últimos años los gastos de la Tesorería general de la Habana han pasado de cuatro millones de pesos duros, este exceso de gastos es motivado por la lucha tenaz que ha querido sostener la metrópoli contra las colonias emancipadas. Dos millones de pesos duros se han gastado en pagar los sueldos de las tropas de tierra y de mar que han refluído del continente americano con dirección a la península, por la Habana. Todo el tiempo que la España, desconociendo sus

2. Los diputados mismos de la isla de Cuba declararon a las Cortes de España (en mayo de 1821) que la suma total de las contribuciones “sólo en la provincia de la Habana” subía a cinco millones de pesos duros (*Reclamación contra la ley de Aranceles...*, p. 7, N^o 6). Los ingresos totales de la Tesorería general eran ya en 1818 y 1819, de 4.367.000, y 4.105.000 duros, y los gastos, de 3.687.000 y 3.848.000.

3. “En 1530 rentó esta isla 6.000 pesos de oro”, Herrera y Tordesillas, t. IX, p. 36.

4. Las aduanas de los Estados Unidos que en los años de 1801 a 1808 produjeron hasta 16 millones de dólares, en 1815 solamente llegaron a 7.282.000, Jedidiah Morse, *A new system of modern geography, or, A view of the present state of the world*, p. 638.

verdaderos intereses, tarde en reconocer la independencia de las nuevas Repúblicas, la isla de Cuba, amenazada por Colombia y la Confederación mexicana, tiene que mantener para su defensa interior un apresto militar que absorbe las rentas coloniales. Sólo la marina española apostada en el puerto de la Habana cuesta generalmente más de 650.000 pesos duros, y la tropa de tierra necesita anualmente cerca de millón y medio. Semejante estado de cosas no puede durar mucho si la península no alivia la carga que pesa sobre la colonia.

De 1789 a 1797, el producto de la aduana nunca ascendió en la Habana, un año con otro, a más de 700.000 pesos duros, porque las rentas reales puestas en Tesorería eran:

Rentas reales	
Año	Duros
1789	479.302
1790	642.720
1791	520.202
1792	849.904
1793	635.098
1794	642.320
1795	643.583
1796	784.689

De 1797 a 1800, las rentas reales y municipales, percibidas en la Habana, han sido de 7.634.126 pesos duros, o, un año con otro, de 1.908.000.

Derechos reales y municipales en la Habana	
Año	Duros
1797	1.257.017
1798	1.822.348
1799	2.305.080
1800	2.249.680
1801	2.170.970
1802	2.400.932
1803	1.637.465

La aduana de la Habana ha producido:

Producción de la aduana en la Habana

Año	Pesos duros
1808	1.178.974
1809	1.913.605
1810	1.292.619
1811	1.469.137
1814	1.855.117

La disminución de los ingresos de la aduana de 1808 se atribuyó al embargo de los buques americanos⁵; pero en 1809 la corte permitió la entrada libre de los buques extranjeros neutros⁶.

De 1815 a 1819 los derechos reales han ascendido, en el puerto de la Habana, a 11.575.460 pesos duros; los derechos municipales, a 6.709.347: total, 18.284.807, o un año con otro, 3.657.000, de los cuales los derechos municipales formaban 36/100.

Buques y derechos

AÑO	NÚMEROS DE BUQUES	DERECHOS REALES	DERECHOS MUNICIPALES
1815	2.402	1.851.607 p.d.	804.693 p.d.
1816	2.252	2.233.203	971.056
1817	2.438	2.291.243	1.429.052
1818	2.322	2.381.658	1.723.008
1819	2.365	2.817.749	1.781.530

Los ingresos de la Administración General de Rentas de la Jurisdicción de la Habana subieron en:

5. *El Patriota Americano...*, t. II, p. 305.

6. *Reclamación de los representantes de Cuba contra la ley de aranceles...*, p. 8.

Aumento del ingreso en la jurisdicción de la Habana (1820-1822)

Año	Pesos duros
1820	3.631.273
1821	3.277.659
1822	3.378.228

En 1823, los derechos reales y municipales de importación han sido, en la aduana de la Habana, de 2.734.563 pesos duros. El estado de los caudales públicos de la Administración General de Rentas de la Jurisdicción de la Habana, en 1824, ha sido como sigue:

Aumentos de ingresos en la Habana, 1824 (En pesos duros)

I.	Derechos de importación	1.818.896
	Almojarifazgo	1.817.950
	Alcabala	802
	Armada	144
II.	Derechos de exportación	326.816
III.	Cabotaje y otros varios ramos	
	sal	27.781
	derechos de depósito	154.924
	Total	188.415
IV.	Rentas de tierra	
	derechos sobre los esclavos	73.109 p.d.
	ventas de fincas	215.092 p.d.
	administraciones subalternas	154.840 p.d.
	pulperías	19.714 p.d.
	Total	473.686
V.	Ramos auxiliares de la Tesorería del Ejército (Almirantazgo, Registros extranjeros, etc.)	136.923
VI.	Consulado, Cuartillo adicional del muelle , vestuario de milicias, etc.	<u>80.564</u>
Total de todas las rentas en 1824		3.025.300 p.d.

En el año de 1825, los productos de las rentas de la ciudad y jurisdicción de la Habana han sido de 3.350.300 pesos duros.

Estos datos parciales manifiestan que, desde 1789 a 1824, las rentas públicas han septuplicado, aumento que se hace todavía más visible si se examinan los productos de diez administraciones, o Tesorerías subalternas interiores (Matanzas, Villa Clara, Remedios, Trinidad, Sancti Spíritus, Puerto Príncipe, Holguín, Bayazo, Santiago de Cuba y Baracoa). El señor Barrutia⁷ ha publicado una tabla interesante acerca de estas administraciones provinciales, que contiene una época de 83 años, desde 1735 a 1818. El producto total de las diez cajas ha sido subiendo progresivamente desde 900 hasta 600.000 pesos duros.

Producción de la aduana en la Habana	
Año	Pesos duros
1735	898
1736	860
1737	902
1738	1.794
1739	4.747
	Media anual
	1.840
1775	123.246
1776	114.366
1777	128.303
1778	158.624
1779	146.007
	Media anual
	133.315
1814	317.699
1815	398.676
1816	511.510
1817	524.442
1818	618.036
	Media anual
	474.072

7. *Memorias* de la Real Sociedad Económica de la Habana, N^o 31, p. 220.

El total de los 83 años ha sido de 13.098.000 pesos duros, de los cuales Santiago de Cuba ha dado 4.390.000; Puerto Príncipe, 2.223.000, y Matanzas, 1.450.788.

Por el estado de las Cajas matrices, las rentas públicas en 1822, en la sola provincia de la Habana, han subido a 4.311.862 pesos duros, de los cuales 3.127.918 de la aduana; 601.898 de los ramos de entrada directa, como lotería, ramos decimales, etc., y 581.978 de anticipaciones sobre las cajas del Consulado y del Depósito. Los gastos han sido en el mismo año, para la isla de Cuba: 2.732.738 pesos duros, y para socorros destinados a sostener la lucha con las colonias continentales que se han declarado independientes, 1.362.022 pesos duros. En la primera clase de gastos se encuentran: 1.355.798 pesos duros, para la manutención de la tropa de tierra encargada de la defensa de la Habana y demás plazas contiguas; 648.908 pesos duros para la marina real apostada en el puerto de la Habana. En la segunda clase de gastos ajenos a la administración local, se encuentran: 1.115.672 pesos duros pagados en sueldos a 4.234 militares que después de haber evacuado a México, Colombia y otros puntos del continente antiguamente español, han pasado por la Habana para volver a España, y 164.000 pesos duros gastados en la defensa del castillo de San Juan de Ulua. El Intendente de la isla de Cuba, don Claudio Martínez de Pinillos, en las notas que acompañan al *Estado de las Cajas matrices* de 1822, hace las observaciones siguientes.

Si a los gastos extraordinarios de 1.362.022 pesos duros relativos a los intereses generales de la monarquía española, se añaden, por un lado, la mayor parte de los 648.908 pesos duros destinados al pago de la marina real, cuyo servicio no está circunscripto a las necesidades de la defensa de la Habana, y, por otro, los gastos originados por el paso de los correos marítimos y de los demás buques de guerra, se encontrará que 2.010.930 pesos duros (que es casi la mitad del pro-

ducto de las rentas públicas), se invierten en unos gastos que no tienen relación directa con la administración interior de la isla.

¡Cuánto ganará la prosperidad y cultivo de aquel país, si llega algún día en que, gozando de tranquilidad interior, puedan emplearse más de un millón y medio de pesos duros cada año en obras de utilidad pública, y particularmente en la recompra de esclavos laboriosos, como se practica ya, según la sabia y humana legislación de la república de Colombia!

Yo he visto por los documentos que he recogido en los archivos del virreinato de México, que los socorros pecuniarios enviados anualmente a la Habana, a principios del siglo presente, por la Tesorería de Nueva España eran:

Ayudas anuales a la Habana (En pesos duros)

<i>Marina</i>	
a) Para la escuadra, los astilleros y todas las necesidades de la marina real, según la cédula de 16 de enero de 1790	700.000
b) Para el establecimiento marítimo de la <i>costa de los Mosquitos</i>	40.000
<i>Ejército</i>	
a) Para el servicio de tierra en la Habana, por las cédulas de 18 de mayo de 1784, de 4 de febrero de 1788 y 1 ^a de noviembre de 1790	290.000
b) Para el servicio de tierra en Santiago de Cuba	146.000
<i>Fortificaciones</i>	
Por real cédula de 4 de febrero de 1788	150.000
<i>Tabaco</i>	
Es decir, compra de la hoja y fabricación del tabaco destinado para Sevilla, según lo mandado por las cédulas de 2 de agosto de 1744 y 22 de diciembre de 1767	500.000
Total	1.826.000 d.

A esta suma de 9.000.000 de pesetas que hoy están a cargo de las cajas de la Habana, puede añadirse la de 557.000 pesos fuertes que México pagaba para socorrer la tesorería de la Luisiana, la de 151.000 para la Florida y la de 337.000 para la isla de Puerto Rico.

CAPÍTULO VII DE LA ESCLAVITUD

AQUÍ FINALIZO el *Examen o Ensayo político de la isla de Cuba*, en el cual he presentado el estado de esta importante posesión de la España, en que ahora se halla. Como historiador de la América, he querido aclarar los hechos y dar ideas exactas, con el auxilio de comparaciones y de tablas estadísticas. Esta investigación de los hechos, casi minuciosa, parece necesaria en un momento en que, por una parte, el entusiasmo que nos inclina a una credulidad benévola, y por otra las pasiones de odio a quienes es importuna la seguridad de las nuevas repúblicas, han dado motivo a las concepciones más vagas y más erróneas. Según el plan de mi obra, me he abstenido de todo raciocinio acerca de las vicisitudes futuras y acerca de la probabilidad de las variaciones que la política exterior puede ocasionar en la situación de las Antillas, contentándome con examinar solamente lo respectivo a la organización de las sociedades humanas, al repartimiento desigual de los derechos y de los goces de la vida, y a los peligros amenazadores que la sabiduría del legislador y la moderación de los hombres libres pueden alejar, sean las que fueren las formas del gobierno. Al viajero que ha visto de cerca lo que atormenta o degrada la naturaleza humana, le toca hacer llegar las quejas del infortunio a los que pueden aliviarlo. He observado el estado de los negros en los países en que las leyes, la religión y los hábitos nacionales se

dirigen a mitigar su suerte; y sin embargo, he conservado al dejar la América el mismo horror a la esclavitud que tenía en Europa. En vano algunos escritores perspicaces, para echar un velo a la barbarie de las instituciones con las ficciones ingeniosas del lenguaje, han inventado los términos de *campesinos negros de las Antillas*, *vasallaje negro*, y *protección patriarcal*; porque es profanar las nobles artes del entendimiento y de la imaginación, el disculpar con comparaciones ilusorias o con sofismas capciosos los excesos que afligen a la humanidad y le preparan conmociones violentas. ¿Se cree que se adquiere derecho a no tener conmisericordia porque se compare¹ la situación de los negros con la de los siervos de la edad media, y con la situación de opresión en que gimen todavía algunas clases en el norte y en el este de la Europa? Estas comparaciones, estos artificios del lenguaje y esta impaciencia desdeñosa con que se rechaza como quimérica aun la es-

1. Estas comparaciones no tranquilizan sino a los que, siendo partidarios secretos del tráfico de negros, quieren obviar las desgracias de la raza negra, y se sublevan, por decirlo así, contra toda emoción que podría sorprenderlos. Muchas veces se confunde el estado permanente de una casta, fundado en la barbarie de las leyes y de las instituciones, con los excesos de una autoridad que se ejerce momentáneamente con algunos individuos. Así es como Bolingbroke, que ha vivido siete años en Demerary y que ha visitado las Antillas, no se detiene en repetir que “a bordo de un navío de guerra inglés se usa del azote con más frecuencia que en los plantíos de las colonias inglesas”. Añade que “en general se azota muy poco a los negros, pero que se han imaginado medios de corrección muy razonables, como el hacer comer la sopa hirviendo y con mucha pimienta, o el beber con una cucharita una solución de sal de Glauber”. El tráfico de esclavos le parece un beneficio universal, y está persuadido que si se dejase a los negros volver a las costas de África, después de que durante veinte años han gozado en Demerary “de todas las comodidades de la vida de los esclavos, reclutarían en ella, y traerían naciones enteras a las posesiones inglesas” (Henry Bolingbroke, *A voyage to the Demerary*. Norwich, 1807, pp. 107, 108, 116 y 136). He aquí sin duda una *fe de pionero* bien firme y bien cándida; sin embargo, Bolingbroke, según lo prueban otros muchos pasajes de su libro, es un hombre moderado y lleno de intenciones benéficas para con los esclavos.

peranza de una abolición gradual de la esclavitud, son armas inútiles en el tiempo en que vivimos. Las grandes revoluciones que el continente americano y el archipiélago de las Antillas han experimentado desde principios del siglo XIX han influido en las ideas y en la razón pública de esos mismos países donde existe la esclavitud y empieza a modificarse. Muchos hombres juiciosos y vivamente interesados en la tranquilidad de las *islas de azúcar y de esclavos* son del sentir que se puede por medio de un acuerdo libre entre los propietarios, y por medio de medidas que dimanen de los que conocen las localidades, salir de un estado de crisis y de malestar, cuyos peligros se aumentarán con la indolencia y la obstinación. Procuraré dar al fin al de este capítulo algunas indicaciones acerca de la posibilidad de estas medidas, y probaré con citas sacadas de documentos oficiales, que mucho antes que la política exterior hubiese podido influir en las opiniones, las autoridades locales de la Habana, más afectas a la metrópoli, han manifestado de tiempo en tiempo disposiciones favorables para mejorar la situación de los negros.

La esclavitud es, sin duda, el mayor de todos los males que han afligido a la humanidad, ya se considere al esclavo arrancado de su familia en el país natal y metido en las bodegas de un buque negrero², ya se le considere como que es parte de un rebaño de hombres negros apriscados en el territorio de las Antillas; pero hay para los

2. Si se azota a los esclavos, decía uno de los testigos *de la sumaria del parlamento* de 1789, para hacerlos danzar sobre el puente de un buque negrero, y si se les fuerza a cantar a coro: *messe, messe, mackerida* (¡qué alegremente se vive entre los blancos!), esto sólo prueba los cuidados que nos tomamos por la salud de los hombres. “Cuidados tan delicados me recuerdan que en la descripción de un auto de fe que yo tengo se pondera la prodigalidad con que se distribuían refrescos a los condenados, y aquella escalera que los familiares de la inquisición han hecho ejecutar en el interior de la hoguera para comodidad de los *relajados*”.

particulares sus grados en los sufrimientos y en las privaciones. ¡Qué distancia entre el esclavo que sirve en la casa de un hombre rico en la Habana y en Kingston, o que trabaja por su cuenta dando únicamente a su amo una retribución diaria, y el esclavo sujeto a un ingenio de azúcar! Las amenazas con que se trata de corregir un negro recalcitrante sirven para conocer esta escala de privaciones humanas. Al *calesero* se le amenaza con el cafetal, al que trabaja en el cafetal se le amenaza con el ingenio de azúcar. En éste, el negro que tiene mujer, que vive en cabaña separada, que afectuoso, como lo son la mayor parte de los africanos, encuentra después de su trabajo quien le cuide, en medio de una familia indigente, tiene una suerte que no se puede comparar al esclavo aislado y perdido en la multitud. Esta diversidad de situación no la conocen los que no han visto el espectáculo de las Antillas. La mejora progresiva de la situación, aun en la casta servil, hace concebir cómo, en la isla de Cuba, el lujo de los amos y la posibilidad de la ganancia por medio del trabajo han podido atraer a las ciudades más de 80.000 esclavos; cómo la manumisión favorecida por la sabiduría de las leyes ha podido ser de tal modo activa que ha producido, sin pasar de la época actual, más de 130.000 libras de color. Discutiendo la posición individual de cada clase y recompensando, según una escala decreciente de privaciones, la inteligencia, el amor al trabajo y las virtudes domésticas, es como encontrará la administración colonial los medios de mejorar la suerte de los negros. La filantropía no consiste en dar un poco más de bacalao y algunos azotes menos; porque una verdadera mejora de la clase servil debe abarcar la situación total, moral y física del hombre.

El impulso puede darse por aquellos gobiernos europeos que tienen el sentimiento de la dignidad del hombre, y saben que lo que es injusto lleva consigo el germen de la destrucción, pero este impulso (aflige el decirlo) será impotente si la reunión de los pro-

pietarios, y si los congresos o *legislativos* coloniales no adoptan las mismas miras, y no obran conforme a un plan bien concertado, y cuyo último objeto sea la supresión de la esclavitud en las Antillas. Hasta tanto, por más que se lleve cuenta de los azotes, por más que se rebaje el número de los que se pueden dar a la vez, por más que se requiera la presencia de testigos y por más que se nombren protectores de los esclavos, todos estos reglamentos, dictados por las intenciones más benéficas, se eluden con facilidad; porque la lejanía de las haciendas imposibilita la ejecución; y los reglamentos suponen un sistema de inquisición doméstica, incompatible con lo que se llama en las colonias “derechos adquiridos”. El estado de esclavitud no puede mejorarse pacífica y totalmente sino por la acción simultánea de los hombres libres (blancos y de color) que habitan las Antillas, por los congresos y legislaturas coloniales, y por la influencia de los que gozando de gran consideración moral entre sus compatriotas, y conociendo las localidades, saben variar los medios de hacer la mejora, según las costumbres, los hábitos y la posición de cada isla. Preparando este trabajo, que debería abarcar a un mismo tiempo una gran parte del archipiélago de las Antillas, fue útil mirar a lo pasado y pesar los acontecimientos por los que se ha logrado en Europa, en la Edad Media, la manumisión de una parte considerable del género humano. Cuando se quiere mejorar sin conmoción, es necesario hacer que salgan las nuevas instituciones de aquellas mismas que la barbarie misma de los siglos ha consagrado. Algún día no se querrá creer que antes de 1826 no había en ninguna de las Antillas mayores una ley que impidiese el vender los niños de corta edad y separarlos de sus padres, ni que prohibiese el método degradante de marcar los negros con un hierro caliente únicamente para reconocer con más facilidad el ganado humano. Decretar leyes para quitar hasta la posibilidad de un ultraje tan bárbaro, fijar

en cada ingenio de azúcar la proporción entre el más corto número de negras y el de los negros cultivadores, conceder la libertad a todo esclavo que ha servido quince años, y a toda negra que ha criado cuatro o cinco hijos, manumitir los unos y los otros con condición de trabajar cierto número de días en utilidad del plantío, dar a los esclavos una parte del producto neto para interesarlos en el aumento de la riqueza agrícola³, señalar en el presupuesto de gastos públicos una suma destinada a la manumisión de esclavos y para mejorar su suerte; estos son los objetos más urgentes de la legislación colonial.

En el continente de la América española, la *Conquista*; en las Antillas, el Brasil y, en la parte meridional de los Estados Unidos, el comercio de negros, han reunido los elementos más heterogéneos de población. Ahora bien, esta mezcla extravagante de indios, de blancos, de negros, de mestizos, de mulatos y de zambos se manifiesta acompañada de todos los peligros que pueden generarse con el ardor y desarreglo de las pasiones, en estas épocas arriesgadas en que la sociedad, conmovida en sus fundamentos, principia una nueva era. Lo que el principio odioso del sistema *colonial*, una seguridad fundada en la enemistad de las castas, ha preparado desde hace siglos, estalla entonces con violencia. Por fortuna el número de ne-

3. El general Lafayette, cuyo nombre está unido a cuanto promete contribuir a la libertad de los hombres y mejorar su suerte por medio de instituciones, había ideado, desde el año de 1785, el comprar en Cayena una hacienda para repartirla entre los negros que la cultivasen, renunciando el propietario, para él y sus descendientes, a toda especie de ganancia. En esta noble empresa había interesado a los sacerdotes de la misión del Espíritu Santo que tenían tierras en la Guayana francesa. Una carta del mariscal de Castries, de 6 de junio de 1785, prueba que el desgraciado Luis XVI, extendiendo sus intenciones benéficas a los negros y a los libres de color, había dispuesto que se hiciesen ensayos semejantes financiados por el gobierno. El señor Richeprey, encargado por Lafayette de la división de las tierras entre los negros, murió por efecto del clima de Cayena.

gros era tan poco considerable en los nuevos estados del continente español, que a excepción de las crueldades ejecutadas en Venezuela, donde el partido realista había armado a los esclavos, no hubo venganzas de la población servil que ensangrentasen la lucha entre los independientes y los soldados de la metrópoli. Los hombres de color libres (negros, mulatos y mestizos) han abrazado con entusiasmo la causa nacional; y la raza cobriza ha permanecido en su desconfianza tímida y en su impasibilidad misteriosa, sin tomar parte en los movimientos de que ella, a pesar suyo, se aprovechará algún día. Los indios, mucho antes de la revolución, eran agricultores pobres y libres; aislados por la lengua y las costumbres vivían separados de los blancos. Si con menosprecio de las leyes españolas, la codicia de los corregidores y el régimen enredador de los misioneros ponían muchas veces trabas a su libertad, había gran distancia entre este estado de opresión y de malestar y una esclavitud personal como la de los negros, o con una servidumbre como la de los labradores en la parte eslava de Europa. El corto número de negros y la libertad de la raza indígena, de que ha conservado más de ocho millones y medio la América sin mezcla de sangre extranjera, caracterizan las antiguas posesiones continentales de la España, y hacen su situación moral y política del todo diferente a la de las Antillas, donde por la desproporción entre los hombres libres y los esclavos, se han podido desenvolver con más energía *los principios del sistema colonial*. En este archipiélago, así como en el Brasil (dos partes de la América que contienen casi tres millones y doscientos mil esclavos), el temor a una reacción por parte de los negros y a los peligros que amenazan a los blancos, han sido hasta ahora las causas más poderosas de la seguridad de las metrópolis y de la conservación de la dinastía portuguesa. ¿Puede esta seguridad, por su misma naturaleza, ser de larga duración? ¿Justifica acaso la inacción de los gobiernos que se descuidan en remediar el mal cuando aún es

tiempo? Lo dudo. Cuando por la influencia de circunstancias extraordinarias sean menos los temores, y cuando los países donde la acumulación de esclavos haya dado a la sociedad la mezcla funesta de elementos heterogéneos, sean arrastrados, quizás a pesar suyo, a una guerra exterior, las disensiones civiles brotarán con toda su violencia y las familias europeas, que no tienen culpa de un orden de cosas que no han creado, estarán expuestas a los mayores peligros.

Nunca se alabará lo suficiente la prudencia de la legislación en las nuevas repúblicas de la América española, que desde su origen se han ocupado seriamente en la extinción total de la esclavitud. Esta parte dilatada del mundo tiene, en cuanto a esto, una ventaja inmensa respecto de la parte meridional de los Estados Unidos, donde los blancos durante la guerra contra la Inglaterra han establecido la libertad en beneficio suyo, y donde la población esclava, que llegaba ya a un millón y seiscientos mil, se aumenta aún con más rapidez que la población blanca. Si la civilización se desplaza en vez de extenderse, y si en consecuencia de grandes y deplorables trastornos en Europa se hiciese la América, entre el cabo Hatteras y el Missouri, el asiento principal de los conocimientos de la cristiandad, ¡qué espectáculo presentaría este centro de la civilización donde, en el santuario de la libertad, se podría asistir a una venta de *negros de una testamentaria* y oír los sollozos de los padres a quienes se les separa de sus hijos! Esperemos que los principios generosos de que mucho tiempo ha⁴ se hallan animadas las

4. Ya en 1769 (cuarenta y seis años antes de la declaración del Congreso de Viena y treinta y ocho antes de la abolición del tráfico de negros, decretada en Londres y en Washington), la cámara de los representantes de Massachusetts había tomado providencias severas contra *the unnatural and unwarrantable custom of enslaving mankind* (véase Robert Walsh, *Appeal from the Judgment of Great Britain respecting the United States*, 1819, p. 312). El escritor español Avendaño quizás es el primero que ha protestado con más fuerza, no sólo

legislaturas en la parte septentrional de los Estados Unidos, se extenderán poco a poco hacia el sur y hacia aquellas regiones occidentales donde, por consecuencia de una ley imprudente y funesta⁵, la esclavitud y sus iniquidades han pasado la cordillera de los Alleghanys y las riberas del Mississippi; esperemos que la fuerza de la opinión pública, el progreso de los conocimientos humanos, la flexibilidad de las costumbres, la legislación de las nuevas repúblicas continentales, y el grande y venturoso acontecimiento de haber reconocido el gobierno francés la república de Haití, tendrán, ya por motivos de previsión y de temor, ya por sentimientos más nobles y más desinteresados, una influencia feliz para la mejora de la situación de los negros en el resto de las Antillas, en las Carolinas, las Guayanas y el Brasil.

Para que progresivamente se consiga aflojar las ataduras de la esclavitud es menester la más rigurosa observación de las leyes contra el tráfico de los negros, penas infamantes contra los que las quebranten, la formación de tribunales mixtos y el derecho de visita ejercido con una reciprocidad equitativa. Es ciertamente triste el saber que por descuido desdeñoso y culpable de algunos gobiernos de la Europa, el tráfico de negros (hecho más cruel porque es más oculto), arranca de nuevo al África de diez años a esta parte, casi el mismo número de negros que antes de

contra el tráfico de los negros, aborrecido aún de los afganos (Mountstuart Elphinstone, *An Account of the Kingdom of Caubul and Its Dependencies in Persia, Tartary and India: comprising a view of the Afghaun Nation and a history of the Doraunee Monarchy*, London, 1815, p. 245), sino también contra la esclavitud en general y contra “todas las fuentes inicuas de la riqueza colonial”, Diego de Avendaño, *Thesaurus Indicus*, Amberes, 1668, t. I, tít. IX, cap. II.

5. Rufus King, *Substances Of Two Speeches, Delivered In The Senate Of The United States, On The Subject Of The Missouri Bill* (New York, 1819). *North-American Review*, N^o 26, pp. 137-138.

1807; pero no se puede concluir de aquí la inutilidad, o, como dicen los partidarios secretos de la esclavitud, la imposibilidad práctica de medidas benéficas adoptadas primero por la Dinamarca, los Estados Unidos y la Gran Bretaña, y sucesivamente por todo el resto de la Europa. Lo que ha ocurrido desde 1807 hasta que la Francia ha vuelto a entrar en la posesión de una parte de sus antiguas colonias, y lo que pasa en nuestros días en las naciones cuyos gobiernos quieren sinceramente la abolición de semejante comercio y de sus abominables prácticas, prueban la falsedad de esta conclusión. Por otra parte, ¿es acaso razonable comparar numéricamente las importaciones de esclavos de 1825 y 1826? Con la actividad que reina en todas las empresas industriales ¿qué aumento no hubiera tenido la importación de negros en las Antillas inglesas y en las partes meridionales de los Estados Unidos, si el tráfico, del todo libre, hubiera seguido llevando allí nuevos esclavos, y hubiera hecho superfluos los cuidados para la conservación y aumento de la población antigua? ¿Acaso el comercio inglés se habría limitado, como en 1806, a la venta de 53.000 esclavos y el de los Estados Unidos a la de 15.000? Sábese con harta certidumbre que sólo las Antillas inglesas han recibido en los ciento seis años que precedieron al de 1786, más de 2.130.000 negros arrancados de las costas de África. En la época de la revolución francesa, el comercio de esclavos suministraba 74.000 por año, los 38.000 para las colonias inglesas, y los 20.000 para las francesas. Fácil sería probar que en todo el archipiélago de las Antillas, en el cual apenas hay 2.400.000 negros y mulatos (libres y esclavos) han entrado desde 1670 a 1825 cerca de 5.000.000 de africanos (negros bozales). En estos cálculos chocantes acerca del consumo de la especie humana no ha entrado en cuenta el número de desgraciados esclavos que han muerto en la travesía o han sido echados al mar como mercan-

cías averiadas⁶. ¿Pero de cuántos millares no habría que aumentar las pérdidas, si los dos pueblos más ardientes y más inteligentes en los adelantos de su comercio y de su industria, los ingleses y los anglo-americanos, hubiesen seguido desde 1807 tomando parte en el tráfico de negros con la misma libertad que los demás pueblos de la Europa? Una triste experiencia ha probado cuán funestos han sido para la humanidad los tratados de 15 de julio de 1814 y de 22 de enero de 1815, por los cuales la España y el Portugal se reservaban⁷ todavía “el goce del tráfico de negros” durante un cierto número de años.

Las autoridades locales, o por mejor decir, los propietarios ricos que componen el *Ayuntamiento de la Habana*, el *Consulado* y la *Sociedad Patriótica* han manifestado en muchas ocasiones⁸ disposiciones favorables para mejorar la suerte de los esclavos. Si el gobierno de la metrópoli, en vez de temer hasta la apariencia misma de las innovaciones, hubiera sabido sacar provecho de estas circunstancias felices y del ascendiente de algunos hombres de talento sobre sus compatriotas, el estado social habría experimentado cambios progresivos, y ahora gozarían ya los habitantes de la isla de Cuba de las mejoras que se han discutido treinta años ha. Las conmociones de Santo Domingo en 1790, y las de Jamaica en 1794, causaron alarmas tan vivas entre los hacendados de la isla de Cuba, que se debatiera con ardor, en una junta económica,

6. Véase el elocuente discurso de Achille-Léonce-Victor-Charles, 3^{er} duque de Broglie (28 de marzo de 1822), pp. 40, 43 y 96.

7. “Dicen nuestros indios del Río Caura cuando se confiesan que ya entienden que es pecado comer carne humana; pero piden que se les permita desacostumbrarse poco a poco: quieren comer la carne humana una vez al mes, después de cada tres meses, hasta que sin sentirlo pierdan la costumbre”, *Cartas de los Reverendos Padres Observantes*, N^o 7 (manuscrito).

8. Representación al rey de 10 de julio de 1799 (manuscrito).

qué medidas podrían tomarse para conservar la tranquilidad del país. Se hicieron reglamentos acerca de la persecución de los esclavos fugitivos⁹, la que hasta entonces había dado motivo a los más culpables excesos; y se propuso aumentar el número de las negras en los ingenios de azúcar, cuidar mejor de la educación de los niños, aminorar la introducción de los negros de África, hacer venir colonos blancos de las Canarias y colonos indios del México, establecer escuelas en los campos para flexibilizar las costumbres de la ínfima clase del pueblo, y mitigar la esclavitud de un modo indirecto: estas proposiciones no tuvieron el efecto que se deseaba. La corte se opuso a todo sistema de transmigración; y la mayoría de los propietarios, dejándose llevar por las antiguas ilusiones de seguridad, no pensó ya en restringir el comercio de negros desde que el precio subido de los géneros hizo nacer la esperanza de una ganancia extraordinaria. Sería, sin embargo, in-

9. *Reglamento sobre los negros cimarrones, de 20 de diciembre de 1796.* Antes del año de 1788 había muchos negros cimarrones en las montañas de Jaruco, donde estaban algunas veces apalancados, es decir, que formaban para su defensa común unos pequeños atrincheramientos o palenques, amontonando troncos de árboles. Los cimarrones nacidos en África, o bozales, son fáciles de coger, porque la mayor parte, con la vana esperanza de hallar su tierra natal, marchan día y noche hacia el este. Están tan extenuados de fatiga y de hambre cuando se les coge, que sólo se les conserva la vida dándoles durante muchos días pequeñas cantidades de caldo. Los cimarrones criollos se ocultan durante el día en los bosques y roban víveres por la noche. El derecho de coger a los negros fugitivos sólo correspondió hasta 1790 al alcalde mayor provincial, cuyo empleo era hereditario en la familia del conde de Barreto. Hoy todos los habitantes pueden coger a los cimarrones, y el propietario del esclavo paga, además del alimento, cuatro pesos duros por cada uno. Si se ignora el nombre del dueño, el Consulado emplea a los cimarrones en los trabajos públicos. Esta cacería humana, que ha dado una celebridad funesta a los perros de la isla de Cuba, tanto en Haití como en Jamaica, se hacía del modo más cruel antes del reglamento arriba citado.

justo el no designar en esta lucha entre intereses privados y miras de una sabia política, los deseos y los principios que manifestaron algunos habitantes de la isla de Cuba, ya en su nombre, ya en el de algunas corporaciones ricas y poderosas.

La humanidad de nuestra legislación –dijo noblemente el señor Arango¹⁰ en una memoria compuesta en 1796– concede al esclavo cuatro consuelos que son otras tantas dulcificaciones de sus penas, y que la política extranjera les ha negado constantemente. Estos consuelos son la elección de un amo menos severo¹¹, la facultad de casarse conforme a su inclinación, la posibilidad de comprar su libertad por medio del trabajo¹² o de obtenerla como remuneración de buenos servicios, el derecho de poseer alguna cosa y de pagar, por medio de una propiedad adquirida, la libertad de su mujer y de

10. *Informe sobre negros fugitivos* (9 de junio de 1796) por don Francisco Arango y Parreño, oidor honorario y síndico del Consulado.

11. Este es el derecho de buscar amo. Desde que el esclavo ha encontrado un nuevo amo que quiere comprarle, puede dejar al primero de quien está quejoso: tal es el sentido y el espíritu de una ley benéfica pero eludida con frecuencia, como sucede con todas las que protegen a los esclavos. Con la esperanza de gozar del privilegio de buscar amo, los negros hacen muchas veces a los viajeros que encuentran una pregunta que, en la Europa civilizada donde se venden alternativamente su voto o su opinión, nunca se hace en voz alta: “¿quiere usted comprarme?”.

12. El esclavo en las colonias españolas debe ser, según la ley, tasado al precio más bajo, y esta estimación era al tiempo de mi viaje, según las localidades, de 200 a 380 pesos duros. Hemos visto antes, que en 1825 el precio de un negro adulto era en la isla de Cuba de 450 pesos duros. En 1788, daba el comercio francés cada negro por 280 a 300 pesos duros (Pierre François Page, *Traité d'Economie politique des...*, t. VI, pp. 42-43). Un esclavo costaba entre los griegos, 300 a 600 dracmas (54 a 108 pesos duros), cuando el jornal de un obrero se pagaba 1/10 de peso duro. Mientras que las leyes y las instituciones españolas favorecen de todos modos la manumisión, el amo, en las Antillas no españolas, paga al fisco, por cada esclavo manumitido ;de 500 a 700 pesos duros!

sus hijos¹³. A pesar de la sabiduría y de la lenidad de la legislación española, ¡a cuántos excesos no queda expuesto un esclavo en la soledad de un plantío o de una hacienda, donde un capataz grosero, armado de un machete y de un látigo, ejerce impunemente su autoridad absoluta! La ley no limita ni el castigo del esclavo ni el tiempo del trabajo, ni prescribe tampoco la cantidad ni la calidad de los alimentos¹⁴. Es verdad que permite al esclavo recurrir al magistrado para que éste mande al amo ser más equitativo; pero este recurso es casi ilusorio, porque hay otra ley por la que debe prenderse y remitirse al amo a todo esclavo que se halle, sin llevar permiso, a legua y media del plantío al que pertenece. ¿Cómo podrá llegar ante el juez el esclavo azotado y extenuado por el hambre y por la demasía del trabajo? Y si llega, ¿cómo se defenderá contra un amo poderoso que cita por testigos los cómplices asalariados de sus rigores?

13. ¡Qué contraste entre la humanidad de las más antiguas leyes españolas relativa a la esclavitud y las muestras de barbarie que se encuentran a cada página en el Código Negro y en algunas leyes provinciales de las Antillas inglesas! Las leyes de las Barbadas, establecidas en 1688, y las de las Bermudas, establecidas en 1730, disponen que el amo que mata a su negra castigarlo no puede ser procesado, y que el que lo mata por malicia pagará diez libras esterlinas al Tesoro Real. Una ley de San Cristóbal, de 11 de marzo de 1784, principia por estas palabras: “Whereas some persons have *of late* been guilty of cutting off and depriving slaves of their ears”, disponemos que quien haya sacado un ojo, arrancado la lengua o cortado la nariz a sus esclavos, pagará 500 libras esterlinas y será condenado a seis meses de cárcel”. No necesito añadir que estas leyes inglesas, que estaban en vigor treinta o cuarenta años ha, han sido abolidas y reemplazadas por leyes más humanas. ¡Ojalá pudiera decir otro tanto de la legislación de las Antillas francesas, en las que seis esclavos jóvenes, por sospechas de haberse querido huir, se les han cortado las corvas, por una sentencia pronunciada en 1815.

14. Una Real Cédula real de 31 de mayo de 1789 había intentado arreglar el alimento y el vestido, pero nunca se ha observado.

Finalizaré citando otro trozo muy notable extractado de la *Representación del Ayuntamiento, Consulado y Sociedad Patriótica*, con fecha de 20 de julio de 1811¹⁵.

En cuanto tiene relación con los cambios que deben hacerse en el estado de la *clase servil*, se trata mucho menos de nuestros temores acerca de la disminución de riquezas agrícolas que de la seguridad de los blancos, tan fácil de complicarse por medidas imprudentes. Además, los que acusan al Consulado y Ayuntamiento de la Habana de una resistencia obstinada, olvidan que desde el año de 1799 estas mismas autoridades han propuesto inútilmente que se tratase del arreglo de este delicado asunto. Aun hay más: estamos muy distantes de adoptar preceptos que las naciones de Europa, que se glorían de su *civilización*, han mirado como innegables, por ejemplo: que sin esclavos no puede haber colonias. Nosotros declaramos, por el contrario, que sin esclavos y aun sin negros habrían podido existir colonias, y que toda la diferencia consistiría en la mayor o menor ganancia y en el aumento menos rápido de los productos. Pero aunque ésta es nuestra firme persuasión, debemos también recordar a V.M. que una organización social en la que la esclavitud se introdujo una vez como elemento, no puede modificarse con una precipitación irreflexiva. No negamos que fue un mal contrario a los principios morales el arrastrar a los esclavos de un continente a otro, y que fue un error en política desatender las quejas que Ovando, gobernador de la Española, dio contra la introducción y acumulamiento de tantos esclavos al lado de un corto número de hombres libres; pero cuando estos males y abusos son

15. “Hasta abandono hemos hecho de especies muy favorables que pasan por inconclusas en esas *naciones cultas*. Tal es la de que sin negros esclavos no pudiera haber colonias. Nosotros contra este dictamen decimos que sin esclavitud, y aun sin negros, pudo haber lo que por colonias se entiende, y que la diferencia habría estado en las mayores ganancias o en los mayores progresos”, *Documentos de que hasta ahora se compone...*, 1814, pp. 78-80.

ya inveterados, debemos evitar que se empeore nuestra posición y la de nuestros esclavos con emplear medios violentos. Lo que os pedimos, Señor, es conforme al deseo manifestado por uno de los más ardientes protectores de los derechos de la humanidad y el enemigo más encarnizado de la esclavitud: queremos, como él, que las leyes civiles nos liberten a la vez de los abusos y de los peligros.

De la solución de este problema dependen sólo en las Antillas, sin contar la república de Haití, la seguridad de 875.000 hombres libres (blancos y de color)¹⁶ y la mejora de la suerte de 1.150.000 esclavos. Hemos demostrado ya que no podrá conseguirse por medios pacíficos sin la participación de las autoridades locales, sean *congresos coloniales*, sean reuniones de propietarios designados con nombres menos temidos por las antiguas metrópolis. La influencia directa de tales autoridades es indispensable, y es un error funesto el creer “que se puede dejar obrar al tiempo”. Sí, el tiempo obrará simultáneamente sobre los esclavos, sobre las relaciones entre las islas y los habitantes del continente, y sobre los acontecimientos que no se podrán dominar cuando se los haya esperado en una inacción apática. En todas partes donde se halla hace mucho tiempo establecida la esclavitud, el progreso sólo de la civilización influye mucho menos de lo que se quisiera en el trato que se da a los esclavos. La civilización de una nación rara vez se extiende a un gran número de individuos, y no llega a los que en los talleres están en contacto con los negros. Los propietarios, y yo los he conocido muy humanos, retroceden ante las dificultades que se presentan en los grandes plantíos; vacilan en alterar el orden establecido, en hacer innovaciones que no siendo simultáneas ni sostenidas por la legislación, o por la voluntad general, que

16. A saber, 452.000 blancos, de los cuales hay 342.000 en las dos Antillas españolas (Cuba y Puerto Rico) y 423.000 libres de color, mulatos y negros.

sería un medio más poderoso, no conseguirían su objetivo, y quizás empeorarían la suerte de aquellos a quienes se quisiese aliviar. Estas consideraciones tímidas detienen el bien entre los hombres cuyas intenciones son las más benéficas y que se lamentan por haber recibido la triste herencia de instituciones bárbaras. Por conocer las circunstancias locales, saben que, para hacer un cambio esencial en la situación de los esclavos y conducirlos progresivamente al goce de la libertad, es menester una voluntad fuerte en las autoridades locales, el concurso de ciudadanos ricos e ilustrados, y un plan general en el cual se hallen calculadas todas las probabilidades de desorden y los medios de represión. Sin este concurso de acciones y de esfuerzos, la esclavitud se mantendrá con sus dolencias y sus excesos, como en la antigua Roma¹⁷, al lado de la elegancia de costumbres, del progreso tan ponderado de los conocimientos, y de todos los prestigios de una civilización acusada por la existencia de la esclavitud, y amenazada de ser tragada cuando llegue el tiempo de la venganza. La civilización o un embrutecimiento lento de los pueblos sólo pueden preparar los ánimos para acontecimientos futuros; pero para causar grandes cambios en la situación social, se necesita la coincidencia de ciertos sucesos, cuya época no puede calcularse de antemano. La complicación de los destinos de la especie humana es tal que las mismas crueldades que ensangrentaron las conquistas de las dos Américas se han renovado a nuestra vista, en tiempos que creíamos caracterizados por

17. El argumento sacado de la civilización de Roma y de Grecia en favor de la esclavitud está muy de moda en las Antillas, donde algunas veces gustan adornarle con toda la elegancia de una erudición filológica. Así es como en 1795, en discursos pronunciados en el seno del *Congreso legislativo* de la Jamaica, se ha probado, con el ejemplo de los elefantes empleados en las guerras de Pirro y Aníbal, que no podía ser censurable haber hecho venir de la isla de Cuba cien perros y cuarenta cazadores para cazar los negros cimarrones. Bryan Edwards, *The History, Civil and Commercial of the British Colonies in the West Indies*, Londres, 1801, t. I, p. 570.

un progreso asombroso de la Ilustración, y por una flexibilidad general de costumbres. La vida de sólo un hombre ha bastado para ver el *terror* en Francia, la expedición de Santo Domingo¹⁸, las reacciones políticas de Nápoles y de España, y podríamos añadir las matanzas de Chio, de Ipsara y de Misolonghi, obra de los bárbaros de la Europa oriental que las naciones civilizadas del oeste y del norte han creído no debían impedir. En los países de esclavos donde un hábito de mucho tiempo inclina a legitimar las instituciones más contrarias a la justicia, no se puede contar con la influencia de la Ilustración, de la cultura industrial, de la flexibilidad de las costumbres, sino en cuanto todos estos bienes aceleran el impulso dado por los gobiernos, y facilitan la ejecución de las medidas que una vez se adoptan. Sin esta acción directoria de los gobiernos y de las *legislaturas* no se debe esperar un cambio pacífico. El peligro se hace particularmente inminente cuando se apodera de los ánimos una inquietud general, y cuando en medio de las disensiones políticas que agitan a las naciones vecinas, se manifiestan los errores y las obligaciones de los gobiernos: entonces no puede renacer la calma sino por medio de una autoridad, que con el noble sentimiento de su fuerza y de su derecho, sabe dominar los acontecimientos, abriendo por sí misma el camino de las mejoras.

18. Pompee Valentin, Baron de Vastey, *Réflexions sur les Noirs et les Blancs, la Civilization de l'Afrique, la Royaume d'Hayti, &c. Relation de la Fête de S. M. la Reine d'Hayti, &c.; Almanach Royal d'Hayti, North American Review*, Enero, 1821, N^o 30, pp. 112-134. Las luchas contra los esclavos que combaten por su libertad no sólo son funestas por las atrocidades que hacen cometer a ambos partidos, sino que contribuyen también a confundir, cuando se ha verificado la libertad, todos los sentimientos de lo justo y de lo injusto. "Algunos colonos condenan a muerte toda la población masculina hasta la edad de seis años, y afirman que el ejemplo que han tenido a la vista los que no han tomado las armas puede hacerse contagioso. Esta falta de moderación ha producido los dilatados infortunios de los colonos", Charault, *Réflexions sur Saint-Dominique*, 1806, p. 16.

CAPÍTULO VIII

VIAJE AL VALLE DE GÜINES, AL BATABANÓ Y AL PUERTO DE LA TRINIDAD, Y A LOS JARDINES Y JARDINILLOS DEL REY Y DE LA REINA

AL FIN DE ABRIL, después de haber finalizado el señor Bonpland y yo las observaciones que nos habíamos propuesto hacer al extremo boreal de la zona tórrida, estuvimos para ir a Veracruz con la escuadra del almirante Aristizabal; pero noticias falsas publicadas en las gacetas acerca de la expedición del capitán Baudin, nos hicieron renunciar la proyecto que teníamos de atravesar el México para ir a las islas Filipinas. Muchos diarios y particularmente los de los Estados Unidos anunciaban que dos corbetas francesas, el *Geógrafo* y el *Naturalista*, habían dado vela para el cabo de Hornos, y que debían bordear el Chile y el Perú, y de allí navegar para la Nueva Holanda. Con esta noticia me hallé en una viva agitación: porque se presentaban de nuevo a mi imaginación todos los proyectos que había formado durante mi estadía en París, cuando no cesaba de instar al ministerio del *Directorio* para que apresurase la partida del capitán Baudin. Al momento de dejar la España, había yo prometido unirme a la expedición dondequiera que pudiera alcanzarla. Cuando se desea con ansia alguna cosa cuyo éxito puede ser funesto, se persuade uno fácilmente de que el único motivo de la resolución que toma es un sentimiento de obligación. El señor Bonpland, siempre emprendedor y confiando en nuestra buena fortuna, se determinó al instante a dividir en tres porciones nuestros herbarios. Para no exponer a la suerte de

una larga navegación lo que habíamos recogido con tanto trabajo en las orillas del Orinoco, del Atabapo y del Río Negro, enviamos una colección a Alemania por Inglaterra, otra a Francia por Cádiz y la tercera quedó depositada en la Habana. Mucho nos hemos congratulado por haber tomado estas disposiciones que la prudencia aconsejaba como muy necesarias. Cada remesa contenía, con corta diferencia, las mismas especies, y no se había omitido precaución alguna para que las cajas que cayesen en poder de buques ingleses o franceses fuesen entregadas a sir José Banks o a los profesores del Museo de Historia Natural de París. Por fortuna, los manuscritos que tuve la intención, en un primer momento, de enviar con la remesa de Cádiz no se confiaron a nuestro amigo y compañero de viaje fray Juan González, del orden de observantes de San Francisco. Este joven estimable, que he tenido motivo de nombrar muchas veces, nos había seguido a la Habana para volver a España, y dejó la isla de Cuba poco después que nosotros; pero el buque en que se embarcó pereció con personas y efectos en una tempestad sobre las costas del África. Con este naufragio perdimos una parte de los duplicados de nuestros herbarios, y lo que fue más sensible para las ciencias, todos los insectos que Bonpland había reunido en las circunstancias más difíciles, durante nuestro viaje al Orinoco y al Río Negro. Por una fatalidad muy extraordinaria, permanecemos dos años en las colonias españolas sin haber recibido ni una sola carta de Europa, y las que nos llegaron en los tres años siguientes, nada nos dijeron acerca de las remesas que habíamos hecho. Se deja conocer cuán inquieto debía yo estar por la suerte de un diario que contenía las observaciones astronómicas y todas las medidas de alturas por medio del barómetro, de las que yo no había tenido la paciencia de sacar una copia detallada. Después de haber recorrido la Nueva Granada, el Perú y el México, y en el momento mismo de dejar

el Nuevo Continente fue cuando, por acaso, en la biblioteca pública de Filadelfia fijé mi vista en una tabla de materias de una *Revista científica*, en la que encontré estas palabras: “Llegada de los manuscritos del señor Humboldt a casa de su hermano en París por la vía de España”. Me costó trabajo ocultar la expresión de mi alegría, y nunca tabla de materias me había parecido mejor hecha.

Entretanto que el señor Bonpland trabajaba día y noche para dividir nuestras colecciones y ordenarlas, tuve yo el pesar de hallar mil obstáculos para una partida tan imprevista; porque no había en el puerto de la Habana buque alguno que quisiese llevarnos a Portobelo o a Cartagena; y los sujetos a quien yo consultaba se complacían en exagerar las incomodidades del paso del istmo y la lentitud de una navegación de norte a sur, de Panamá a Guayaquil y de aquí a Lima o a Valparaíso. Me censuraban, y quizás con razón, el que no continuase explorando las vastas y ricas posesiones de la América española, que hacía ya medio siglo no habían estado francas para viajero alguno extranjero. Las vicisitudes de un viaje alrededor del mundo, en que generalmente no se arriba sino a algunas islas o a costas áridas de un continente, no les parecían preferibles a la utilidad de estudiar en sus intereses geológicos el interior de la Nueva España, por ser ella sola una región que suministra los 5/8 de la masa de plata que se saca anualmente de todas las minas del globo conocido. A estas consideraciones oponía yo el interés de determinar en una escala mayor la inflexión de las curvas de igual inclinación, la disminución de la intensidad de fuerzas magnéticas desde el polo hacia el ecuador, y la temperatura del océano, variable según las latitudes, según la dirección de las corrientes y la proximidad de los bajíos. Cuantos más obstáculos se oponían a mis designios, tanto más apresuraba la ejecución; y no pudiendo hallar pasaje en buque alguno neutro, fleté una goleta catalana que se hallaba en la rada en Batabanó, y que

debía estar a mi disposición para llevarme, fuese a Portobelo, fuese a Cartagena de Indias, según que el mar y las brisas de Santa Marta, que soplaban con violencia todavía en aquella estación a menos de los 12° de latitud, podían permitirlo. El estado próspero del comercio de la Habana y las relaciones multiplicadas que tiene aquella ciudad, aun con los puertos del mar del sur, me facilitaban medios para proporcionarme fondos para muchos años. El general don Gonzalo de O'Farril, igualmente distinguido por su talento que por la elevación de su carácter, residía entonces en mi patria como ministro de la Corte de España. Podía yo permutar mis rentas en Prusia con una parte de las suyas en la isla de Cuba; y la familia del respetable don Ignacio O'Farril y Herrera, su hermano, se prestó gustoso, al tiempo de mi partida inopinada de la Habana, a cuanto podía favorecer mis nuevos proyectos. Supimos el 6 de marzo que la goleta que yo había fletado estaba pronta para recibimos. El camino de Batabanó nos dirigía de nuevo por los Güines al ingenio de Río Blanco, cuya mansión estaba siendo hermoseada por el propietario (el conde Jaruco y Mompo) con todos los medios que el gusto de los placeres y un gran caudal pueden proporcionar. La hospitalidad, que generalmente se disminuye con los progresos de la civilización, se ejerce todavía en la isla de Cuba con tanto esmero como en los países más retirados de la América española. Simples viajeros naturalistas gustan de dar en esto a los habitantes de la Habana el mismo testimonio de reconocimiento que les han dado aquellos extranjeros ilustres¹, quienes por todas partes por donde he podido seguir su marcha han dejado en el Nuevo Mundo la me-

1. Los jóvenes principales de la casa de Orleáns (el duque de Orleáns, el duque de Montpensier y el conde de Beaujolois) que han venido de los Estados Unidos a la Habana, bajando por el Ohio y el Mississippi, y han permanecido en la isla de Cuba durante un año.

moria de su noble sencillez, de su entusiasmo por la instrucción y de su amor por el bien público.

Desde el Río Blanco al Batabanó el camino atraviesa un país inculto y cuya mitad está cubierta de bosques. En los claros, el índigo y el algodonal son ya allí silvestres por falta de cultivo. Como la cápsula del *Gossypium* se abre en el tiempo en que son más frecuentes las tempestades del norte, la pelusa que envuelve los granos es arrastrada de un lado a otro, y la cosecha de algodón, que por otra parte es de la mejor calidad, padece mucho cuando coinciden las tempestades con la madurez de los frutos. Muchos de nuestros amigos, y entre ellos el señor Mendoza, capitán del puerto de Valparaíso y hermano del célebre astrónomo que ha residido largo tiempo en Londres, nos acompañaron hasta el *Potrero del Mompox*. Herborizando a mayor distancia hacia el sur, hallamos una nueva palmera² con hojas en forma de abanico (*corypha marítima*), que tenía una hebra libre entre los intersticios de las hojuelas. Este *Corypha* abunda en una parte de la costa meridional y substituye la majestuosa palma real³ y el *Cocos crispera* de la costa septentrional. De tiempo en tiempo se dejaba ver en la llanura el calizo poroso (de la formación jurásica).

El Batabanó⁴ era entonces una aldea pobre, cuya iglesia se había concluido pocos años ha. A media legua de distancia empieza la *Ciénega*, terreno pantanoso que se extiende desde la laguna de Cortés

2. Véase *Nova Genera et Spec.*, t. I, p. 299.

3. *Oreodoxa regia*.

4. Acerca de la verdadera posición astronómica del Batabanó, véase *Relations historiques...* En otro tiempo se colocaba el Batabanó, en las cartas marítimas más buscadas de Bellini, de San Martín Suárez, etc., a 10' más al sur, a la latitud 22°33'; Arrowsmith le coloca aún a 22°24' en lugar de 22°43'24". Las primeras observaciones buenas que se han hecho en la costa meridional de la isla de Cuba se deben al capitán de fragata don Ventura Barcaiztegui y a don Francisco Le Maur.

hasta la embocadura del Río Jagua, por espacio de sesenta leguas de largo del oeste al este. Se cree que en Batabanó el mar prosigue en aquellas regiones ganando terreno; y que la irrupción oceánica se ha conocido, particularmente en la época del gran derrumbe que se verificó al fin del siglo XVIII, cuando desaparecieron los molinos de tabaco, y mudó de curso el río de la Chorrera. Nada hay más triste que la vista de los pantanos alrededor de Batabanó, porque ningún arbusto interrumpe su monotonía, y algunos troncos casi podridos de palmeras se alzan solos, a manera de mástiles quebrantados en medio de grandes espesuras de junqueras y de lirios cárdenos. Como sólo permanecemos una noche en Batabanó sentía yo mucho no poder adquirir datos bien exactos acerca de las dos especies de cocodrilos que plagan la *Ciénega*. Los habitantes llaman al uno *caimán* y al otro *cocodrilo*, cuyo nombre se le da comúnmente. Se nos aseguró que este último es más ágil y más alto puesto de pie; que tiene el hocico mucho más puntiagudo que los *caimanes* y que nunca se mezcla con ellos. Es igualmente muy bravo, y aun se dice que trepa a los buques cuando puede apoyarse sobre la cola. La gran osadía de este animal se había ya notado en las primeras expediciones de Diego Velázquez⁵. Se aleja una legua de distancia del río Cauto y de la costa pantanosa de Jagua para devorar los marranos en el interior de las tierras. Los hay de quince pies de largo, y los más malignos persiguen, según se dice, un hombre a caballo, como lo hacen los lobos en Europa, mientras que los llamados exclusivamente *caimanes* en el Batabanó son tan tímidos que no se tiene miedo en bañarse en los parajes donde habitan a bandadas. Estas costumbres y el nombre de *cocodrilo* que se da en la isla de Cuba al más peligroso de los saurios carnívoros, me parece que indican una especie diferente de los grandes animales del

5. Herrera y Tordesillas. *Hist. de Indias occid., Década I*, libro 9, cap. 4, p. 232.

Orinoco, del río Magdalena y de Santo Domingo. En cualquiera otra parte del continente de la América española, engañados los colonos con las relaciones exageradas acerca de la ferocidad de los cocodrilos de Egipto, repiten que no hay verdaderos cocodrilos sino en el Nilo, siendo así que los zoólogos han reconocido que hay en América *caimanes* de hocico obtuso y de patas sin escamas, y *cocodrilos* de hocico agudo y de patas con ellas; y en el Antiguo Continente se ven al mismo tiempo *cocodrilos* comunes y los del *Ganges* de hocico redondo. El *Cocodrilus acutus* de Santo Domingo, del cual yo no acertaría a distinguir por ahora específicamente el cocodrilo de los ríos caudalosos del Orinoco y del Magdalena, tiene, valiéndome de la expresión del señor Cuvier⁶, una semejanza tan asombrosa con el cocodrilo del Nilo, que ha sido necesario un examen minucioso de cada parte para probar que no era defectuosa la ley de Buffon relativa a la distribución de las especies entre las regiones de los trópicos de ambos continentes.

Como en mi segundo paso por la Habana, en 1804, no podía volver a la *Ciénega* del Batabanó, hice venir a mucha costa las dos especies que los habitantes llaman *caimanes* y *cocodrilos*. De estos últimos me llegaron dos vivos, y el más añoso tenía cuatro pies y tres pulgadas de largo. Había costado mucho trabajo cogerlos, y se los transportó encima de una mula atados y con bozal; eran fuertes

6. George Cuvier, *Recherches sur les ossements fossiles des quadrupèdes* (1812) t. V, pliego II, p. 27. Esta analogía tan palpable sólo pudo ser reconocida por Geoffroy de Saint-Hilaire, en 1803, cuando el general Rochambeau envió un cocodrilo de Santo Domingo al Museo de historia natural de París (*Annales du Muséum*, t. II, pp. 37-53). El señor Bonpland y yo habíamos hecho dibujos y descripciones muy circunstanciadas de la misma especie que habita los ríos caudalosos de la América meridional, durante nuestra navegación en el Apure, el Orinoco y el Magdalena, en 1800 y 1801. Cometimos el error, tan común entre los viajeros, de no remitirlos desde entonces a Europa, acompañados de algunos animales de pocos años.

y muy feroces, y para observar sus hábitos y sus movimientos, los pusimos en una sala grande, donde, colocándonos encima de un mueble muy alto, podíamos verlos atacando perros grandes⁷. Habiendo estado en el Orinoco, en el río Apure y en el Magdalena durante seis meses en medio de cocodrilos, nos gustaba observar de nuevo, antes de regresar a Europa, estos animales singulares que pasan con una rapidez asombrosa de la inmovilidad a los movimientos más impetuosos. Los que nos fueron enviados del Batabanó como *cocodrilos* tenían el hocico tan puntiagudo como los del Orinoco y del Magdalena (*Cocodrilus acutus*, Cuv.); su color era un poco más oscuro, verde negruzco en el lomo, blanco en el vientre, y los flancos tenían manchas amarillas. Yo conté treinta y ocho dientes en la quijada superior y treinta en la inferior, como en todos los verdaderos cocodrilos. De aquéllos el décimo y el nono, y de los segundos el primero y el cuarto, eran los mayores. La descripción que Bonpland y yo hemos hecho en aquellos parajes dice expresamente que el cuarto diente inferior *abarca libremente* la quijada superior. Las extremidades posteriores estaban palmadas. Estos *cocodrilos* del Batabanó, nos parecían específicamente los mismos *Cocodrilus acutus*; aunque es cierto que todo lo que se nos decía de sus costumbres no estaba muy de acuerdo con lo que nosotros habíamos observado en el Orinoco; también los saurios carnívoros de una misma especie son más suaves y más tímidos, o más feroces y más bravos en un mismo río, según la naturaleza de las localidades. El animal que se llama *caimán* en el Batabanó, murió en el camino

7. El señor Descourtilz, que conoce los hábitos de los cocodrilos más que cuantos han escrito acerca de este reptil, ha visto, como Dampier y yo, que el *Cocodrilus acutus* acerca muchas veces el hocico a la cola. Michel Descourtilz, *Voyages d'un naturaliste, et ses observations faites sur les trois règnes de la nature, avec plusieurs ports de mer français, en Espagne, au continent de l'Amérique septentrionale, à Saint-Yago de Cuba, et à Saint-Domingue*, t. III, p. 87.

y no hubo la previsión de traérmolo, de manera que no pudimos hacer la comparación de las dos especies. ¿Habría por ventura en el sur de la isla de Cuba verdaderos *caimanes* de hocico romo, cuyo cuarto diente inferior encaja en la quijada superior, y la otra especie (*aligatores*), de los que se parecen a los de la Florida? Esto es casi cierto⁸ atendido a lo que dicen los colonos acerca de la cabeza mucho más alargada de su *cocodrilo del Batabanó*; y en este caso el pueblo habría hecho distinción en aquella isla, por un instinto feliz, entre el *cocodrilo* y el *caimán*, con la misma exactitud que lo hacen hoy los sabios zoólogos cuando establecen sub-géneros que tienen los mismos nombres. Yo no dudo que el *cocodrilo* de hocico puntiagudo y el *aligator* o *caimán* de hocico chato⁹ no habitan juntos, aunque en camadas distintas, las costas pantanosas entre Jagua, el *Surtidero* de Batabanó y la isla de Pinos. En esta última fue donde

8. Yo creo haber hallado una ligera diferencia en la posición de las placas gruesas o clavos de la nuca. El gran caimán del Batabanó tenía cerca de la cabeza, en primer lugar, cuatro tubérculos en fila, y después tres filas de dos. En el de menos edad, conté desde luego una primera fila de cuatro placas y después una sola de dos, a la que seguía un gran espacio vacío, y en seguida de éste empiezan las placas del lomo. Esta última disposición es la más común en el cocodrilo del Orinoco. El del Magdalena tiene tres filas de placas en la nuca, las dos primeras de cuatro clavos y la segunda de dos. En los *Cocodrilus acutus* que el museo de historia natural de París ha recibido de Santo Domingo, hay por de contado dos filas de a cuatro clavos y después una de a dos. En el tomo II de mi *Colección de zoología* manifestaré cuán constante sea este carácter. Las cuatro bolsas que contienen el almizcle están dispuestas, en el cocodrilo del Batabanó, exactamente conforme a mi dibujo del río Magdalena, bajo la quijada inferior y cerca del ano; pero me admiró mucho el no percibir este olor fuerte en la Habana, tres días después de muerto el animal, en una temperatura de 30°, siendo así que en Mompox a las orillas del Magdalena, los cocodrilos vivos apestabán nuestra habitación. Después he leído que Dampier había notado también “una falta de olor en el *cocodrilo* de Cuba, en el sitio en que los *caimanes* despedían un olor muy subido de almizcle”.

9. *Cocodrilus acutus* de Santo Domingo; *Alligator lucius* de la Florida y del Mississippi.

Dampier, tan digno de elogios como físico observador y como marino intrépido, ha visto claramente la gran diferencia que hay entre los *caimanes* y entre los *cocodrilos* americanos. Lo que se refiere acerca de este punto en su viaje a la bahía de Campeche, habría podido excitar, ha más de un siglo, la curiosidad de los sabios, si los zoólogos no desechasen las más veces con desdén cuanto los navegantes u otros viajeros que carecen de conocimientos científicos observan acerca de los animales. Dampier, después de haber señalado muchos caracteres, aunque no todos con igual exactitud, para distinguir los *cocodrilos* de los *caimanes*, insiste en la distribución geográfica de estos enormes saurios. “En la bahía de Campeche, dice, no he visto sino *caimanes* o *aligatores*; en la isla del Gran Caimán hay *cocodrilos* y no *aligatores*; en la isla de Pinos y en innumerables estuarios y caletas de la costa de Cuba hay *cocodrilos* y *caimanes* al mismo tiempo”¹⁰. A estas observaciones valiosas de Dampier añadiré que el verdadero cocodrilo (*C. acutus*) se vuelve a hallar en las Antillas de sotavento, que son las más inmediatas a Tierra Firme, por ejemplo en la Trinidad, en la Margarita, y verosímilmente también en Curazao, a pesar de la falta de agua dulce¹¹. Más al sur se le ve (y sin que yo haya encontrado con él algunas de las especies de aligatores que abundan en las costas de la Guayana¹²), en el Neverí, el río Magdalena, el Apure y el Orinoco hasta el confluente del Casiquiare con el río Negro (latitud 2°2'), y por consiguiente a más de cuatrocientas leguas de distancia del Batabanó. Sería importante verificar dónde se halla el límite de las diferentes especies de saurios carnívoros en la costa oriental de México y de Guatemala, entre el Mississippi y el río Chagre (en el istmo de Panamá).

10. William Dampier. *Voyages and Descriptions*, 1599, t. II, pp. 1, 30 y 75.

11. Albertus Seba, *A Cabinet of Natural Curiosities*, lámina CIV, figuras 1 a 9.

12. *Alligator sclerops* y *Alligator palpebrosus*.

El 9 de marzo, antes de salir el sol, ya estábamos a la vela, algo intimidados por la extrema pequeñez de nuestra goleta, cuyas instalaciones no nos permitían acostarnos sino sobre cubierta. La cámara de pozo recibía el aire y la luz por arriba y era un verdadero cargadero de víveres, donde apenas había cabida para nuestros instrumentos. El termómetro se mantenía constantemente allí a 32° y 33° centesimales, y por fortuna estas incomodidades duraron sólo veinte días. La navegación en las canoas del Orinoco y en un barco americano cargado de millares de arrobas de carne secada al sol, nos había hecho menos exigentes.

El golfo de Batabanó, rodeado de costas bajas y pantanosas, parecía un vasto desierto. Las aves pescadoras, que generalmente se hallan en su puesto antes que los pajaritos de tierra y los perezosos *zamuros*¹³ despierten, no se veían sino en corto número. El agua del mar tenía un color verduzco obscuro como en algunos lagos de Suiza, mientras que el aire, a causa de su mucha pureza, tenía al momento de salir el sol aquel matiz frío del azul pálido que tanto llama la atención de nuestros pintores de paisajes, a la misma hora, en el sur de Italia, y sobre el cual se perfilan los objetos lejanos con un vigor extraordinario. Nuestra goleta era el único barco que había en el golfo; porque nadie entra en la rada del Batabanó sino los contrabandistas, o como allí se dice con más cortesía, los tratantes. Hemos recordado antes, hablando del canal proyectado de los Güines, cuan importante podría hacerse el Batabanó por las comunicaciones de la isla de Cuba con las costas de Venezuela. En su estado actual, sin que se haya intentado hacer dragado alguno, apenas hay allí nueve pies de agua¹⁴. El puerto está en el fondo de una bahía

13. El *Percnoptere* de la América equinoccial, *Vultur aura*.

14. Las embarcaciones mayores que entran en el Surtidero del Batabanó calan quince palmos de nueve pulgadas españolas. Las buenas entradas o pasos son, hacia el oeste, el *Canal del Puerto Francés*, entre el cabo occidental de la

que termina al este por la Punta Gorda, y al oeste por la Punta de Salinas; pero esta misma bahía no forma sino el fondo (la cima cóncava) de un gran golfo que tiene cerca de catorce leguas de hondura de sur y de norte, y que en una extensión de cincuenta leguas entre la laguna de Cortés y el cayo de Piedras se cierra por una cantidad innumerable de encalladeros y de cayos. En medio de este laberinto se levanta una isla grande única, cuya área excede cuatro veces la de la Martinica, y cuyos áridos montes están coronados de majestuosos coníferos. Esta es la *isla de Pinos*, llamada del *Evangelista* por Colón, y después la isla de *Santa María* por otros pilotos del siglo XVI: es célebre por la excelente caoba (*Swietenia Mahogani*) que el comercio toma de allí. Navegamos al ESE, atravesando la embocadura de *Don Cristóbal*, para llegar al islote rocalloso de cayo de *Piedras* y salir de aquel archipiélago que los pilotos españoles llaman desde los primeros tiempos de la conquista *Jardines* y *Jardinillos*. Los verdaderos *Jardines de la Reina*¹⁵, más inmediatos al cabo Cruz, están separados del archipiélago que voy a describir por un mar libre de treinta y cinco leguas de ancho.

misma isla de Pinos y la laguna de Cortés, y al este de la misma isla de Pinos, las cuatro entradas o pasos del Rosario de las *Gordas*, de la *Sabana de Juan Luis* y *don Cristóbal*, entre los cayos y la costa de Cuba.

15. En la Habana misma hay mucha confusión geográfica acerca de los antiguos nombres de *Jardines del Rey* y *Jardines de la Reina*. En la descripción de la isla de Cuba que se halla en el *Mercurio Americano* (t. II, p. 388), y en la *Historia natural de la isla de Cuba* (capítulo I, II), trabajaba en la Habana por don Antonio López Gómez, se hallan ambos grupos en la costa meridional de la isla; y aun dice López, que los *Jardines del Rey* se extienden desde la laguna de Cortés hasta la bahía de Jagua; pero no hay duda alguna histórica en que el gobernador Diego Velázquez dio aquel nombre a la parte occidental de los cayos del *Canal Viejo*, entre cayo Francés y el Monillo, en la costa septentrional de la isla de Cuba (Herrera y Tordesillas, t. I, pp. 8, 81, 55 y 232, t. II, p. 181). Los *Jardines de la Reina*, situados entre cabo Cruz y el puerto de la Trinidad, no se unen de modo alguno a los *Jardines* y *Jardinillos de la isla de Pinos*. Entre estos dos grupos de cayos se hallan los encalladeros (*placeras*) de la Paz y de Jagua.

El mismo Colón los llamó así en mayo de 1494, cuando en su segundo viaje estuvo cincuenta y ocho días luchando contra las corrientes y los vientos, entre la isla de Pinos y el cabo oriental de Cuba. El describió los islotes de aquel archipiélago, como *verdes, llenos de arboledas graciosas*¹⁶.

Efectivamente, una parte de aquellos pretendidos jardines es muy agradable; porque el navegante ve variar la escena a cada momento, y el verdor de algunos islotes parece tanto más hermoso cuanto hace contraste con otros cayos en que sólo se ven arenales blancos y áridos. La superficie de éstos, recalentada por los rayos del sol, parece ondear como la de un líquido; y por el contacto de las capas de aire de temperatura desigual, produce desde las diez de la mañana hasta las cuatro de la tarde los fenómenos más variados de la suspensión y la refracción (*espejismo*)¹⁷. En aquellos parajes desiertos es el sol el que anima el paisaje, el que da movilidad a los objetos tocados por sus rayos, a la llanura polvorosa, a los troncos de los árboles y a las rocas que entran en el mar en forma de cabos. Desde que sale el sol, aquellas masas inertes parecen como suspendidas en el aire; y los arenales presentan en la playa contigua el espectáculo engañoso de una planicie o superficie de agua agitada blandamente por los vientos. Una rastra de nubes basta para volver a poner en el suelo así los troncos de árboles como las rocas suspendidas, para dejar inmóvil la superficie ondeante de las llanuras y disipar aquellos prestigios que los poetas árabes, persas e indios han cantado “como los dulces engaños de la sociedad del desierto”.

16. *A collection of voyages and travels*, Jhon y Awnsham Churchill, London, 1732, p. 560. Pedro Muñoz, *Historia del Nuevo Mundo*, pp. 214 y 216.

17. Véanse las medidas de refracción extraordinaria que yo hice en Cumaná. *Relation historique...*

Doblamos el cabo de Matahambre con muchísima lentitud. Como el cronómetro de Luis Berthoud había funcionado muy bien en la Habana, aproveché la ocasión que se presentaba para determinar, en aquel día y los siguientes, las posiciones de *cayo de don Cristóbal*, *cayo Flamenco*, *cayo de Diego Pérez* y *cayo de Piedras*¹⁸. Me ocupé también en examinar la influencia que tiene los cambios del fondo en la temperatura de la superficie del mar¹⁹. Abrigada con tantos islotes, se conserva la superficie en calma como si fuera un lago de agua dulce, no hallándose mezcladas las capas de diferentes profundidades; y las menores variaciones que indique la sonda influyen en el termómetro. Me sorprendí al ver que al este del pequeño cayo de don Cristóbal los fondos profundos no se distinguían por el color lechoso del agua como en el banco de la Víbora, al sur de la Jamaica, y en otros muchos que yo había reconocido por medio del termómetro. El fondo de la ense-

18. Véase mi *Recueil d'Observations astronomiques*... El señor Bauzá ha unido mis observaciones a las del señor del Río en el bosquejo de los *Jardines* y *Jardinillos* que ha tenido a bien comunicarme, y que rectifica la parte sur del mapa de la isla de Cuba que acompaña este volumen.

19. He hallado en grados del termómetro de Réaumur:

MAR	AIRE	PROFUNDIDAD	SITIOS
19,7°	22,3°	10 pies	Ocho millas al norte de Punta Gorda.
18,8°	23,0°	7.5	Entre los cayos de las Gordas y de don Cristóbal.
19,7°	22,2°	10	Alrededor de Cayo Flamenco.
20,7°	22,0°	80	Hondura entre Cayo Flamenco y Cayo de Piedras.
19,6°	24,2°	9	Orilla oriental de la Hondura muy cerca del Cayo de Piedras.
18,2°	24,3°	8	Un poco más al este.
21,5	23,0°	8	No hay fondo, al sur de Jagua.

nada del Batabanó es de una arena compuesta de corales desmenuzados, donde hay ovas que casi no suben a la superficie. El agua es verdosa, como ya lo hemos notado, y el no tener el color lechoso proviene, sin duda, de la calma perfecta que reina en aquellos parajes; pues dondequiera que la agitación se propaga hasta cierta profundidad, una arena muy fina o las partículas calizas suspendidas en el agua, hacen que se enturbie y tenga el color lechoso. Hay, sin embargo, bajíos que no se distinguen por el color ni por la corta temperatura de las aguas, y creo que estos fenómenos provienen de la naturaleza de un *fondo duro* y rocalloso, que no tiene arenas ni corales, de la forma y del declive de los cantiles, de la velocidad de las corrientes y de la falta de comunicación de movimiento a las capas inferiores del agua. El frío que las más veces indica el termómetro, en las superficies de los fondos profundos, proviene al mismo tiempo de las moléculas de agua que la difusión del movimiento y del enfriamiento nocturno hacen caer desde la superficie a la profundidad, donde se detienen en su caída, por la hondura del agua y por la mezcla de las capas de agua muy profundas que suben a los cantiles del banco como sobre un plano inclinado, para mezclarse con las capas de la superficie.

A pesar de lo muy chica que era nuestra embarcación, y del ponderado saber de nuestro piloto, encallamos muchas veces; pero como el fondo era blando, no había peligro de vararse. Sin embargo, al ponerse el sol, cerca del *paso de don Cristóbal*, se tuvo por más conveniente echar el ancla. Hubo una serenidad admirable durante la primera parte de la noche, y vimos una multitud de estrellas fugaces por el lado de la tierra, siguiendo todas una misma dirección contraria a la del viento del este que soplaba en las regiones bajas de la atmósfera. Nada se parece hoy a la soledad de aquellos sitios que en tiempos de Colón estaban habitados y eran

frecuentados por gran número de pescadores. Los naturales de Cuba se servían entonces de un pececito²⁰ para coger las grandes tortugas de mar; ataban una cuerda muy larga a la cola del *revés* (este es el nombre que daban los españoles al tal pececito, especie del género *Echeneis*). El *pez pescador*, por medio del disco chato guarnecido de chupones que tiene en su cabeza, se agarraba de la concha de las tortugas de mar que abundan en los canales estrechos y tortuosos de los *Jardinillos*. “El *revés*, dice Cristóbal Colón, antes se dejaría hacer pedazos que soltar por fuerza el cuerpo a que se agarra”. Con una misma cuerda sacaban los indios el *pez pescador* y la tortuga. Cuando Gómara y el sabio secretario del emperador Carlos V, Pedro Mártir de Anglería, hicieron conocer a la Europa este hecho que sabían de boca de los mismos compañeros de Colón, el público lo tuvo seguramente por *cuento de viajero*. Hay, en efecto, alguna apariencia de cosa maravillosa en la narración de Anglería que empieza con estas palabras: “Non aliter ac nos canibus gallices per aequora campi lepores insectamur, incolae (Cubae insulae) venatorio pisce pises alios capie-

20. Las *sucet* o *guaican* de los naturales de Cuba. Los españoles le llamaban con una expresión muy característica el *revés*, como para decir: pez que anda sobre el lomo, o contra el orden natural. Efectivamente, a primera vista, se confunde la posición del lomo con la tripa. Anglería dice: *Nostrates reversum appellant, quia versus venatur*. Yo examiné un *rémora* del mar del sur durante la travesía de Lima a Acapulco. Como vivían largo tiempo fuera del agua, hice experiencias sobre el peso que podía llevar antes que las hojas del disco soltasen la tabla a que se había agarrado el animal; pero he perdido aquella parte de mi diario. El temor del peligro es seguramente el que obliga al *rémora* a no soltar la presa, cuando siente que se le arrastra por una cuerda, o por la mano del hombre. El *sucet* de que hablan Colón y Pedro Mártir de Anglería, era verosíblemente el *Echeneis Naucrates* y no el *Echeneis Ruimora*. (Véase mi *Recueil d'Observations de Zoologie*).

bant²¹. Sabemos hoy por testimonios recogidos del capitán Rogers, de Dampier y de Commerson²², que este mismo artificio para la caza de tortugas de que se sirven en los *Jardinillos*, lo emplean los habitantes de la costa oriental del África, cerca del cabo Natal, en Mozambique y Madagascar. Algunos hombres, con la cabeza cubierta con grandes calabazas agujereadas, cogían los ánades en Egipto, en Santo Domingo y en las lagunas del llano de México, escondiéndose debajo del agua y cogiéndolos por las patas. Los chinos, desde la más remota antigüedad, se valen de cuervos marinos, aves de las familias de los pelícanos, y los envían a pescar a las costas, poniéndoles unos anillos al cuello para que no puedan comerse la presa y pescar para sí. En el menor grado de civilización se despliega toda la sagacidad humana en los artificios de la caza y de la pesca. Pueblos que probablemente, nunca han tenido comunicaciones entre sí, presentan las analogías más palpables en los medios propios para dominar los animales.

No pudimos salir sino pasados tres días de aquel laberinto de *Jardines y Jardinillos*. Todas las noches estábamos anclados y por el día visitábamos los islotes o cayos a que podíamos arribar más fácilmente. A medida que avanzábamos hacia el este, el mar estaba menos en calma, y los fondos profundos empezaban a conocerse por lo lechoso del agua. A la orilla de una especie de remolino que se encuentra entre cayo Flamenco y cayo Piedras, observamos que la temperatura del mar, en su superficie,

21. Hernando Colón en *Churchill's Col.*, t. II, cap. 56, p. 560. Pedro Mártir de Anglería, *Décadas del Nuevo Mundo. 1493-1525*, 1532, *Década I*, p. 9. Gómara, *Historia de las Indias...*, 1553, folio 14. Herrera y Tordesillas, t. I, p. 55.

22. Dampier's *Voyages...*, t. II, pliego 3, p. 110. B.G.E., Lacepede, *Histoire naturelle des poissons*, 1802, t. III, p. 164.

aumentaba repentinamente desde 23°,5 C. hasta 25°,8. La constitución geognóstica de los islotes rocallosos que rodean la *isla de Pinos* me llamaba la atención tanto más cuanto siempre había tenido dificultad en creer lo de los edificios de corales litófitos de Polinesia, que se decían salir de lo más profundo del océano y levantarse hasta la superficie de las aguas; porque me parecía más probable que aquellas enormes masas tenían por base alguna roca primitiva o volcánica a que estaban pegadas a corta profundidad. La formación, en parte compacta y litográfica y en parte porosa como el *calizo de Güines*, continuaba hasta Batabanó. Es harto análoga al calizo jurásico; y si se ha de juzgar por el simple aspecto exterior, los islotes de los Caimanes se componen de la misma roca. Si las montañas de la *isla de Pinos*, que presentan a un mismo tiempo (según los primeros historiadores de la conquista) *pineta et palmeta*²³, se ven a distancia de veinte leguas marítimas²⁴, su altura debe ser de más de quinientas toesas; y me aseguraron que se componen también de un calizo en todo semejante al de los Güines. Según estos hechos, yo creía volver a encontrar aquella misma roca (jurásica) en los *Jardinillos*; pero no he visto, al examinar los cayos que suben comúnmente cinco o seis pulgadas sobre la superficie del agua, sino una *roca fragmentaria*, en la que trozos cortantes de madreporas están cimentados por una arena cuarzosa. Algunas veces los fragmentos tienen de uno a dos pies cúbicos de volumen, y los granos de cuarzo desaparecen de tal modo que se podría creer que los pólipos litófitos han permanecido allí en muchas capas. La masa total de este grupo de cayos me pareció una verdadera *aglomeración caliza* bastante análoga

23. Pedro Mártir de Anglería, *Década III*, libro X, p. 68.

24. William Dampier, *A Discourse of Trade-Winds, Breezes, Storms, Seasons of the Year, Tides, and Currents*, 1699, cap. VII, p. 85.

al calizo terciario de la península de Araya²⁵, cerca de Cumaná, pero de una formación mucho más moderna. Las desigualdades de estas rocas de corales están cubiertas de un *detritus* de conchas y de madréporas. Todo lo que sube a la superficie de las aguas se compone de trozos quebrantados y cimentados con carbonato de cal, donde están encajados granos de arena cuarzosa. Ignoro si bajo esta roca fragmentaria de corales se hallarían a una grande profundidad edificios de pólipos todavía vivos, y si están fijados sobre la formación jurásica. Los pilotos creen que el mar va disminuyendo en aquellos parajes, quizás porque ven los cayos crecer y levantarse, sea por los alfaques que forma el embate de las olas, sea por aglutinaciones sucesivas. Además, no sería imposible que el ensanchamiento del canal de Bahama, por el cual salen las aguas del *Gulf-stream*, causase, con el progreso del tiempo, una pequeña baja de las aguas en el sur de Cuba, y particularmente en el golfo de México, centro de aquel gran remolino del río pelágico que baña los Estados Unidos, y arroja los frutos de las plantas de los trópicos a las costas de la Noruega²⁶. La configuración de las costas, la dirección, la fuerza y el tiempo que duran ciertas corrientes y ciertos vientos, las variaciones que tienen a causa del variable predominio de estos vientos, las alturas barométricas, son todas causas cuya concurrencia puede alterar en un largo espacio de tiempo y entre límites circunscritos de extensión y de profundidad, el equilibrio de

25. Cerro del Barrigón.

26. "The Gulf-stream, between the Bahamas and Florida, is very little wider than Behring's Strait; and yet the water rushing through this passage is of sufficient force and quantity to put the whole northern Atlantic in motion, and to make its influence be felt in the distant strait of Gibraltar and on the more distant coast of Africa" (*Quarterly Review*, 1818, febrero, p. 217).

los mares²⁷. Donde las costas están de tal modo bajas que el nivel del terreno, a una legua del interior de las tierras, no varía de ninguna pulgada, estas elevaciones y estas bajas de las aguas asombran la imaginación de los habitantes.

El cayo Bonito, que fue el primero que visitamos, merece este nombre por la riqueza de su vegetación; y todo demuestra que hace mucho tiempo que existe sobre la superficie del océano, por lo que el interior del cayo casi no está más bajo que las orillas. Sobre una capa de arena y de conchas trituradas de cinco a seis pulgadas de grueso que cubre la roca madreporica fragmentaria, se eleva un bosque entero de manglares (*Rhizophora*). Según su altura y sus hojas, de lejos parecen laureles. La *Avicennia nítida*, el *Batis*, pequeños euforbes y algunas plantas gramíneas sirven para fijar las arenas movibles con el enredo de sus raíces. Pero lo que particularmente caracteriza la flora de aquellas islas de corales²⁸, es el soberbio *Tournefortia gnaphalioides* de Jacquin, de hojas plateadas, que encontré allí por pri-

27. No pretendo explicar con las mismas causas los grandes fenómenos que se ven en las costas de Suecia, en donde el mar tiene la apariencia de una baja muy desigual en algunos puntos, la que es como de tres a cinco pies en un siglo. (Bruncrona et Hallstroem, en *Pogendorff's Annalen*, 1824. St. II, pp. 308-328; Hoff, *Geschichte der Erdoberflacke*, t. I, pp. 405-406). El gran geólogo, el señor Leopoldo de Buch, ha dado un nuevo interés a estas observaciones, examinando si en vez de lo dicho son acaso algunas partes del continente de la Escandinavia que se elevan insensiblemente (*Reise durch Norwegen*, t. II, p. 291). Un supuesto análogo ha ocurrido a los habitantes de la Guayana holandesa (Henry Bolingbroke, *A voyage to Demerary*, p. 148).

28. Nosotros recogimos: *Cenchrus myosuroides*, *Euphorbia buxifolia*, *Batis marítima*, *Iresine obtusifolia*, *Tournefortia gnaphalioides*, *Diomedea glabrata*, *Cakile cubensis*, *Dolichos miniatus*, *Parthenium hysterophorus*, etc. Esta última planta, que encontramos en el valle de Caracas y en los cotarros templados de México, entre cuatrocientas setenta a novecientas toesas de elevación, ocupa todos los campos de la isla de Cuba. Los habitantes se sirven de ella para baños aromáticos y para destruir las pulgas, que tanto abundan bajo los trópicos. En Cumaná se hace uso, contra estos insectos maléficos, de las hojas de muchas especies de *Cassia* por razón de su olor.

mera vez. Es una planta que vive gregaria, un verdadero arbusto de cuatro pies y medio a cinco de alto, cuyas flores expiden un olor muy agradable: adorna también el cayo Flamenco, el cayo de Piedras y quizás la mayor parte de los terrenos bajos de los *Jardinillos*. Mientras estábamos ocupados en herborizar, nuestros marineros buscaban langostas, e irritados de no hallarlas, se desquitaban de su equivocación subiendo a los manglares y haciendo un terrible destrozo en los tiernos *alcatraces* que estaban juntos de dos en dos en sus nidos. Con este nombre se conoce en la América española el pelícano negruzco del tamaño del cisne de Buffon. El alcatraz, por la estúpida confianza y la incuria que es propia de las grandes aves del mar, hace su nido con solo la reunión de algunas ramas de árboles, y nosotros contábamos cuatro o cinco de estos nidos en el mismo tronco de *Rhizophora*. Los de menos tiempo se defendían valientemente con sus enormes picos, que tienen de seis a siete pulgadas de largo; y los más viejos volaban sobre nuestras cabezas dando chillidos roncocos y lastimeros; la sangre goteaba desde lo alto de los árboles, pues los marineros usaban grandes garrotes y machetes. Por más que les afeábamos esta crueldad y estos tormentos inútiles, no desistieron; pues aquéllos, condenados a una larga obediencia en la soledad de los mares, se complacen en ejercitar un imperio cruel sobre los animales cuando se les presenta la ocasión. El suelo estaba cubierto de aves heridas que luchaban con la muerte, de modo que hasta nuestra llegada había reinado en aquel pequeño rincón del mundo una calma profunda, y desde entonces todo parece que decía: el hombre ha pasado por aquí.

El cielo estaba cubierto de vapores rojizos que se disipaban hacia la parte de sudoeste; y tuvimos la esperanza vana de descubrir las alturas de la *isla de Pinos*. Aquellos sitios tienen un atractivo que no hay en la mayor parte del Nuevo Mundo, porque renuevan recuerdos que están unidos a los nombres más grandes de la monarquía espa-

ñola, a los de Cristóbal Colón y Hernán Cortés. En la costa meridional de la isla de Cuba, entre la bahía de Jagua y la *isla de Pinos* fue donde Colón, en su segundo viaje, vio con admiración “aquel rey misterioso que no hablaba a sus súbditos sino por señas, y aquel grupo de hombres que llevaban túnicas largas y blancas parecidos a los frailes mercedarios, mientras que todos los demás del pueblo estaban desnudos”. En su cuarto viaje encontró en los *Jardinillos* grandes piraguas de indios mexicanos cargadas de ricas producciones y de mercancías de Yucatán. Engañado por su ardiente imaginación, le pareció oír de labios de aquellos navegantes, “que habían venido de un país en que los hombres estaban montados sobre caballos²⁹ y lle-

29. Compárese *Lettera rarissima di Chistoforo Colombo del 7 di julio*, 1503, p. 11, con Herrera y Tordesillas, *Década I*, pp. 123-131. No hay cosa más tierna ni más patética que la expresión de tristeza que reina en esta carta de Colón escrita en la Jamaica y dirigida a los reyes católicos Fernando e Isabel. Recomendando, particularmente a los que quieran estudiar el carácter de aquel hombre extraordinario, la narración de la visión nocturna en la que, en medio de la tempestad, una voz celestial le tranquilizó con estas palabras:

“Idio maravigliosamente fece sonar tuo none nella terra. La Indie que sono parte del mondo così rica, te le ha date per tue; tu le hai repartite dove ti è piaciuto, e ti dette potencia per farlo. Delli ligamenti del mare Océano che erano serrati con catene così forte ti donó le chiave, etc.”

Este trozo, lleno de elevación y de poesía, sólo ha llegado a nosotros por una antigua traducción italiana: porque el original español, citado en la biblioteca náutica de don Antonio, no se ha encontrado hasta ahora. Podríamos añadir otras expresiones bien candorosas en boca del que descubrió el Nuevo Mundo: “Vuestra Alteza puede creerme, decía, que el globo de la tierra no es, ni con mucho, tan grande como lo cree el vulgo. Siete años he permanecido en vuestra corte y en todo este tiempo se me decía que mi empresa era una locura. Hoy que les he abierto el camino, hasta los sastres y los zapateros piden privilegios para ir a descubrir nuevas tierras. Perseguido y olvidado como estoy, nunca me acuerdo de la Española y de Paria sin que mis ojos se llenen de lágrimas. Hace veinte años que me hallo al servicio de vuestra alteza y todos mis cabellos han encanecido, mi cuerpo se ha debilitado, y ya no puedo llorar, *pianga adesso il cielo e pianga per me la terra; pianga per me chi ha carità, verità, giustizia*”. *Lett. rar.*, pp. 13, 19, 34 y 37.

vaban coronas de oro en la cabeza”. Ya, “el Catay (la China), el imperio del Gran Kan y la embocadura del Ganges”, le parecían estar tan cerca, que esperaba poderse servir bien pronto de los intérpretes árabes que había embarcado en Cádiz, cuando fue a América. Otros recuerdos que tenía de la *isla de Pinos* y de los *Jardines* que la rodean pertenecen a la conquista de México. Cuando Hernán Cortés preparó su grande expedición, encalló en uno de los bajos de los *Jardinillos*, navegando desde el puerto de la Trinidad al cabo de San Antonio, en su nave *Capitana*. Durante cinco días se le tuvo por perdido, cuando el valeroso Pedro de Alvarado le envió (en noviembre de 1518) desde el puerto de Carenas³⁰ (la Habana) tres buques para buscarle. Posteriormente, en febrero de 1519, reunió Cortés toda su flota cerca del cabo de San Antonio, probablemente en el paraje que todavía tiene el nombre de *Ensenada de Cortés*, al oeste de Batabanó, frente a la *isla de Pinos*. De allí es donde, creyendo poder librarse mejor de las trampas que le armaba el gobernador Velázquez, pasó casi clandestinamente a las costas de México. ¡Extrañas vicisitudes de las cosas humanas! Un puñado de hombres que del extremo occidental de la isla de Cuba desembarcaron en las costas de Yucatán derribaron el imperio de Moctezuma; y en nuestros días, tres siglos después, el mismo Yucatán, que es una parte de la nueva Confederación de los Estados independientes de México, casi ha amenazado conquistar las costas occidentales de Cuba.

30. En aquella época había todavía allí dos establecimientos, uno en el puerto de Carenas, en la antigua provincia india de la Habana (Herrera y Tordesillas, *Década I*, pp. 276-277), y otro, el más grande, en la ciudad de San Cristóbal de Cuba. En 1519 fue cuando se unieron los dos establecimientos; entonces tomó el puerto de Carenas el nombre de San Cristóbal de la Habana. “Cortés, dice Herrera (*Década II*, pp. 80 y 95), pasó a la villa de San Cristóbal, que a la sazón estaba en la *costa del sur*, y después se pasó a la Habana”.

El 11 de marzo por la mañana visitamos el cayo Flamenco, y establecí su latitud $21^{\circ}59'39''$. El centro de aquel islote es bajo, y sólo excede la superficie del mar catorce pulgadas. El agua es poco salada, siendo así que otros *cayos* la tienen del todo dulce. Los marinos de Cuba, así como los habitantes de las lagunas de Venecia y algunos físicos modernos, atribuyen esta falta de sal a la acción que ejercen las arenas, filtrando el agua del mar. ¿Pero cuál es el modo con que se ejerce esta acción, cuyo supuesto no se justifica por analogía química alguna? Además, los cayos se componen de rocas y no de arenas, y su pequeñez presenta otra igual dificultad para conceder que las aguas de lluvia puedan reunirse allí en un mar permanente. Quizás las aguas dulces de los cayos provienen de la costa contigua, y aun de los montes de Cuba por efecto de una presión hidrostática. Esto demostraría una prolongación de los estratos de calizo jurásico bajo el mar, y la superposición de la roca de corales sobre el calizo³¹. Es una preocupación demasiado general considerar cada fuente de agua dulce o de agua salada como un pequeño fenómeno local; porque las corrientes de agua circulan en el interior de la tierra entre capas (*estratos*) de roca de una densidad o de una naturaleza particular en distancias inmensas, semejantes a los ríos que surcan la superficie del globo. El sabio ingeniero don Francisco Le Maur, el mismo que después ha mostrado una firmeza tan enérgica en la defensa del cas-

31. Los antiguos conocían las erupciones de agua dulce en el mar, cerca de Bayas, Siracusa y Arado (en Fenicia). *Estrabon*, libro XVI, p. 754. Las islas de corales que circundan a Radakm, particularmente el islote muy bajo de Otdia, tiene también agua dulce (Chamisso, *Kotzebue, Entdeckungs-Reise*, t. III, p. 108). No se puede menos que recomendar bastante a los viajeros el que examinen con cuidado las circunstancias que ofrecen estos fenómenos al nivel de los mares.

tillo de san Juan de Ulua, me dijo que en la bahía de Jagua, 1/2 grado al este de los *Jardinillos*, se ven salir hirviendo en medio del mar, a dos leguas y media de la costa, fuentes de agua dulce. La fuerza con que salen aquellas aguas es tan grande, que causan un choque con las olas, peligroso muchas veces para las pequeñas canoas. Las embarcaciones que no quieren entrar en Jagua hacen algunas veces aguada en la fuente salada, y el agua lo es tanto menos y tanto más fría cuanto se la saca más cerca del fondo. Los manatís guiados por su instinto han descubierto esta región de agua dulce, y los pescadores que gustan mucho de la carne de cetáceos herbívoros³² los encuentran allí en abundancia y los matan en alta mar.

A una media milla al este de cayo Flamenco rozamos con dos rocas a flor de agua, contra las que se estrellan las olas con mucho estrépito. Son³³ las *Piedras de Diego Pérez* (latitud 21° 58' 10"). La temperatura del mar, en la superficie, baja allí hasta 22°, 6 cen., no siendo la profundidad del agua más que de seis pies y medio. Por la tarde llegamos al *cayo de Piedras*, que son dos escollos

32. ¿Se alimentan acaso de jugos dentro del mar, como nosotros los hemos visto alimentarse en las orillas del Apure y del Orinoco, de muchas especies de *Panicum* y de *Oplismenus* (*camalote*)? Por otra parte, parece que es un fenómeno harto común hallar en las costas de Tabasco y de Honduras, a la embocadura de los ríos, los manatís que nadan en el mar, como lo hacen alguna vez los cocodrilos. Dampier aun distingue entre el *Fresh-water Manati* y el *Sea Kind* (*Viajes y descripciones*, t. II, pliego 2º, p. 109). Entre los *Cayos de las doce leguas*, al este de Jagua, hay islotes que se llaman de *Méganos del Manatí*. En otra parte he dicho que las observaciones que acabamos de referir acerca de los hábitos de los cocodrilos y de los manatís son de gran interés para el geognóstico que muchas veces se halla perplejo, viendo reunidos en un mismo terreno huesos de animales terrestres y producciones del océano.

33. Los cayos Flamenco, Diego Pérez, Don Cristóbal y Piedras están puestos 2' más al norte en el plan de posiciones publicado por el señor Espinosa (*Memorias sobre las observaciones...*, t. II, p. 65).

reunidos por rompientes y dirigidos de NNO al SSE. Como estos escollos están bastante separados (forman el extremo oriental de los *Jardinillos*), se extravían en ellos muchos buques. Casi no hay arbustos en el *cayo las Piedras* porque los que naufragan los cortan, en su escasez de todo, para hacer señales y pedir socorro con el fuego. Las orillas del islote son muy escarpadas por el lado del mar, pero hacia el medio hay una pequeña albufera de agua dulce. Encontramos encajado en la roca un trozo de madrepora de más de tres pies cúbicos; y no nos quedó duda que la formación caliza, que desde lejos se parecía bastante al calizo jurásico, era una roca fragmentaria. Es de desear que los viajeros geognósticos examinen algún día toda aquella cadena de cayos que circunda la isla de Cuba, para determinar lo que se debe a los animales que todavía trabajan en la profundidad del mar, y lo que corresponde a verdaderas formaciones terciarias cuya época se remonta a la del calizo basto, que abunda en los restos de los corales litófitos. Lo que sobresale de las aguas no suele ser más que una especie de mármol o agregado de fragmentos madreporicos unidos por el carbonato de cal, de conchas trituradas y de arena. Es importante examinar en cada cayo sobre qué estriba esta especie de piedra, si cubre edificios de *moluscos* todavía vivos, o aquellas rocas secundarias o terciarias que, por el aspecto y la conservación de restos de corales que encierran, se podrían creer productos modernos. El yeso de los cayos, frente a San Juan de los Remedios, en la costa septentrional de la isla de Cuba, merece mucha atención; porque su época se remonta seguramente más allá de los tiempos históricos, y ningún geognóstico le juzgará obra de los moluscos de nuestros mares.

Desde el *cayo de Piedras* empezamos a ver, hacia el ENE, los altos montes situados más allá de la bahía de Jagua. Pasamos de nuevo la noche anclados; y la mañana siguiente (12 de marzo),

desembocando por el paso entre el cabo septentrional del *cayo de Piedras* y la costa de Cuba, entramos en un mar libre de escollos. Su color azul de índigo oscuro y el aumento de temperatura nos demostraban cuanto mayor era la profundidad del agua. El termómetro, que a los 6 1/2 y 8 pies de sonda habíamos visto muchas veces en la superficie del océano a 22°,6 cent., se mantenía entonces a los 26°,2 cent., y durante aquellas experiencias estaba el aire por el día, como entre los *Jardinillos*, de 25° a 27°. Procuramos, a favor de los vientos variables de tierra y de mar, subir hacia el este hasta el puerto de la Trinidad para hallar por medio de los vientos del nordeste, que soplaban entonces a lo largo, menos dificultades en hacer la travesía a Cartagena de Indias, cuyo meridiano cae entre Santiago de Cuba y la bahía de Guantánamo. Después de haber pasado la costa pantanosa de los *Camareos*, donde Bartolomé de las Casas, célebre por su humanidad y su noble valor, había conseguido³⁴, en 1514, de su amigo el gobernador Velázquez, un buen repartimiento de indios, llegamos (por 21°50' de latitud) al meridiano de la entrada de la bahía de Jagua. El cronómetro me dio la longitud de aquel punto: 82°54'22", casi idéntica con la publicada después (en 1821) en el mapa del Depósito Hidrográfico de Madrid.

El puerto de Jagua es uno de los más hermosos, pero también de los menos frecuentados de la isla. *No debe tener otro tal el mundo*, decía ya el cronista mayor Antonio de Herrera³⁵; las remarcaciones y los proyectos de defensa que hizo el señor Le Maur, al tiempo de la comisión del Conde de Jaruco, han justificado que el ancladero de Jagua merecía la celebridad que tenía desde los primeros tiempos de la conquista. No se encuentra allí todavía

34. Renunció a ello en el mismo año por escrúpulo de conciencia, durante una corta mansión que hizo en la Jamaica.

35. *Década I*, libro IX, p. 233.

más que un pequeño grupo de casas y un castillejo que impide a la marina inglesa el carenar sus buques en la bahía, como se practicó muy tranquilamente durante las guerras con España. Al este de Jagua los montes llamados Cerros de San Juan se acercan a la costa y tienen un aspecto cada vez más majestuoso, no por su altura, que al parecer no excede de trescientas toesas³⁶, sino por sus escarpaduras y su forma en general. La costa, según me dijeron, tiene un acceso de tal corte que una fragata puede acercarse por todas partes hasta cerca de la embocadura del río Guarabo. Cuando por la noche la temperatura del agua bajaba a 23° y el viento soplaba de tierra, sentíamos aquel olor delicioso de flores y de miel que es característico de los surtideros de la isla de Cuba³⁷. Navegamos por la costa a dos o tres millas de distancia, y el 13 de marzo, poco antes de ponerse el sol, nos hallamos frente a la embocadura del río San Juan, temido de los navegantes por la innumerable cantidad de mosquitos y de zancudos de que está llena la atmósfera. La embocadura aparece a la abertura de un barranco en que podrán entrar los buques que calan mucha agua, si un bajío no cerrase la entrada del paso. Algunos ángulos horarios me señalaron la longitud de 82°40'50" para aquel puerto que frecuentan

36. Distancia reputada de tres leguas marítimas. Ángulo de altura no corregido por la curvatura de la tierra y la refracción, 1°47'10". Altura, 274 toesas.

37. Ya he notado que la cera de Cuba, la cual es un objeto de comercio muy importante, se debe a las abejas de Europa (del género *Apis*, Latr.). Cristóbal Colón dice expresamente, que en su tiempo los naturales de Cuba no recogían cera. El gran panal de esta substancia que halló en la isla en su primer viaje y que presentó al rey Fernando, en la célebre audiencia de Barcelona, se reconoció más tarde que había sido llevado allí por piraguas mexicanas de Yucatán. (Herrera y Tordesillas, *Década I*, pp. 25, 131 y 270). Es curioso ver que la cera de *Melipones* fue la primera producción de México que cayó en poder de los españoles, en el mes de noviembre de 1492. Véase mi *Recueil d'Observations de Zoologie, y Essai politique...*

los contrabandistas de la Jamaica y hasta por los corsarios de la Providencia. Los montes que dominan el puerto apenas tienen 230 toesas de elevación³⁸. Pasé una gran parte de la noche sobre cubierta. ¡Qué costas tan desiertas, en las que no se ve ni siquiera una luz que anuncie la cabaña de un pescador! Desde el Batabanó hasta la Trinidad, en una distancia de cincuenta leguas, no hay pueblo alguno, y apenas se encuentran dos o tres rediles o corrales de marranos o de vacas; sin embargo, en tiempo de Colón, aquel terreno estaba habitado aun a lo largo de la parte litoral. Cuando se cava en el suelo para hacer un pozo, o cuando torrentes de agua surcan la superficie de la tierra durante las grandes inundaciones, se descubren muchas veces hachas de piedra y algunos utensilios de cobre³⁹, obras de los antiguos habitantes de la América.

Al salir el sol conseguí que nuestro capitán echase la sonda y a las sesenta brazas no había fondo; así la superficie del océano estaba más caliente que en cualquiera otra parte, era de 26°,8 y superaba de 4°,2 a la que habíamos hallado cerca de los rompientes de Diego Pérez. A una media milla de distancia de la costa, el agua del mar sólo estaba a 25°,5; pues aunque no tuvimos ocasión de sondear, el fondo era menor, a no dudarlo. El 14 de marzo entramos en el río Guarabo, uno de los dos puertos de la Trinidad de Cuba, para dejar a tierra al práctico de Batabanó que nos había guiado al atravesar los bajos de los *Jardinillos*, haciéndonos varar

38. Distancia, tres millas y media. Ángulo de altura del punto culminante de la serranía, 3°56'.

39. Sin duda, de cobre de Cuba; porque la abundancia de este metal en naturaleza debía excitar a los indios de Cuba y de Haití a fundirlo. Colón dice “que en Haití se hallaron masas de cobre nativo de seis arrobas de peso, y que las piraguas de Yucatán que encontró en la costa meridional de Cuba llevaban, entre otras mercancías mexicanas, crisoles para fundir el cobre” (Herrera y Tordesillas, *Década I*, pp. 86 y 131).

muchas veces. También esperábamos hallar en aquel puerto un correo marítimo con el que debíamos navegar juntos a Cartagena. Yo desembarqué por la tarde, y fijé en la orilla la brújula de inclinación de Borda y el horizonte artificial, para observar el paso de algunas estrellas por el meridiano; pero apenas habíamos empezado los preparativos para ello, cuando unos pequeños pulperos catalanes que habían comido a bordo de un buque extranjero llegado recientemente, nos convidaron con mucha alegría a que los acompañásemos a la ciudad. Aquellas gentes honradas nos hicieron montar a caballo, dos a dos en cada uno; y como el calor era excesivo, no titubeamos en aceptar una oferta tan franca y sencilla. Hay cerca de cuatro millas desde la embocadura del río Guarabo a la Trinidad en dirección de noroeste, y el camino pasa por una llanura que parece nivelada por el estancamiento de las aguas, la cual está cubierta de una hermosa vegetación que tiene un carácter particular⁴⁰, a causa del *Miraguama*, que es una palmera de hojas plateadas que vimos allí por primera vez. Aquel terreno fértil, aunque de tierra colorada, sólo espera la mano del hombre para ser desbrozado y dar cosechas abundantes. Hacia el oeste se descubría una vista muy pintoresca encima de las *Lomas de San Juan*, que son una cadena de montes calizos, muy escarpada hacia el sur, de mil ochocientos a dos mil pies de altura. Sus cimas desnudas y áridas forman tan pronto unas cumbres redondas, y

40. *Coripha Miraguama*. Véase el *Nova Genera et*, t. I, p. 298. Probablemente es la misma especie, cuyo grandor había llamado tanto la atención de los señores John y William Fraser (padre e hijo), en las cercanías de Matanzas. Estos botánicos que han introducido un gran número de vegetales preciosos en los jardines de la Europa, naufragaron al llegar a la Habana desde los Estados Unidos, y se salvaron con mucho trabajo en los cayos, a la entrada del Canal Viejo, pocas semanas antes de mi partida para Cartagena.

tan pronto unos verdaderos cuernos con una leve inclinación⁴¹. A pesar de lo mucho que baja la temperatura durante la estación de los nortes, nunca se ve nieve, sino únicamente escarcha, en aquellos montes y en los de Santiago. Ya he hablado en otra parte de esta falta de nieve, que es difícil de explicar. Al salir del bosque se ve una cortina de colinas, cuyo declive meridional está lleno de casas; es la ciudad de la Trinidad, fundada, en 1514, por el gobernador Diego Velázquez, con motivo de las ricas minas de oro que se decía haberse descubierto en el pequeño valle del río Arimao⁴². Todas las calles de la Trinidad están muy pendientes y las gentes se quejan allí, igualmente que en la mayor parte de la América española, de la mala elección de terrenos que hicieron los conquistadores para fundar las nuevas ciudades⁴³. Al extremo boreal se halla la iglesia de *Nuestra Señora de la Popa*, sitio célebre de romería. Aquel punto me pareció de una altura de setecientos pies sobre el nivel del mar; y se goza allí, como en la mayor parte de las calles, de una vista magnífica al océano, a los dos puertos (puerto Casilda y boca Guarabo), a un bosque de palmeras y al grupo de los altos montes de San Juan. Como se me había olvidado llevar a la ciudad el barómetro junto con los demás instrumen-

41. Dondequiera que aflora la roca, he visto un calizo compacto, pardo blanquizco, en parte poroso y en parte con quebraduras lisas, como en la formación jurásica.

42. Este río entra hacia el este en la bahía de Jagua.

43. ¿La ciudad principiada por Velázquez se habría acaso situado en la llanura y más cerca de los puertos de Casilda y de Guarabo? Algunos habitantes son de opinión que el temor de los filibusteros franceses, portugueses e ingleses, hizo elegir en el interior de las tierras y en las faldas de los montes un sitio desde donde se pudiese, como desde un alto vigía, descubrir la llegada del enemigo; pero me parece que estos temores no podían sentirse antes del gobierno de Hernando de Soto. La Habana fue saqueada por primera vez por corsarios franceses en 1539.

tos, a la mañana siguiente, para determinar la elevación de la Popa probé de tomar alternativamente las alturas del sol sobre el horizonte del mar y un horizonte artificial. Ya había ensayado este método⁴⁴ en el castillo de Murviedro, en las ruinas de Sagunto y en el cabo Blanco, cerca de la Guaira; pero el horizonte del mar estaba nublado e interrumpido, en algunas partes, por estrías negruzcas que anuncian, ya pequeñas corrientes de aire⁴⁵ o ya un juego de refracciones extraordinarias. Nos recibieron en la villa (hoy ciudad) de la Trinidad en casa del señor Muñoz, administrador de la Real Hacienda, con la hospitalidad más amable. Yo hice observaciones durante gran parte de la noche, y cerca de la catedral hallé la latitud por la Espiga de la Virgen, del Centauro y de la Cruz del Sur, en circunstancias que no eran igualmente favorables, $21^{\circ}48'20''$. Mi longitud cronométrica era de $82^{\circ}21'7''$. Supe en mi segundo paso por la Habana, al volver de México, que esta longitud era casi la misma que la que había observado el capitán de fragata don José del Río, que había vivido mucho tiempo en aquel paraje, y también que aquel mismo oficial ponía la latitud de la ciudad a los $21^{\circ}42'40''$. He controvertido esta discordancia en otro paraje⁴⁶, pero basta notar aquí que el señor de Puysegur halló $21^{\circ}47'15''$, y que cuatro

44. Este es un medio de hallar la depresión del horizonte por medio de un instrumento de reflexión.

45. Según la opinión de un gran físico, el señor Wollaston, a quien tuve el gusto de consultar acerca de este fenómeno curioso, estas estrías negras son quizás la parte que más se acerca a la superficie del océano, cuando el viento comienza a rozarla. En este caso, sería por oposición de color como se haría invisible a nuestra vista el verdadero horizonte que está más distante.

46. *Recueil d'Observations astronomiques...* He adoptado en mi mapa de la isla de Cuba la posición que ha resultado de mis observaciones de 14 de marzo de 1801; pero en el mapa del *Depósito de Madrid*, publicado en París en 1824, se ha preferido el resultado del señor del Río. (Espinosa y Tello, *Memorias*, t. II, p. 65).

estrellas de la Grande Osa observadas por Gamboa, en 1714, señalaron al señor Oltmanns (al determinar la declinación conforme al catálogo de Piazzzi) 21°46'25”.

El teniente gobernador de la Trinidad, cuya jurisdicción comprendía entonces Villa Clara, el Príncipe y Sancti-Spiritus, era sobrino del célebre astrónomo don Antonio Ulloa. Nos dio un gran convite, en que se hallaron reunidos algunos de los emigrados franceses de Santo Domingo, que habían llevado allí su industria y su inteligencia. La exportación del azúcar de Trinidad (ateniéndose sólo al registro de la Habana) no excedía todavía de cuatro mil cajas. Se quejaban de las trabas que el gobierno general, por su injusta predilección para con la Habana, oponía en el centro de la isla y en su parte oriental al fomento de la agricultura y del comercio; y se quejaban también de la grande acumulación de riqueza, de población y de autoridad en la capital, mientras que lo demás del país estaba casi desierto. Muchos centros menores, repartidos a iguales distancias en toda la superficie de la isla, eran preferibles al sistema que regía y que había atraído a un punto único el lujo, la corrupción de costumbres y la fiebre amarilla. Estas acusaciones exageradas y estas quejas de las ciudades de provincia contra la capital, son las mismas en todos los países. No se puede dudar que en la organización política, como en la física, el bienestar general depende de una vida parcial extendida de un modo uniforme; pero es preciso distinguir entre la preminencia que nace del curso natural de las cosas, y aquella que es del efecto de medidas del gobierno.

Se ha controvertido muchas veces en la Trinidad sobre cuál es mejor de los dos puertos; y quizás valdría más que el Ayuntamiento, que tiene pocos fondos de que disponer, sólo se ocupase de mejorar el uno. La distancia de la ciudad al puerto de Casilda y al puerto de Guarabo es casi la misma; pero los gastos de trans-

porte son sin embargo mayores cuando se carga en el primero. La boca del río Guarabo, defendida por una batería de nueva construcción, tiene un fondeadero seguro, aunque menos abrigado que el de puerto Casilda. Las embarcaciones que calan poca agua, o que sean aliviadas de la carga para pasar la barra, pueden subir el río y acercarse a la ciudad hasta menos de una milla. Los paquebotes correos que tocan en la Trinidad de Cuba viniendo de Tierra Firme, prefieren generalmente el río Guarabo, en el cual anclan con toda seguridad sin necesidad de piloto. El puerto de Casilda es un paraje más cerrado y más metido tierra adentro; pero no se puede entrar en él sin llevar un piloto del país, a causa de los arrecifes de Mulas y Mulatas. El gran muelle, construido de madera y muy útil para el comercio, quedó muy maltrecho al descargar piezas de artillería: se halla del todo destruido, y se duda si sería mejor restablecerle en mampostería, según el proyecto de don Luis de Basecourt, o abrir la barra de Guarabo por medio de dragas. El grande inconveniente del puerto de Casilda es la falta de agua dulce, pues las embarcaciones se ven precisadas a buscarla a una legua de distancia, doblando la punta del oeste, y exponiéndose en tiempos de guerra a ser presa de los corsarios. Se nos aseguró que la población de la Trinidad con la de las haciendas que la rodean en un radio de dos mil toesas, subía a 19.000 almas. El cultivo del azúcar y del café ha crecido prodigiosamente; pero los cereales de Europa no se cultivan sino más al norte, hacia Villa Clara.

Pasamos una noche muy agradable en casa de don Antonio Padrón, uno de los habitantes más ricos, donde se hallaba reunido en tertulia la mejor sociedad de la Trinidad. Nos asombró de nuevo la alegría y el ingenio de las mujeres de Cuba, igualmente en la provincia que en la capital. Son unos dones felices de la naturaleza a los que el refinamiento de la civilización europea puede dar más atractivo; pero que agradan ya en su sencillez primitiva. De-

jamos la Trinidad en la noche del 15 de marzo, y nuestra salida en nada se parecía a la entrada que habíamos hecho a caballo con los tenderos catalanes; porque el Ayuntamiento nos hizo llevar al embocadero del río Guarabo en un hermoso coche guarnecido con damasco viejo carmesí, y para aumentar la confusión que experimentábamos, un eclesiástico, que era el poeta del país, vestido enteramente de terciopelo a pesar del calor del clima, celebró en un soneto nuestro viaje al Orinoco.

En el camino que conduce al puerto nos chocó singularmente un espectáculo con el que dos años de residencia en la parte más cálida de los trópicos debiera habernos familiarizado. En ninguna otra parte he visto tan innumerable cantidad de insectos fosforescentes⁴⁷, porque las hierbas que cubren el suelo, las ramas y las hojas de los árboles resplandecían con aquellas luces rojizas y móviles, cuya intensidad varía, según la voluntad de los animales que las producen, pareciendo que la bóveda estrellada del firmamento bajaba sobre la sabana o pradera. En la casa de los habitantes más pobres del campo, quince *cocuyos*, puestos en una calabaza agujereada, sirven para buscar objetos durante la noche. Basta sacudir con fuerza la calabaza para estimular al animal a que aumente el brillo de los discos luminosos que tiene a cada lado de su *cosete*. El pueblo dice con una expresión verdadera y muy sencilla, que las calabazas llenas de cocuyos son unos faroles siempre encendidos; y en efecto, no se apagan sino por enfermedad o muerte de los insectos, a los que es fácil alimentar con un poco de caña de azúcar. Una joven nos contaba en la Trinidad de Cuba, que durante una larga y penosa travesía a Tierra Firme, había sacado provecho de la fosforescencia de los cocuyos siempre que por la noche

47. Cocuyo (*Eláter noctilucus*).

tenía que dar el pecho a su niño. El capitán del navío, por temor de los corsarios, no quiso que se encendiese otra luz a bordo.

Como la brisa continuaba refrescando y fijándose al nordeste, quisimos evitar el grupo de los islotes de los Caimanes, pero la corriente nos arrastró hacia ellos. Navegando hacia el S 1/4 SE, perdimos de vista la orilla sembrada de palmeras, las colinas que cubren la ciudad de la Trinidad y los altos montes de la isla de Cuba. Hay algo solemne en el aspecto de un país del que uno se va y que desaparece poco a poco en el horizonte del mar. Esta impresión crecía en interés y gravedad, en una época en que Santo Domingo, centro de grandes agitaciones políticas, amenazaba con envolver a las demás islas en una de aquellas luchas sangrientas que descubren al hombre la ferocidad de los de su especie. Por fortuna no se realizaron aquellas amenazas y aquellos temores, la tempestad se apaciguó en los mismos parajes en que tuvo origen, y una población negra libre, lejos de turbar la paz de las Antillas inmediatas, ha hecho algunos progresos hacia la suavidad de costumbres y el establecimiento de buenas instituciones civiles. Puerto Rico, Cuba y la Jamaica, que tienen 370.000 blancos y 885.000 hombres de color, rodean a Haití donde 900.000 negros y mulatos manumiso por su voluntad y por el buen éxito de sus armas. Estos negros, más ocupados del cultivo de las plantas alimenticias que del de productos coloniales, se aumentan con una rapidez, a que sólo excede el incremento de la población de los Estados Unidos. La tranquilidad de que han gozado las islas españolas e inglesas en los veintiséis años que han pasado desde la primera revolución de Haití, ¿continuará inspirando a los blancos una seguridad funesta que se opone con desdén a toda mejora en la situación de la clase que se halla en la servidumbre? Alrededor de aquel mediterráneo de Antillas, hacia el oeste y el sur, en México, en Guatemala y en Colombia, trabajan con ahínco los

nuevos legisladores en extinguir la esclavitud; y puede esperarse que la reunión de estas circunstancias imperiosas ayudará las intenciones benéficas de algunos gobiernos europeos, que quisieran suavizar progresivamente la suerte de los esclavos; porque el temor del peligro obligará a concesiones que los principios eternos de la justicia y de la humanidad están reclamando.

ÍNDICE

Humboldt en América, por Vladimir Acosta	VII
Nota a la presente edición	XXVII
Análisis raciocinado del mapa de la isla de Cuba	5
Capítulo I. Consideraciones generales acerca del aspecto físico de la isla de Cuba	27
Capítulo II. Extensión. División territorial. Clima	52
Capítulo III. Población	97
Capítulo IV. La agricultura	142
Capítulo V. Comercio	187
Capítulo VI. Hacienda	209
Capítulo VII. De la esclavitud	218
Capítulo VIII. Viaje al valle de Güines, al Batabanó y al puerto de la Trinidad, y a los <i>Jardines</i> y <i>Jardinillos del rey y de la reina.</i>	236

Este volumen de la Fundación Biblioteca Ayacucho, se terminó de imprimir el mes de diciembre de 2005, en los talleres de Gráficas Lauki, Caracas, Venezuela.

En su diseño se utilizaron caracteres roman, negra y cursiva de la familia tipográfica Times, en cuerpos 8, 9, 10, 11 y 12 puntos.

En su impresión se usó papel Hansmate 60 gr.

La edición consta de 1.500 ejemplares.



Gobierno
Bolivariano
de Venezuela

Ministerio
de la
Cultura

Venezuela



AHORA ES DE TODOS

ÚLTIMOS TÍTULOS PUBLICADOS

Juan María Gutiérrez
Historia y crítica (vol. 25)

Sor Juana Inés de la Cruz
Polémica (vol. 26)

Manuel González Prada
Pensamiento y librepensamiento (vol. 27)

Haydeé Miranda Becerra y Hasdrúbal Becerra;
Comps.
La Independencia de Hispanoamérica.
Declaraciones y Actas (vol. 28)

Portada: Detalle de *Mapa de la isla de Cuba*,
formado sobre las observaciones astronómicas de
los Navegantes Españoles y del Barón de
Humboldt. París, Librería de Jules Renouard,
1827. Tomado de *Ensayo político sobre la isla de*
Cuba. Traducción de J.B. de V. y M., París, 1827.

BIBLIOTECA



AYACUCHO

Colección Claves de América

Pese a su importancia, sobre todo para el examen del conflictivo tema de la esclavitud en el Caribe en la primera mitad del siglo XIX, el *Ensayo político sobre la isla de Cuba*, que la Biblioteca Ayacucho ofrece al lector, no es de los libros más conocidos de Alejandro de Humboldt. En efecto, de la vastísima obra del gran viajero y científico alemán, son los textos relativos a su viaje por Venezuela, Colombia y Ecuador, lo mismo que su extenso estudio de la sociedad colonial mexicana, los que suelen ser editados y estudiados con mayor frecuencia [...] la huella dejada por el sabio prusiano en nuestra América, huella incidente sobre el mundo europeo del siglo XIX y cultivada además por las élites gobernantes criollas desde el propio inicio de la vida republicana fue grande, muy grande; porque se hizo presente por doquier, marcando en forma indeleble nuestra historia y nuestra geografía; y también porque el nombre mismo del famoso viajero quedó asociado de algún modo, aunque sin mucha base en este punto, con el proceso de nuestra propia independencia.