

NOTAS Y COMENTARIOS

RAMON DE LA SAGRA (1798-1871)

En el panorama de la Geografía española del siglo XIX hay una figura de primera magnitud: la de Ramón de la Sagra. Sin embargo, en ninguno de los trabajos sobre la historia de esta disciplina en nuestro país se hallará la menor referencia a él. Hay, desde luego, una explicación a este olvido, pues entre la prolija serie de las obras de Sagra* las de mayor entidad no se refieren a la España metropolitana; tal vez por eso ha permanecido ignorado de los geógrafos españoles. Pero si tal circunstancia puede contribuir a explicar el olvido, desde luego no lo justifica.

En efecto, la obra de Sagra es muy extensa, y referida a una gran variedad de temas, algunos de ellos aparentemente distantes de la Geografía. Pero esa pluralidad de saberes es lo que, en gran medida, le cualifica como geógrafo moderno. Parece por ello obligado, y urgente, recuperar la memoria geográfica de este personaje, singular tanto por la entidad material y científica de su obra escrita como por la relevancia de su figura.

La bibliografía sobre él no es muy abundante; en su mayor parte se halla mencionada en el estudio de Emilio González López¹. Es este un trabajo relativamente reciente, a la par que voluminoso, y de innegable interés, pese a lo cual dista de ser una obra satisfactoria, lo que se debe, creo, a la personalidad del autor, representante característico de las generaciones del exilio republicano, cuyos miembros hubieron de rehacer sus vidas en el extranjero. González López hubo de abandonar la magistratura para, ya afincado en Nueva York, dedicarse a la enseñanza de la cultura española; llegó, pues, tardíamente a las Humanidades, y esa circunstancia, que

hubo de implicar cierta dosis de autodidactismo, no deja de reflejarse en sus escritos.

Por lo que a su biografía de Sagra se refiere, la escribió unos años antes de su reciente muerte, y abundan en ella las reiteraciones, como si tratase de páginas escritas con apremio de tiempo, o con fatiga. Aún así, debemos reconocimiento a este exiliado que, lejos de la patria, y sin más estímulo que el recuerdo de ésta, hizo lo que aquí nadie ha hecho. Por imperfecto que pueda ser, o parecer, su trabajo no deja de constituir un muy meritorio punto de partida. En él, y en la lectura parcial de la obra de La Sagra, basamos estas líneas. Tras ellas no hay, pues, ningún trabajo de investigación riguroso y todo lo que aquí se dice es, por tanto, meramente provisional².

* * * * *

Ramón de la Sagra nació en La Coruña en 1798, hijo de don Lorenzo Martínez de la Sagra, comerciante coruñés de ascendencia andaluza, que negociaba con el Río de la Plata, y de doña Antonia Rodríguez Peris, nacida en San Agustín de la Florida. La Coruña contaba entonces con una rica burguesía comercial, cuyos intereses se vertebraban a través del Consulado del Mar, dotado, desde 1804, de una excelente biblioteca³.

En su ciudad natal estudió La Sagra en el colegio de San Agustín, donde se enseñaban, fundamentalmente, Humanidades. En la misma ciudad fue alumno de la Escuela de Náutica del Consulado del Mar, fundada a fines del siglo XVIII, y en la que se cursaban Matemáticas, Geografía, Cosmo-

* Escribiremos Sagra o La Sagra, indistintamente, tal como se le llamaba en su época; en ningún caso De la Sagra, según la moda de estos años, impuesta por *El País*, ya que en español la preposición *de*, como la conjunción *y*, no forman parte del apellido, indicando, únicamente, pertenencia a las progenies a las que anteceden.

¹ GONZÁLEZ LOPEZ, Emilio: *Un gran solitario: D. Ramón de la Sagra, naturalista, historiador, sociólogo y economista*. La Coruña, 1983, 423 pp. En buena parte, las referencias bibliográficas de la obra de Sagra las obtuvo González del *Manual del librero* de Palau.

² Un conocimiento a fondo de La Sagra exigiría no sólo la lectura pormenorizada de su obra, aún sin catalogar, sino también el manejo de fuentes documentales que se hallan, o pueden hallarse, en el Congreso de los Diputados, en los archivos de los Ministerios de Ultramar, Gobernación y Fomento, en el Archivo de Palacio, en el Museo de Ciencias Naturales y en el Jardín Botánico de Madrid, en diversas instituciones de La Habana, en sociedades científicas extranjeras, especialmente de Francia, etc.

³ GONZÁLEZ, pp. 37-40.



La Sagra hacia 1844, según litografía incluida en «Relación de los viajes hechos en Europa».

grafía, Navegación, Física y Dibujo. En 1815 ingresó en el recién creado Real Colegio de Farmacia de San Carlos, de la Universidad de Santiago, en la que cursó luego Matemáticas Sublimes con Domingo Fontán, y en el curso 1817-1818 se matriculó en el primer año de Medicina, dedicándose luego a estudiar Física, Química e Historia Natural⁴. En esos años conoció a Casiano de Prado, con el que en 1819 se trasladó a la Universidad de Alcalá⁵, dando por terminados sus estudios, al parecer, en 1820.

A comienzos de 1821 embarcó para La Habana, para trabajar como gerente en la fábrica de rapé y tabaco picado que su pariente Agustín Rodríguez debía montar allí, por encargo del Gobierno. La fábrica se cerró apenas abierta, pero dio a Sagra la ocasión de conocer el Jardín Botánico habanero, y de concebir la idea de retornar a La Habana para trabajar en él⁶.

Ese Jardín Botánico se había fundado en 1817 por iniciativa de la Sociedad Económica de Amigos del País y del Capitán General Cienfuegos, como medio de fomentar el progreso agrícola de la isla. En 1822 Sagra consiguió ser nombrado para desempeñar en él una cátedra (que luego se acordó que fuese de Botánica Agrícola), embarcando en La Coruña a mediados de junio de 1823. Durante el

viaje llevó a cabo observaciones meteorológicas, probablemente apoyadas en los conocimientos adquiridos durante sus estudios de Náutica, dándolas a conocer en su primer trabajo exento⁷.

Desde 1827 unió a la cátedra de Botánica la dirección del Jardín, al que puso en contacto con Museos y centros de Historia Natural de diversos países. Orientado hacia la Botánica aplicada, procuró contribuir a la mejora de la agricultura cubana, principalmente en lo relativo al cultivo de la caña azucarera, el café y el tabaco. Procuró también que naturalistas de otros países colaborasen en la clasificación de las plantas o insectos cubanos que les remitía, en los casos en los que esa tarea escapaba a sus posibilidades⁸.

En congruencia con esa orientación aplicada, en 1829 consiguió del Intendente General, Claudio Martínez de Pinillos, la creación de un «Instituto Agronómico» vinculado al Jardín Botánico; con el mismo apoyo había iniciado en 1827 la publicación de los *Anales de Ciencias, Agricultura, Comercio y Artes*, redactados por él mismo, que se publicaron hasta 1830, continuándose al año siguiente bajo el título de *Anales de Agricultura e Industria Rural*, para lo que movilizó, en esta ocasión, a múltiples corresponsales. En los *Anales* se denunciaron por primera vez los riesgos del monocultivo cañero, no sólo por su fragilidad estructural, sino también por las limitaciones que implicaba para el desarrollo de actividades o conocimientos no vinculados a él⁹.

Pero, durante esos mismos años, la publicación por Humboldt de la *Rélation historique du Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent* (1818-1825) puede que estimulase en La Sagra otros intereses. Además, la *Rélation* concluía con el «Essai politique sur l'île de Cuba», que su mismo autor desglosó en 1826, publicándola separadamente, una vez concluida la edición príncipe de la *Rélation*¹⁰.

El propio Sagra explicita que el proyecto de su obra sobre Cuba data de 1826, cuando ya tenía acopiados materiales de cierta importancia. Pero añade: «hemos tenido que vencer continuas dificultades», entre otras cosas «por la falta de una obra que nos sirviese de texto»; y remata: «las obras extranjeras publicadas en estos últimos años sobre la isla de Cuba no podían tampoco servirnos de guía (...) porque el objeto de sus autores no fue el escribir la historia económica-política en todas sus épocas», sino sólo el de utilizar los escasos documentos que pudieron lograr, cuyos originales le eran conocidos,

⁴ GONZALEZ, pp. 48-50.

⁵ En un lugar GONZALEZ LOPEZ habla de la Universidad de Madrid, y en otro de la de Alcalá-Madrid (ver pp. 51 y 171), pero la Universidad de Madrid no se creo sino en 1821, suprimiéndose en 1823, por lo que La Sagra no parece que pudiera estudiar en ella.

⁶ GONZALEZ, pp. 57-8.

⁷ GONZALEZ, pp. 59-63. El título de la obra es: *Memoria de las observaciones meteorológicas y físicas hechas en la navegación de La Coruña a La Habana en 1823*.

⁸ GONZALEZ, pp. 64-68.

⁹ GONZALEZ, pp. 68-74.

¹⁰ MELON, p. 207.

LA «HISTORIA FÍSICA, POLÍTICA Y NATURAL DE LA ISLA DE CUBA» (1838-1862)

y que no empleó sin someterlos a severa crítica. No obstante, concluye, «será siempre en nosotros un deber el tributar los más sinceros elogios a la obra del Sr. barón de Humboldt», entre otros¹¹.

Por tanto, parece claro que, al menos, la aparición del *Ensayo* de Humboldt estimuló a La Sagra en la publicación de una obra que ya tenía in mente, siendo su primer fruto la *Historia económico-política y estadística de la Isla de Cuba, o sea, de sus progresos en la población, la agricultura, el comercio y las rentas*, aparecida en La Habana en 1831, y anticipo de otra mucho más ambiciosa, que acometería pocos años después, y a la que dedicó buena parte de su vida.

Movería a Sagra en esta empresa no ningún afán de emular a Humboldt, sino su propia ambición científica, el tiempo transcurrido desde la estancia de aquél en Cuba y las notables transformaciones que desde entonces se habían producido, junto con lo que, fundadamente, parece juzgar como insuficiencia del *Ensayo* humboldtiano¹².

En cualquier caso, y pese a su referencia a la falta de guía, se hace evidente la proximidad de La Sagra a Humboldt; en ese sentido, en cuanto del método de éste último forma parte esencial la cuantificación de los hechos analizados, la formación matemática de Sagra hubo de facilitarle la tarea.

Pero si la *Historia* de 1831 manifiesta la aproximación de Sagra al modelo del *Ensayo* de Humboldt y, por tanto a las Ciencias Sociales, su retorno a Europa en 1835 tenía aún como finalidad inicial la publicación de una obra monumental en la que la mayor parte estaría dedicada a la Historia Natural, sin que de ello quepa hacer deducciones precipitadas acerca de los intereses científicos de La Sagra. Dada la envergadura del proyecto, la estancia de Sagra en Europa había de ser larga, lo que planteaba el problema de su continuidad en los cargos que ocupaba en el Jardín Botánico de La Habana. Para no abandonarlos legalmente, ya que de ellos provenían sus ingresos, consiguió, tal vez gracias a la amistad del Intendente Martínez de Pinillos y del Capitán General, Miguel Tacón, venir a Europa como «profesor comisionado» por el Jardín Botánico; además, la Intendencia de La Habana patrocinaría la edición de la obra. Con alguna interrupción, esa situación se mantuvo durante buena parte del tiempo invertido en publicar totalmente la obra, si bien La Sagra no estuvo absorbido por ella en exclusiva durante esos años¹³.

Esta obra es la más explícitamente geográfica entre todas las de La Sagra; carácter que se percibe con especial claridad a través de la lectura de la «Introducción» al tomo I, en la que el autor expone con precisión sus objetivos. Sus palabras necesitan pocos comentarios, pero sí conviene advertir que en Sagra la expresión «Historia general» es sinónima de Geografía Regional; «Historia física» lo es de Geografía Física, y, finalmente, «Historia política, o Económico-política», lo es de Geografía Humana. El término «Geografía» lo utiliza aún en un sentido restrictivo, como equivalente de descripción topográfica.

En la «Introducción» citada, La Sagra nos da, por una parte, su visión de lo que debe ser la Historia general o estudio geográfico de un país o territorio. Por otra, nos indica la manera en que, ante ciertas carencias o dificultades, ha resuelto o adaptado ciertos apartados de su obra sobre Cuba.

La Historia general de un país la concibe como «un cuadro fiel y completo de los hechos que haya ofrecido su clima, su territorio, sus producciones naturales, su población, su industria, su administración, las costumbres y la cultura de sus habitantes y todas las demás instituciones que hubiesen constituido su existencia»¹⁴, advirtiendo que «la mutua conexión de los objetos y del fin a que deben encaminarse los hacen inseparables en su estudio»¹⁵, y que la Historia física «debe comprender no sólo la de su clima y terreno, sino también la de todas sus producciones»¹⁶, es decir, la de los seres vivos, vegetales y animales. Ve, pues, la Naturaleza como un todo.

Para su obra sobre Cuba comenzó a reunir datos y noticias desde 1823, referidos, sobre todo, a «los ramos de las ciencias naturales». Pero esa conexión de los objetos, antes aludida, «hizo que pasásemos del estudio de ellos al de las producciones, de éstas a los recursos del país, y de aquí a los demás ramos que constituyen el gobierno, la administración y la riqueza del pueblo cubano»¹⁷.

Como ya se ha dicho, el primer resultado de estos trabajos fue la *Historia* de 1831, en la que no incluyó la Historia física y natural porque sus observaciones eran aún escasas¹⁸, pero en la nueva *Historia* comenzada a publicar en 1838 presenta

¹¹ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, pp. VIII-IX.

¹² La distancia que marca respecto al *Ensayo* no deja de tener justificación, pues Humboldt «fue engañado a veces por la sacrocracia. Su análisis de costos parte de un trabajo falso, escrito por Arango y presentado como de José Echegoyen», maestro de azúcar en un ingenio, y hombre de la confianza del sacarócrata Arango. Véase MORENO FRAGINALS, t. I, p. 168. Al margen de eso, y dado el tiempo que Humboldt pudo permanecer en Cuba, el *Ensayo* fue una obra relativamente sumaria, frente al ambicioso proyecto de Sagra.

¹³ GONZALEZ, p. 105.

¹⁴ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, p. V.

¹⁵ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, p. VII.

¹⁶ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, p. VIII.

¹⁷ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, p. VII.

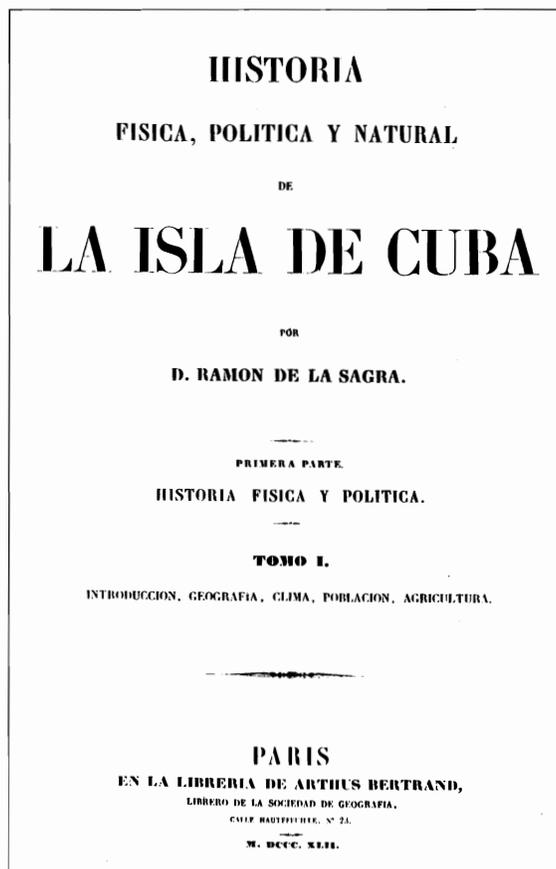
¹⁸ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, p. IX.

Sagra «la manifestación de nuestros estudios e investigaciones sobre la naturaleza y la sociedad de la isla de Cuba, en todas aquellas partes en que nos fue posible el verificarlos»¹⁹. Tampoco es, por tanto, una obra que responda plena o exactamente a su idea de lo que debiera ser una «Historia general», sino únicamente en la medida en la que los materiales disponibles se lo permitieron.

Se inicia la obra con un estudio histórico sobre «los trabajos de nuestros primeros navegantes y memorables descubridores», como introducción a una descripción «geográfica» con la que pretende dar a conocer «la configuración del territorio y la posición de los principales puntos»; pretensión que se entiende mejor si se tiene en cuenta que en esa época no había ningún mapa satisfactorio de Cuba, pues el grabado en esos años en Barcelona por impulso del Capitán General Tacón dejaba sin resolver la representación del relieve en grandes partes de la isla, e incluso era impreciso en la representación de parte de sus contornos²⁰.

Dentro de esa descripción «geográfica» incluye la geología, no porque estime que deba ser ese su lugar, sino porque sus investigaciones «eran demasiado aisladas, y poco numerosa la colección de muestras que hemos traído a Europa», lo que hizo que el texto resultante tuviera poca entidad para constituir una sección específica dentro de la Historia Natural, equiparable a la Botánica o la Zoolo-gía²¹. Por tanto, la descripción «geográfica» es una descripción del relieve y, en consecuencia, parte de la Historia Física, mientras que la geología la incluiría, teóricamente, dentro de la Historia Natural. Análogamente a las formas topográficas, también forma parte de la Historia Física el clima, «un objeto de los más principales para el estudio que nos propusimos hacer en aquella región»²².

«Dada esta idea general del territorio y de la atmósfera (...) el orden natural de la obra requería tratar de las producciones; pero constituyendo este estudio una vastísima ciencia que es cultivada separadamente, así también nos pareció conveniente hacerlo en la presente obra. Sin embargo, nuestro propósito era presentar después del cuadro particular del clima de la isla otro rápido y general del aspecto de la vegetación y de la distribución de las producciones naturales»; esto suponía la previa determinación de las especies vegetales y animales, para po-



der nombrarlas «en la descripción de los interesantes grupos o asociaciones que allí forman». La Botánica descriptiva no es, pues, un objeto en sí; éste es, en realidad, la Geografía botánica, al modo de Humboldt, es decir, una percepción ecológica de la misma²³.

Pero como la redacción de la Historia Natural «descriptiva» no podía concluirse a tiempo para suministrar los datos necesarios a la Historia Física, no tenía otra alternativa que, o interrumpir ésta por tiempo indefinido, o unirla a la Historia Política, en la Primera parte de la obra, que es por lo que optó, ya que eso «no nos impedirá en lo sucesivo el presentar el cuadro interesante de la vegetación y de las producciones naturales, cuando lleguemos a poseer los elementos que de nuestros colaboradores esperamos»²⁴.

Por tanto, está clara en La Sagra la distinción entre Historia Física (o Geografía Física) e Historia natural, como disciplinas relacionadas entre sí, pe-

¹⁹ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, p. X.

²⁰ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, p. X. Cuando se planteó la confección de ese mapa, Sagra presentó una «memoria indicativa del método que debía seguirse», similar a las operaciones geodésicas practicadas en Europa y en América; en ella señalaba la necesidad de fijar no sólo la latitud y la longitud de los puntos, sino también su altura sobre el nivel del mar, lo que «facilitaría la construcción de perfiles geológicos, y el trazado topográfico más exacto y útil para (...) la defensa militar del territorio, que la capitania general se proponía entonces» No se atendió a sus razones, y el mapa levantado no supuso «adelanto alguno para la geografía de la isla de Cuba» (véase t. I,

p. 36). Conviene recordar aquí el hecho de haber sido Sagra discípulo de Fontán.

²¹ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, p. XI.

²² SAGRA, *Historia* 1838, t. I, p. XII. Esa pretensión la albergaba Sagra desde que obtuvo su empleo en Cuba. Antes de salir de España hizo construir diversos instrumentos, que contrastó cuidadosamente, y, como vimos, y al igual que Humboldt, en la travesía de La Coruña a La Habana hizo diversas observaciones. En La Habana hizo observaciones metódicas desde 1823 a 1835, aunque, sin lagunas, sólo de 1825 a 1831.

²³ MELON, pp. 203-204.

²⁴ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, p. XII.

ro, a la vez, independientes; a este respecto es particularmente expresivo el tratamiento que pretende dar a la vegetación y a la fauna.

Después de esto, «procederemos al examen de las condiciones sociales de su existencia política y económica [de Cuba], empezando por determinar el número y clase de su población y las alteraciones a que está sujeta. Este estudio es interesante en todos los países, y mucho más desde que la estadística ha marcado con precisión las circunstancias y las leyes que conviene descubrir», pero lo es más en Cuba, por la diversidad de razas y de condiciones legales en que éstas se hallan. Razas «más distintas por el color que por la inteligencia, que la naturaleza no ha hecho enemigas, pero que conserva en lamentable oposición una desigualdad monstruosa de derechos»²⁵.

Señala que «la observación detenida de los hombres unidos en sociedad, bajo el punto de vista de sus diversas condiciones, su género de vida, sus habitaciones, sus tareas, su educación, sus vicios y sus costumbres, como causas que influyen en las leyes naturales de la generación y de la muerte», permiten aplicaciones «así a la legislación y a la política en general, como a la economía social y a la higiene pública en particular»²⁶.

«La extensión (...) de la agricultura e industria rural cubana determinada por los terrenos que ocupa, su importancia medida por los productos que suministra y el estado de su adelanto deducido de los métodos que emplea, formaban otros tantos objetos dignos de una observación detenida»²⁷. El cultivo practicado en las regiones inter-tropicales era entonces poco conocido; en este sentido, cree que la feracidad natural favorece el atraso de los métodos agronómicos que, a su vez, repercuten en la decadencia de la producción; «cuestión que merecía ser reconocida y determinada, porque a aquellos países les espera un porvenir no independiente de las prácticas actuales»²⁸. Vinculado a todo ello se halla el papel que desempeña el uso de mano de obra esclava, que estima negativo; de ahí el que le preste especial atención. Por último, examina el comercio exterior cubano, cuya base se halla en la exportación de sus productos agrícolas.

Todo ello es visto como un todo coherente: «En nuestro plan era una sola la historia de la población, de la agricultura, del comercio y de las rentas, como un solo cuadro de prosperidad»²⁹.

Si salvamos el relativo arcaísmo terminológico, y las limitaciones con que hubo de tropezar una

obra que partía de cero, parece evidente que lo que Sagra se plantea es la construcción de una Geografía Regional de Cuba y, habida cuenta del tiempo y de las circunstancias, no cabe duda de que la lleva adelante con un rigor ejemplar, y conforme a un método análogo al aplicado por Humboldt en su *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*.

Si todo ello es visible en los dos primeros volúmenes de la obra, publicados entre 1838 y 1842, más lo es aún en el Suplemento a los mismos, aparecido en 1862 bajo el título de *Cuba en 1860*, aunque éste haga solamente referencia a lo que luego se llamaría Geografía Humana. A este respecto, y puesto que no deseamos entrar en un análisis pormenorizado, tan sólo resaltaremos dos aspectos: la percepción ecológica, y la posición frente al imperialismo estadounidense.

Respecto a lo primero, se plantea el problema de los bosques cubanos, abogando por su conservación, por diversas razones, entre ellas por una «deducida ya de la dificultad que su reposición exige, ya de ciertas analogías que existen entre las especies vegetales en ellos dominantes y la constitución geológica de los terrenos donde se hallan». Mucho más expresivo y sintético es este párrafo: «Al período actual de madurez de la humanidad, enriquecida con las conquistas de la ciencia, e iluminada en sus empresas por el sentimiento moral, corresponde la grande y transcendental empresa de explotar la superficie del planeta que habita del modo más útil y conveniente, no sólo para la generación presente, sino también para las generaciones venideras, lo cual no se conseguirá jamás si no se subordinan los intereses individuales, efímeros y transitorios, a los intereses generales y eternos de la humanidad entera»³⁰.

En cuanto al fenómeno geopolítico de la aparición del imperialismo americano La Sagra se manifiesta críticamente; pero sobre esta cuestión volveremos más adelante.

Finalmente, *Cuba en 1860* es, tal vez, el más geográfico de sus libros; los capítulos dedicados a los montes, los potreros y haciendas de crianza, los ingenios, y las vegas de tabaco³¹, son otros tantos espléndidos análisis.

En su monumental *Historia* comenzó a trabajar Sagra desde su llegada a París, a fines de septiembre de 1835, y en ella había de ocuparse durante los 27 años siguientes. Concebida por propia iniciativa, en Cuba acopió los materiales que habían de servir de base para su realización, reunidos los cuales, el

²⁵ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, pp. XIII y XIV. La falta de censos fieles, general en las islas donde existía la esclavitud, la suple con «el estudio detenido y minucioso de las leyes de la población con la cual hemos residido», y mediante la comparación con otras Antillas. Para facilitar la comprensión, «hemos transformado en curvas» los resultados principales.

²⁶ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, p. XIII.

²⁷ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, p. XIV.

²⁸ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, p. XV. Como fuentes utiliza materiales de archivo y documentos publicados, no sólo nacionales, sino también franceses, británicos y norteamericanos.

²⁹ SAGRA, *Historia* 1838, t. I, p. XVIII.

³⁰ SAGRA, *Cuba en 1860*, pp. 51 y 71.

³¹ En las páginas dedicadas a los ingenios trata también de los de la costa de Andalucía (pp. 119 a 122, y 127).

Gobierno le dio permiso para venir a Europa, aprobando luego el plan de publicación, que comprendería 50 cuadernos, aunque finalmente acabó teniendo el doble³².

Apoyaba el Gobierno la publicación con 300 suscripciones, a precio inferior al de venta al público; apoyo indispensable, pues, como resaltaba Sagra, de obras de ese tipo se vendían muy pocos ejemplares³³. La tirada total es desconocida, pero, teniendo en cuenta esa afirmación de Sagra, no es probable que superase en mucho los 300 ejemplares; menos aún si se tiene en cuenta que, a la vez, aparecía otra edición en francés.

Desde 1838 a 1843 recibió La Sagra grandes facilidades para la publicación, de modo que para 1842 ya estaban concluidos 50 cuadernos. Pero a partir de 1843 las dificultades y entorpecimientos fueron continuos, faltando reiteradamente fondos, por lo que, hasta 1854, hubo de suspenderse la publicación en ocho ocasiones. Esas dilaciones prolongaron durante tiempo excesivo la terminación de la obra, si bien en la época los plazos solían ser siempre muy largos para este tipo de publicaciones. Por esa razón, en 1855 Sagra presentó en las Cortes un proyecto de ley encaminado a facilitar la culminación de su obra y la actualización de los dos primeros volúmenes, finalizados en 1842, y que habían quedado ya anticuados dadas las transformaciones experimentadas por la isla en esos años³⁴.

Con todo, el entorpecimiento en los pagos no fue el problema más notable o, al menos, no fue el más significativo. Mucho peor era el absoluto desinterés mostrado por sucesivos Gobiernos en la difusión de la obra. De los ejemplares suscritos por el Estado 80 se enviaban a La Habana, y 220 al Ministerio de Hacienda, en Madrid. En 1855, diecisiete años después de haberse comenzado la publicación, Sagra tiene que lamentarse de que «apenas es conocida en España, por la escasa y viciosa distribución que de ella se hizo». En efecto, la distribución de los cuadernos fue tan irregular que «ningún

establecimiento científico de la Corte posee completos los 11 tomos que hace tiempo se hallan terminados»; en el resto de la España metropolitana la obra de La Sagra no se hallaba en ninguna Universidad ni establecimiento científico, y en el propio Madrid no figuraba en la Universidad Central, en el Ministerio de Fomento, ni en la Biblioteca de Palacio³⁵. Es más, desde hacía tres años, no se distribuía ningún ejemplar, y el único completo, en toda España, era el de la biblioteca del Congreso, gracias a las gestiones personales del propio Sagra y del encuadernador del Ministerio, el famoso artesano Miguel Ginesta³⁶.

Pese a tanta desidia, la tenacidad de Sagra, y su íntima convicción de la importancia de lo que estaba haciendo, le llevaron a culminar la impresión de la obra en 1857, a falta de la actualización de los dos primeros volúmenes, que no apareció hasta 1862.

Resaltaba La Sagra que la suya era la primera obra de esa naturaleza que se había publicado sobre un dominio de la monarquía española, pues no existía ninguna relativa a Puerto Rico o Filipinas, pero tampoco a ningún territorio metropolitano, pues la *Historia Natural de Canarias* de Webb y Berthelot «es incompleta en la parte económico-política»³⁷.

Aparte de todas las trabas y obstrucciones, tuvo Sagra que soportar malévolas interpretaciones y rumores acerca de su situación como «profesor comisionado» y de los ingresos percibidos por la publicación de su *Historia*, lo que le forzó a defenderse, por escrito, y también en las Cortes; «si se cree que es muy crecido para el trabajo de un profesor que sostiene su familia en Madrid y casa en París, puede el Gobierno calcular lo que le convenga, pues yo no trato de especular, ni con mi sueldo, ni con mi trabajo»³⁸.

De la *Historia física, política y natural de la Isla de Cuba* se hicieron dos ediciones, una en español y otra en francés, traducida esta última por Sabin Berthelot. Ambas aparecieron entre 1838 y

³² GONZALEZ, p. 130; *Historia (...) estado de la obra*.

³³ *Historia (...) Estado de la obra*. Según Sagra, de las ocho o diez obras de este tipo que por entonces se publicaban en París, bajo la protección del Gobierno de Luis Felipe, sólo se vendían de 40 a 50 ejemplares, para las grandes bibliotecas.

³⁴ SAGRA, *Historia (...) Estado de la obra y Documentos*, p. 5.

³⁵ SAGRA, *Historia (...) Estado de la obra*. Si no se distribuían entre las bibliotecas de establecimientos científicos, se repartían, en cambio, entre los oficiales de la Secretaría del Ministerio; en casa de alguno de ellos vio La Sagra cómo sus carísimas láminas las tenían los niños pegadas con obleas en la pared, «y en un nacimiento con figuras de barro, los pájaros de Cuba, recortados y metidos entre las yerbas y los arbolitos»; véase p. 8.

Las cajas en las que se remitían desde París los cuadernos de la *Historia*, podían permanecer meses en las Aduanas, sin que el Ministerio se hiciese cargo de ellas y, aún recogidas, podían tardar años en abrirlas; así, en junio de 1854 permanecían en el Archivo del Ministerio, sin abrir, paquetes remitidos desde París en diciembre de 1852. No es de extrañar que, en

tre septiembre de 1849 y junio de 1854 Sagra hubiera de remitir al Ministerio 57 escritos con reclamaciones o demandas. Véase *Continuación (...)* y *Documentos recientes (...)*, pp. 6-7.

³⁶ SAGRA, *Historia (...) Estado de la obra*, p. 9, y *Continuación (...)*, p. 6.

³⁷ SAGRA, *Historia (...) Estado de la obra*.

³⁸ SAGRA, *Historia (...) Estado de la obra*, p. 12. Aparte de su sueldo, no percibía Sagra más remuneración que el importe de los cuadernos que iba entregando. Pero es que, además, durante esos años, realizó múltiples viajes por Europa, por encargo del Gobierno, el cual solamente costeó el que hizo a Londres en 1851, con motivo de la Exposición Universal. Y añadía en su descargo que todos los materiales para redactar la obra los había aportado él gratuitamente. Destacaba por ello en 1855 que si la obra llegaba a terminarse, «será el primer trabajo completo entre las muchas expediciones científicas que ha costeado el Gobierno con grandes sumas, y cuyos preciosos materiales se hallan en la mayor parte inéditos, almacenados, y muchos perdidos».

1857, en doce volúmenes, más otro de *Atlas geográfico*, y un último de Suplemento, aparecido en 1862. Los volúmenes que, como se ha indicado, se publicaban por cuadernos, no aparecieron por su orden numérico, sino a medida que se concluía cada uno de ellos, en lo que, en ocasiones, se invirtieron varios años. Por ejemplo, el Tomo I lleva en su portada la fecha de 1842, pero los primeros cuadernos habían comenzado a aparecer en 1838. Probablemente por esto hay ejemplares que difieren en la fecha de la portada.

Cuatro de los tomos se imprimieron en Madrid, en el Establecimiento Tipográfico de Mellado, y el resto en París. La elección de esta última ciudad como lugar donde imprimir la mayor parte de la obra respondía a las ventajas que la capital francesa ofrecía entonces para este tipo de ediciones, consistentes, sobre todo, en la disponibilidad de grabadores y dibujantes especializados, y en la abundancia de buenos talleres³⁹. Pero había otras ventajas aún más importantes: la existencia de un plantel de naturalistas y la abundancia de centros científicos, cosas ambas indispensables para la redacción de la obra. Son las mismas razones por las que Humboldt eligió también París para publicar los 30 volúmenes editados entre 1805 y 1834 como fruto de su viaje a la América española, lo que le obligó a permanecer en aquella ciudad desde 1808 a 1826.

La distribución en tomos de la obra de Sagra es la siguiente:

«Primera parte. Historia física y política»

Tomo I: *Introducción, Geografía, Clima, Población, Agricultura*. París, 1842, LXXIX, 302 pp.

Tomo II: *Comercio marítimo, Rentas y gastos, Fuerza armada, Apéndice*. París, 1842, 135 + 72 pp., 2 hh., 12 mapas.

Sin n°: *Atlas geográfico*. París, 1842.

«Segunda parte. Historia natural».

Tomo III: *Mamíferos y aves*. Madrid, 1845, 220 pp., 41 láms.

Tomo IV: *Reptiles y peces*. París, 1843, 255 pp., 36 láms.

Tomo V: *Moluscos*. Madrid, 1845, 3 hh., 376 pp., 29 láms.

Tomo VI: *Foraminíferas y demás fósiles*. París, 1840, 180 pp., 12 láms.

Tomo VII: *Crustáceos, Arácnidos e Insectos*. París, 1857, XXXII, 371 pp., 26 láms.

Tomo VIII: *Atlas de Zoología*. París, 1855, 2 hh., 146 láms.

CUBA EN 1860

O SEA

CUADRO DE SUS ADELANTOS

EN LA POBLACION, LA AGRICULTURA, EL COMERCIO Y LAS RENTAS PUBLICAS

SUPLEMENTO A LA PRIMERA PARTE

DE LA HISTORIA POLITICA Y NATURAL DE LA ISLA DE CUBA

POR

D. RAMON DE LA SAGRA

PARIS

EN LA LIBRERIA DE L. HACHETTE Y C^o

BULEVARD SAINT-GERMAIN

NOUVEAUX

PARIS, IMPRIMERIE DE DIEZIS RAQUON Y C^o

CALLE DE BONNE, 1



Tomo IX: *Botánica. Criptogamia*. Madrid, 1845, 2 hh., 328 pp., 20 láms.

Tomo X: *Botánica. Fanerogamia*. Madrid, 1845, 3 hh., 319 pp., 103 láms.

Tomo XI: *Botánica. Fanerogamia*. París, 1850, 339 pp., 1 h.

Tomo XII: *Atlas de Botánica*. París, 1855, 2 hh., 120 láms.

Tomo XIII: *Cuba en 1860, o sea, Cuadro de sus adelantos en la población, la agricultura, el comercio y las rentas públicas. Suplemento a la Primera parte de la Historia política y natural de la Isla de Cuba*. París, 1862, 282 pp.

Hay que aclarar que los dos tomos de *Atlas de Zoología y Botánica* repiten las láminas que aparecen intercaladas en los respectivos tomos de texto, a los que, por tanto, no añaden nada.

De ese conjunto de volúmenes, La Sagra escribió personalmente los dos primeros y el último, y a él corresponde también el *Atlas geográfico*. Para los restantes, es decir, para los relativos a la Historia Natural, «se asoció con naturalistas de primer mérito, confiándoles sus notas, observaciones, di-

toria (...) Estado de la obra.

En otro lugar (p. 1) dice: «La edición es magnífica; las láminas grabadas en cobre por los mejores artistas de París, impresas en color en plancha y retocadas a mano».

³⁹ Respecto a las láminas, dice Sagra que «son un modelo de grabado y de colorido, y no de colorido, como pudiera creerse a primera vista, a pincel, sino colorido en la misma plancha a fin de que no haya tintas negras, sino que aparezca el mismo colorido del animal o de la planta»; véase *His-*

bujos, y las numerosas colecciones que ha traído»⁴⁰; no obstante, participó también en la redacción de algunos de ellos. Así el Tomo IX va precedido de un capítulo titulado «Flora cubana», obra del propio Sagra, quien participó también en el Tomo VII.

Los colaboradores franceses serían los siguientes:

Cocteau y Ribrou: Reptiles.

Guerin y Meneville: Arácnidos e Insectos, y Animales articulados.

Guichenot: Peces.

Camile Montague: Criptogamia.

Alcides d'Orbigny: Aves, Foraminíferos, Moluscos.

Achille Richard: Fanerogamia.

Dada la naturaleza de estas colaboraciones, insertas en la parte de Historia Natural, no parece oportuno detenernos en ellas. Sí conviene recordar, no obstante, que Alejandro de Humboldt recurrió a colaboraciones análogas para publicar los materiales recogidos en su viaje a la América española⁴¹.

En 1857, con la terminación de los doce volúmenes iniciales de la obra, terminaba también la percepción del salario de Sagra como profesor comisionado del Jardín Botánico de La Habana; Jardín que, entretanto, había dejado de existir. Volvió por ello La Sagra a Madrid, para solicitar una pensión del Gobierno, que le fue denegada. No obstante, dos años después, viviendo en París como Cónsul General del Uruguay en Francia (cargo que le había sido procurado por las hijas de su hermano Joaquín, emigrado a aquella República), recibió del Gobierno el encargo de actualizar los dos volúmenes de la Primera parte de su *Historia* de Cuba. Tal encargo parece probable que se debiera a la influencia de su amigo Martínez de la Rosa, enton-

ces presidente del Consejo de Estado en el gabinete O'Donnell⁴².

Salió Sagra para La Habana en agosto de 1859; allí contó con el apoyo del Capitán General, Gutiérrez de la Concha. Recorrió la mayor parte de la Isla, y se preocupó de toda clase de instituciones, desde las docentes hasta los asilos; dispuso, además de toda la información existente en Madrid. Con todo ello, no sólo pudo actualizar los capítulos ya incluidos en 1842, sino que pudo abarcar también instituciones o actividades desarrolladas posteriormente, como bancos, ferrocarriles, comunicaciones costeras, sociedades mercantiles, etc.⁴³.

De vuelta en París en junio de 1860, se puso a trabajar sobre los materiales reunidos, y en 1861 publicó la *Relación del último viaje del autor*⁴⁴. En enero de ese mismo año el Gobierno le había cesado, al no haber dado fin al Suplemento que se le había encargado. Apareció éste en 1862, constituyendo, como vimos, el Tomo XIII de la *Historia* de Cuba.

Culminaba así La Sagra la obra emprendida 27 años atrás. Pero, a pesar del empeño puesto en ella, y de su entidad científica y dimensional, parece haber tenido escaso eco; no ya en la Metrópoli, donde debió pasar poco menos que inadvertida, salvo por los problemas presupuestarios que conllevó, sino también en la misma Cuba, donde fue objeto, incluso, de arbitrario menosprecio, por razones, o sin razones, vinculadas al problema nacional cubano⁴⁵. Un siglo cumplido ha tenido que esperar la obra de Sagra para ser definitivamente apreciada en Cuba; aprecio que se debe a Moreno Friginals, quien, al menos desde 1963, ha situado en su justo lugar a este «enciclopedista», «estudioso de las cuestiones cubanas a las que dedicó la más extensa obra de carácter estadístico, geográfica, histórica, económica y física escrita hasta hoy, notable además por su altísimo nivel científico»⁴⁶.

⁴⁰ Esta referencia procede de una nota puesta por el propio Sagra a la traducción del folleto de VILLENEUVE DE BARGEMONT; véase p. 18.

⁴¹ Los 14 volúmenes de Botánica descriptiva fueron escritos por Bonpland, Kunth y Willdenow; en los tomos de Zoología colaboró con Cuvier, Latreille y Valenciennes, y en los que contienen las observaciones astronómicas y barométricas con Oltmann. Véase MELON, pp. 171, 173-75 y 177-80.

⁴² GONZALEZ, pp. 364-65 y 380.

⁴³ GONZALEZ, p. 382.

⁴⁴ El título completo es: *Historia física, económica, política, intelectual y moral de la Isla de Cuba, considerablemente aumentada. Relación del último viaje del autor*. París, 1861, 250 pp.

No conozco esta obra, que, según PALAU (t. XVIII, p. 260) formaría parte de una nueva edición del conjunto de la *Historia*, que habría de tener 18 volúmenes y 2 de láminas, y que no pasó del primero.

⁴⁵ Algunos ejemplos aduce GONZALEZ, pp. 150-51. Al respecto dice MORENO FRAGINALS (*Cuba: 1860*, p. 9) que Sa-

gra fue «el personaje más polémico de nuestra colonia y, quizás, el que haya acumulado mayores vituperios. Se le ha llamado negrero, farsante, plagiaro, anticubano...».

⁴⁶ MORENO FRAGINALS, *El ingenio*, t. III, p. 257. En diversos puntos de esta obra Moreno valora las ideas o las aportaciones de Sagra al conocimiento de los problemas cubanos, desde las cuestiones técnicas, como el planteamiento de la necesidad de introducir en la isla un sistema distinto de evaporación y concentración del guarapo (t. I, p. 216) y la difusión de las ventajas del sistema de concentración al vacío de Howard (t. I, p. 217), al análisis de la manufactura azucarera cubana en 1860, «el mejor (...) escrito hasta nuestros días»; o su capítulo sobre la ruina de los bosques cubanos en función del azúcar, o las páginas que dedica al sistema esclavista, o la petición de Sagra de establecer reservas forestales intocables. Fuera de Cuba la obra de Sagra debió de tener algún eco en otros países americanos; a título de ejemplo, Agustín CODAZZI, en su *Resumen de Geografía de Venezuela* (París, 1841) expresa en la «Advertencia» que, para la clasificación de los vegetales ha consultado «la estimable obra de D. Ramón de la Sagra»; aunque si, como indica la portada, su libro apareció en 1841, no podría conocer de la obra de La Sagra sino los cuadernos que ya estuviesen distribuidos en esa fecha. Incluso en la isla es posible que influyese en ciertos autores; véase al respecto GONZALEZ, p. 379.

EL PAPEL DEL VIAJE A LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, Y DEL RETORNO A EUROPA, EN LA OBRA DE LA SAGRA

Cronológicamente este viaje es anterior al comienzo de la publicación de su gran *Historia* de Cuba, pues lo hizo, precisamente, con motivo de su traslado a Europa para preparar la edición de esa obra. Sin embargo, hay una razón para alterar el orden cronológico: La *Historia física, política y natural* de Cuba representa aún, en buena medida, la obra de alguien que todavía es, ante todo, un naturalista (los 10 volúmenes destinados a la Botánica y la Zoología lo atestiguan) y, aunque no se concluya hasta 1857, La Sagra la concibió antes de 1835. Pero a raíz del viaje a los Estados Unidos las preocupaciones primordiales de Sagra van a ir por el derrotero de las cuestiones sociales. No excluye eso que prosiga tenazmente la obra concebida en La Habana, ni tampoco el que, según algunos indicios, permanezca atento a los progresos en el campo de las Ciencias de la Naturaleza. Hay, pues, simultaneidad entre su esfuerzo por culminar la que es su obra cumbre (lo que significa 22 años de dedicación a la Historia natural de Cuba y de contactos estrechos con los naturalistas que habían de redactar la mayor parte de ella) y su dedicación a las cuestiones sociales. Lo primero se halla ligado a la etapa inicial de su vida profesional, y lo segundo a los nuevos horizontes que le abren su visita a los Estados Unidos y su larga permanencia en Europa, a lo que tampoco sería ajeno el papel de su formación y de su ideología liberales, desde su primera juventud. En cierta forma, no hacía sino recuperar el hilo de su propia vida.

Ahora bien, pensar en un cambio radical de inquietudes me parece que puede ser inexacto, porque esas inquietudes sociales están ya presentes durante su estancia en Cuba, y su propia obra escrita lo atestigua; basta recordar sus estudios sobre población y la *Historia* de Cuba publicada en 1831. Por tanto, Sagra no va a internarse ahora en un campo que antes le fuese ajeno, sino que, simplemente, ahora va a atraer su atención de forma prioritaria, casi excluyente, al menos en lo que a su obra escrita se refiere.

Tal vez no sea excesivo ver en esto alguna similitud con la propia evolución de las preocupaciones científicas de Humboldt. Dice al respecto Amando Melón que Humboldt es un naturalista, pero que su atención abarca «todo lo físico y humano que le ofrece la realidad, acompañando, a veces, el estudio de ésta con profundo bucear histórico». Pero no parece que fuera esa su actitud inicial, y así destaca Melón cómo, en carta a Freiesleben desde

La Coruña, a punto ya de emprender su viaje americano, dice Humboldt: «Quiero recoger plantas y animales, estudiar el calor, la electricidad y el magnetismo de la atmósfera, determinar latitudes y longitudes, medir montañas (...); sin embargo, todo esto no es el objeto de mi viaje. Su verdadero fin es investigar la urdimbre del conjunto y concomitancia de todas las fuerzas naturales». No hay, pues, referencia a otro tipo de temas que, sin embargo, ocuparán su atención durante el viaje y serán objeto de posteriores estudios y desvelos; «el viaje a América transforma la entidad científica de Humboldt», afirma Melón⁴⁷.

El viaje a los Estados Unidos no creo que transformase la entidad científica de La Sagra, pero sí señala una afirmación de su interés por las cuestiones más relacionadas con la realidad social inmediata. Puede que, incluso, no sea ajena a ello su percepción ecológica de los problemas del medio natural, explicitada en alguna ocasión, como hemos visto.

Ese viaje, concebido inicialmente como una breve estancia sin más fin que el de establecer relaciones con algunos naturalistas y aprovechar los paquebotes americanos para el retorno a Europa, acabó prolongándose desde el 19 de abril hasta el 24 de septiembre de 1835. Durante esos meses procuró, en efecto, establecer contacto con naturalistas norteamericanos, de los que, por trueque con los duplicados que, al efecto, llevó desde Cuba, obtuvo colecciones de conchas, aves, insectos, herbarios, fósiles, minerales, mármoles, maderas y algunas antigüedades mejicanas, que remitió al Real Gabinete de Historia Natural de Madrid⁴⁸.

Mas no fue en eso en lo que invirtió la mayor parte de su tiempo, sino en el conocimiento de las instituciones americanas, de todas clases: «A medida que examino las instituciones de este país, mi interés hacia ellas se aumenta y el plan de mis observaciones se ensancha». Más adelante precisa: «será muy grato para mí, que sólo me proponía llevar de los Estados Unidos a mi patria algunas producciones naturales para el museo de Madrid, el ofrecerle la útil aplicación de nociones útiles sobre establecimientos filantrópicos y empresas industriales (...). Tales son los proyectos que estoy formando, en la bella Filadelfia, cuya sociedad hizo germinar en mi corazón sentimientos deliciosos de la entusiasmada juventud, adormecidos hacía años por las tareas de una vida simplemente científica, y bajo la influencia de un mundo poco a propósito para hacerlos percibir. Vuelvo pues a la vida de los sentimientos tiernos y filantrópicos, y bendigo el país que me ha proporcionado este agradable cuanto inesperado regreso (...). Tal vez él me predispone para dar un adiós de despedida al estudio de las ciencias!»⁴⁹.

⁴⁷ MELON, pp. 16 y 53.

⁴⁸ SAGRA, *Cinco meses*, pp. IX, 48-49 y 171.

⁴⁹ SAGRA, *Cinco meses*, pp. 89 y 96-97. Como puede verse, la opción estaba ya tomada por La Sagra antes de venir a España en 1838, en contra de lo que afirma VILLENEUVE (p. 16).

En ese retorno a las ideas de la juventud no influiría solamente la observación de las instituciones del país; algún papel pudo corresponder también a la relación establecida entonces con el ingeniero francés Michel Chevalier, discípulo de Saint Simon, que visitaba los Estados Unidos comisionado por su Gobierno para conocer los progresos americanos en el terreno de las obras públicas, y con el cual viajó en barco por el río Hudson y el canal de Albany⁵⁰. Esto, claro está, no sería sino un anticipo de las relaciones y los estímulos intelectuales que le proporcionaría en los años siguientes su residencia en Europa.

Al mismo tiempo, la estancia en los Estados Unidos le pondría en contacto con las transformaciones sociales producto de la Revolución Industrial que, sin duda, vería acentuadas al llegar a Europa. La dureza de los contrastes contribuiría a acentuar el cambio de rumbo de sus intereses intelectuales. La percepción de esos contrastes está ya explícita en la «Introducción» a sus *Cinco meses en los Estados Unidos de la América del Norte* (1836): «Por una parte se advierte una desproporción de efectos alarmantes y amenazadores entre los medios ordinarios de la existencia, el precio del trabajo y la recompensa de la industria, con la cantidad de gozos sociales que excitan la envidia de las masas activas y laboriosas; por otra parte, una población parásita de niños expósitos y de mendigos, consume estérilmente los fondos y agota los recursos de la beneficencia pública y privada; y al término de estas dos carreras de ambición y de miseria vienen a sepultarse juntas todas las víctimas en las cárceles y en los presidios, focos horribles de relajación y de perversidad, especie de infiernos de desmoralización que luego las vomita a la misma sociedad para continuar corrompiendo las clases inocentes». Y con motivo de su visita a la Casa de Pobres de Baltimore: «veo con dolor, que la

plaga de los pobres cunde por todas partes, de una manera alarmante»⁵¹.

Sagra, que percibe las virtudes de las instituciones americanas, no deja de ver por eso los problemas sociales; su visión del sistema americano será, años después, mucho más ácida⁵².

De cualquier forma, el viaje a los Estados Unidos señala, sin duda, una inflexión en sus preocupaciones, pero tal vez no tanto por el conocimiento del país en sí mismo, como por el hecho de que su salida de La Habana le permitió de nuevo el contacto con problemas y preocupaciones de los que había quedado aislado a una edad demasiado temprana, al trasladarse a Cuba. Lo da a entender cuando, en 1836, hablando del opúsculo de Alexandre Everett titulado *Nuevas ideas sobre la población*, dice: «no me ocuparé ahora del análisis de esta obra, de la cual todo el público ilustrado ha tenido noticia antes que yo, durante la especie de aislamiento literario en que he vivido doce años»⁵³, es decir, desde 1823 a 1835, años de su estancia en Cuba.

El retorno a Europa supuso, en efecto, la posibilidad de multiplicar los contactos intelectuales y de tener al alcance inmediato toda clase de novedades editoriales, revistas científicas, grandes bibliotecas y centros de investigación. En París, Sagra frecuentaba la Biblioteca Real pero, además está en contacto con múltiples figuras científicas, sin contar aquellas otras con las que establece relación en sus viajes por Europa. A algunas de esas relaciones hace referencia en su obra; así, manifiesta tener amistad con Berthelot; trata al general Pelet, director del Depósito de la Guerra y miembro distinguido de la *Société Géographique*, lo mismo que a Jomard, director del Gabinete de Mapas de la Biblioteca Real; y frecuenta el trato de Walckenaer, traductor al francés de la *Geografía Moderna* de Pinkerton, y en cuyas manos se hallaba entonces el mapa de Juan de la Cosa, que La Sagra reproduce

⁵⁰ GONZALEZ, pp. 109 y 116.

⁵¹ SAGRA, *Cinco meses*, pp. XIV y 128. En otro lugar, hablando al parecer, no de los USA, sino en términos generales: «Se establecen academias por cuenta de los gobiernos para proporcionar gratuitamente al hijo del rico todos los conocimientos de las ciencias y de las bellas letras, y no se derrama un rayo de instrucción primaria sobre el hijo del artesano y del labrador, escasos de medios y de proporciones para subvenir a ella». (p. XIX).

En cualquier caso, convencido de la ventaja alcanzada por los Estados Unidos en el terreno de los establecimientos filantrópicos, de los establecimientos penitenciarios, etc., exhorta «a los amantes sinceros del bien de nuestra patria, que reúnan y concentren todos sus conatos para difundir la instrucción literaria, moral y religiosa de las masas» y a que promuevan el desarrollo de las fuerzas productoras, «únicas que pueden favorecer la vegetación del tierno arbusto de nuestra libertad» (pp. XII-XIII). A su juicio, la sociedad española necesita «educarla y reformarla» (p. XXI).

Para contribuir a ello, como aportación de su viaje a los USA, deposita en la Biblioteca Real (Biblioteca Nacional después) 213 obras impresas encuadernadas en 12 volúmenes, más una serie de obras estadísticas, mapas, directorios de ciudades, etc. (p. XXVII). Operaciones similares hará en cada uno de sus viajes a Europa.

⁵² Frente a la postura admirativa respecto a los Estados Unidos manifestada tras su visita de 1835, en 1862, tras las anexiones de territorios mejicanos y la manifestación de sus ambiciones sobre Cuba, se expresa de forma mucho más crítica, refiriéndose a «las pretensiones ambiciosas de un pueblo nuevo», que «sin haber siquiera ensayado resolver los difíciles problemas sociales que abriga en su seno (...) aspira a dar mayores proporciones al coloso federal de sus Estados, despreciando los derechos adquiridos por los vecinos, y mostrándose más despótico que democrático en sus pretensiones invasoras» (véase *Cuba en 1860*, p. 4).

Percibe pues La Sagra la aparición de uno de los fenómenos geopolíticos más importantes hasta nuestros días, el imperialismo americano, y la contradicción entre los principios predicados como básicos de esa nacionalidad y la falta de aplicación de los mismos dentro de sus propias fronteras y en su política hacia el exterior. Su particular preocupación por el problema de la esclavitud llevaría a Sagra a la convicción de lo lejos que estaban los USA de ser un país democrático, y en ese sentido parecen significativas las referencias que hace a ciertos aspectos legislativos, tales como la disposición del Estado de Luisiana por la que se condenaba a la horca a quien enseñase o hiciese enseñar a leer a los negros o, la más benévola del Estado de Virginia que sólo condenaba ese «delito» con 20 latigazos en la espalda.

⁵³ SAGRA, *Cinco meses*, p. 373.

en su *Historia de Cuba*; en Bruselas trata a Quetlet, director del Observatorio Astronómico, protegido de Humboldt, y a cuya *Física social* hace referencia Sagra en varias ocasiones, etc.⁵⁴.

* * * * *

La atención prestada por Sagra, a partir de entonces, a las instituciones educativas, benéficas, penitenciarias, etc., que, junto con las cuestiones económicas, ocuparon en adelante la mayor parte de su quehacer intelectual, no está tan sólo en relación con sus ideas sociales, sino que se inscribe dentro de una corriente intelectual de su tiempo, movida, sin duda, por las transformaciones económicas y políticas en curso; corriente de la que en España hay fiel reflejo, por ejemplo, en el *Diccionario Geográfico* de Pascual Madoz. Atención lógica, por otra parte, ya que el desarrollo del capitalismo, y el crecimiento urbano inherente al mismo, ponían en primer plano esos problemas, tanto por su trascendencia social como por el hecho, nada irrelevante, de que las instituciones destinadas a ocuparse de ellos se habían convertido en piezas imprescindibles del equipamiento urbano de servicios⁵⁵.

Que Sagra preste tan notable atención al análisis de la población y al de las instituciones y problemas antes mencionados, no creo que responda a una diversidad de intereses sino, por el contrario, a una visión globalizadora de los hechos sociales. Lo creemos no sólo porque, como hemos visto, él mismo lo da a entender de forma suficientemente explícita, sino también porque en su obra hay suficientes datos implícitos, que apuntan en la misma dirección⁵⁶.

No debe sorprender por eso que uno de los temas que más preocupasen a Sagra fuera el de la prostitución, sobre todo la de las obreras, pues para él no es sino uno de los males derivados de la industrialización y de la conversión del artesanado en

proletariado⁵⁷. Lo mismo podría decirse de su interés por el problema de la mendicidad, y sobre todo por el problema de los niños mendigos⁵⁸; en el mismo contexto se inscribiría su preocupación por el sistema penitenciario y la publicación, en 1843, de su *Atlas carcelario*.

Congruente con todo ello es la atención prestada al análisis demográfico, que le configura como el precursor de la Geografía de la Población en nuestro país, sobre todo si tenemos en cuenta que lo que hacen hoy no pocos colegas, que dicen cultivar esa materia, no difiere mucho de lo que hacía Sagra hace 150 años. En este campo, y aparte de los capítulos dedicados al mismo en sus obras generales sobre Cuba, hay que destacar sus *Estudios estadísticos sobre Madrid. Primera parte. Población* (1844); esta obra, comienzo de una serie que no llegó a tener continuidad, es particularmente significativa, tanto por sus características como por constituir, con mucha probabilidad, el primer estudio de población riguroso hecho sobre una ciudad española, siquiera se limite, al haber quedado inconcluso, al análisis del movimiento natural por barrios, cuestión entonces mucho más relevante que en nuestros días; señalemos, por último, que en fecha tan temprana como 1844 publica ya planos de tasas por barrios en los que, para representarlas, utiliza gamas de colores.

A la misma línea de estudios podrían vincularse los que dedicó, en la época del trienio progresista, a los problemas de organización del trabajo (aparte de otros sobre el mismo asunto publicados años después) y del progreso industrial.

Dar a conocer en España el progreso técnico de los países más adelantados de Europa era, en efecto, una de sus preocupaciones. A ello responden sus visitas a establecimientos fabriles y a las exposiciones nacionales industriales, actividad que había iniciado en 1839 visitando la Exposición de la Industria Francesa.

⁵⁴ Véase SAGRA, *Historia*, Tomo I, pp. 5-6, 14, 17, por ejemplo.

⁵⁵ Por referirse la observación a España, tiene interés destacar uno de los hechos que más le impresionaron a fines de 1837, cuando tras 15 años de ausencia, retornó a la Península al ser elegido Diputado a Cortes: «Las calles de Madrid y de otras ciudades principales de España se hallan inundadas de noche de una multitud de jóvenes, que no tienen más recurso que el vicio para subsistir en la miseria. La corrupción ha hecho lamentables progresos (...) engendrada más bien por la necesidad que por el vicio (...) es preciso haber entrado en los focos de miseria donde se alberga esta niñez corrompida para conocer a fondo la intensidad de la llaga social (...) he quedado consternado». Véase *Relación de los viajes*, pp. VI-VIII. El interés de Sagra por las cuestiones sociales no fue, por otra parte, meramente intelectual. En Madrid creó un establecimiento de educación para los hijos de las obreras de la Fábrica de Tabacos (véase VILLENEUVE, p. 35); en La Coruña fundó la Asociación Benéfica de Señoras, para amparo de menesterosos y auxilio a los encarcelados, y en Madrid impulsó la «Sociedad Filantrópica para la mejora del sistema carcelario, correccional y penal», a cuyo frente estuvo Joaquín Vizcaíno (coruñés, como La Sagra), marqués de Pontejos, quien siendo alcalde de Madrid (1834) promovió muchas reformas urbanas, e instituciones como el Asilo de San Bernardino o la Caja de Ahorros, próximas a las ideas de Sagra,

cuyo amigo Salustiano de Olózaga formaba también parte de esa Sociedad. Véase GONZALEZ, pp. 176-78.

⁵⁶ En cualquier caso, al juzgar la obra de Sagra hay que tener presentes las condiciones en que se realizó, pues su vida estuvo sometida a continuas tensiones, dispersa en múltiples quehaceres, y azacaneada en continuos viajes. Respecto a su *Historia de Cuba* él mismo se lamenta de no haber podido permanecer en París dedicado únicamente a su redacción: «Llamados a la Península a desempeñar deberes políticos; distraídos de nuestra obra por comisiones urgentes de otro género; dividida constantemente nuestra atención entre la que exigía la publicación que hacíamos en París, el desempeño de tareas públicas en Madrid, viajes a países extranjeros y redacción de otras obras que han visto la luz pública durante el mismo periodo, sería imposible que la presente no se resintiera de esta complicación de tareas diversas, emprendidas y realizadas en medio de frecuentes viajes. Desde que dejamos la Isla de Cuba (...) nuestra existencia ha sido un verdadero torbellino de acción, de movimiento y producción, cuya rapidez incesante no nos ha permitido el menor descanso». Véase SAGRA, *Historia*, Tomo I, p. XIX.

⁵⁷ GONZALEZ, pp. 158-59; véase también el texto transcrito en la nota 54.

⁵⁸ Ese interés le llevó a publicar, en 1840, un cuento para niños titulado *Antonio y Rita. Los niños mendigos*.

Ese interés por el progreso industrial, y también por el agrícola, fue aprovechado en diversas ocasiones por los Gobiernos españoles. Así, en 1841 recibió el encargo de examinar, en sus visitas a países europeos, qué plantas y animales debían adquirirse para las fincas del Real Patrimonio y, simultáneamente, el de visitar la Exposición Industrial Belga; resultado de ese encargo es su *Informe sobre el estado actual de la industria belga con aplicación a la española*. En 1842 visitó, partiendo de Bruselas, la Exposición Industrial Alemana, en Maguncia, y la Feria de Francfort; fruto de esas visitas fue otro *Informe sobre el estado de la industria fabril en Alemania* (1843). Finalmente, en 1853 publicó la *Memoria sobre los objetos estudiados en la Exposición Universal de Londres*, obra que quedó incompleta; la visita a la Exposición de Londres fue precedida de un viaje por Inglaterra e Irlanda para estudiar el cultivo del lino y del cáñamo⁵⁹. En cierto modo, pudieran relacionarse con esta serie de publicaciones y estudios sus *Reflexiones sobre la industria española, hechas con motivo de la exposición de sus productos*, publicadas en 1842.

Prestó especial atención a las azucareras andaluzas y la industria textil catalana, propugnando la desconcentración de la industria algodonera, que veía un tanto negativamente, a causa de la proletarianización de sus operarios provocada por la mecanización, y de la aparición de sociedades de resistencia, que juzgaba políticamente negativas⁶⁰.

Respecto a los ingenios azucareros andaluces, y ya en el terreno de las iniciativas económicas, desde fines de 1844 se ocupó en promover la creación de una empresa azucarera en la costa de Málaga, a partir de la caña de azúcar, pensando en que la eliminación del coste del transporte desde las Antillas, y el uso de técnicas de elaboración modernas, permitirían competir ventajosamente con el azúcar antillano. La sociedad tuvo éxito, pero las discrepancias con otros copropietarios a causa, al parecer, de las «tendencias sociales» con las que Sagra había concebido el proyecto, le llevaron a abandonar su participación⁶¹.

A finales de 1845 reanudó sus actividades empresariales, instalando un nuevo ingenio en Torre del Mar; pero el hecho de que la fábrica en la que

anteriormente había participado hubiese adquirido la exclusiva para España de la maquinaria necesaria le impidió disponer de ella, teniendo que recurrir a procedimientos anticuados; en 1847 se vio obligado a vender⁶².

En la línea de los trabajos aplicados, a la que pudiera considerarse que responden sus Informes sobre diversas Exposiciones, o sobre el estado de la industria en diferentes países, pudieran, tal vez, añadirse los *Estudios coloniales con aplicación a la Isla de Cuba. De los efectos de la supresión del tráfico negrero*, aparecidos en 1845, con la consecuencia inmediata de que se prohibiese su circulación en Cuba y de que el capitán general, O'Donnell, suspendiera a La Sagra en la percepción de su sueldo; todo ello bajo la presión de los dueños de ingenios azucareros. Sagra se mostraba favorable a la paulatina emancipación de los esclavos y a su sustitución por mano de obra blanca, a la par que ponía de manifiesto los resultados negativos de la vida esclava y los problemas del monocultivo cañero⁶³.

En el terreno de las iniciativas editoriales vinculadas a temas geográficos o naturalistas, en 1841 presentó al Gobierno un proyecto para la publicación de los mapas inéditos de navegantes y descubridores españoles del siglo XVI, comenzando por el de Juan de la Cosa, que por entonces había aparecido en París, y del que en su *Historia de Cuba* ofreció ya la reproducción de la parte correspondiente a América. Más tarde reiteró esa propuesta en el Congreso, añadiendo la edición de la obra de Celestino Mutis sobre la flora de Nueva Granada⁶⁴.

Tras su retorno de Cuba no abandonó por completo el cultivo de la «Historia Física»; al margen de su prolongada dedicación a la Historia Natural de Cuba, da la impresión de haber procurado mantenerse al día en aquella, si bien es posible que el carácter de sus ocupaciones le mantuviese al margen de una tarea de investigación personal. La publicación en 1858 de la *Relación de los trabajos físicos y meteorológicos hechos por don Andrés Poyey...*, da fe de que, 23 años después de dejar su trabajo en el Jardín Botánico de La Habana, Sagra seguía de cerca los progresos de las ciencias en las que había trabajado durante la primera etapa de su vida científica⁶⁵.

⁵⁹ GONZALEZ, p. 319.

⁶⁰ GONZALEZ, p. 244.

⁶¹ GONZALEZ, p. 246-47.

⁶² GONZALEZ, p. 267-70.

⁶³ GONZALEZ, pp. 256-63. En relación con los problemas cubanos tuvo también intervenciones de carácter político. Así, cuando como consecuencia del hambre de 1853 recibió la emigración gallega un gran impulso, el orensano Urbano Feijoo y Sotomayor concibió la idea de organizar la emigración de 2.000 gallegos, mediante la creación de una sociedad respecto a la que los emigrantes quedarían en situación de práctica servidumbre; Sagra, en su condición de Diputado, se ocupó

so en el Parlamento, logrando que los emigrantes quedasen libres de su compromiso con la empresa.

En 1865 el Gobierno de la Unión Liberal nombró a Sagra vocal de la Junta de Información que debía proponer las reformas a realizar en Cuba y Puerto Rico, si bien sus propuestas fueron inútiles por el cambio de gabinete. Véase GONZALEZ, pp. 356 y 404-05.

⁶⁴ SAGRA, *Sucinta relación*, p. 3.

⁶⁵ De manera tangencial, ese folleto contiene diversas informaciones de interés; entre ellas, la de que en 1848 Pascual Madoz aún mantenía el proyecto de incluir Ultramar en su *Diccionario Geográfico*, pues en ese año comisionó a Miguel Rodríguez Ferrer para que reuniese en Cuba los materiales necesarios, encargando a Poyey la redacción de un Catálogo metódico de las aves de la isla.

Como fruto de sus recorridos por diversos países, escribió Sagra algunos libros de viajes, entre los que el de mayor interés geográfico acaso sea el dedicado a los Estados Unidos⁶⁶, en el que Emilio González percibe «la fina sensibilidad por el paisaje» y el «vivo sentido urbanístico» de que estaba dotado La Sagra. Se inscriben esas obras dentro de una corriente que, en contraste con los libros de viaje románticos (en los que los viajeros de países más adelantados dan su visión de aquellos otros que consideran exóticos), nos ofrecen la imagen de los países más prósperos vistos por los viajeros de países meridionales, más atrasados, para los que la motivación del viaje radica en el conocimiento del progreso técnico y económico.

Es esa una corriente que en España produjo algunos frutos, aunque no muy numerosos, al parecer; son, mayoritariamente, viajes hechos por ingenieros, de Minas, de Montes, etc., y por militares. Valga como muestra el de Francisco Luxán, publicado en 1837⁶⁷.

Por último, en el terreno de la difusión de las ideas y de las novedades, Sagra llevó a cabo (aparte de lo hecho en Cuba) una extraordinaria labor,

en múltiples publicaciones periódicas, fundando algunas⁶⁸.

* * * * *

Ciento veinte años después de su muerte en 1871, una personalidad como la de Sagra no ha merecido en España ninguna investigación en profundidad, y las únicas aproximaciones a su conocimiento están planteadas desde el punto de vista de su consideración como reformador social o socialista utópico; en menor medida, como economista o historiador de la economía. Me parece que eso tiene poco que ver con su formación y su quehacer científicos y, en especial, tiene poco que ver con su obra sobre Cuba, que es lo que más claramente le identifica como geógrafo moderno, según el patrón humboldtiano; otra cosa es que sus ideas condicionasen, como lógicamente lo hacían, su visión de los hechos sociales, y que, desde esta perspectiva, sea también una figura destacada. Pero hasta ahora todo ha ocurrido como si las ideas políticas de Sagra hubiesen velado la tarea científica del Sagra geógrafo (aunque no únicamente geógrafo), cuando ésta es, con mucho, la parte más extensa y coherente de su obra escrita.— FRANCISCO QUIROS LINARES (Universidad de Oviedo).

⁶⁶ A este hay que añadir, al menos, el publicado en francés, en 1839, sobre su viaje a Bélgica y Holanda, traducido al español en 1844, año en el que también vieron la luz sus *Notas de un viaje escritas durante una corta excursión a Francia, Bélgica y Alemania*.

⁶⁷ LUXAN, Francisco de: *Itinerario de un viaje facultativo verificado en el continente, y descripción de las fundiciones de Duay, Strasburgo, Tolosa, La Haya, Carlshue, Lieja y Sayer-Hutte*. Madrid, 1837, 326 pp., cuadros y láms. Tiene una

segunda parte: *Itinerario de un viaje facultativo verificado en Inglaterra, y descripción del trabajo metalúrgico del hierro, cobre, estaño y plomo desde su extracción de las minas hasta su empleo en las Artes; como también de la fundición de cañones de Woolwich, fabricación de pólvora, etc., etc.* Madrid, 1837, 205 pp., cuadros y láms.

⁶⁸ No parece existir ninguna relación pormenorizada de las colaboraciones de Sagra en publicaciones periódicas.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

- SAGRA, Ramón de la: *Cinco meses en los Estados Unidos de la América del Norte desde el 20 de abril al 23 de setiembre de 1835. Diario de viaje*. París, 1836, XL, 437 pp., 4 láms.
- SAGRA, Ramón de la: *Continuación de la noticia, que publiqué en 1849, de las resoluciones y reclamaciones concernientes a la obra titulada Historia física, política y natural de la Isla de Cuba, hasta julio de 1854*. S. l., (1854), 7 pp.
- SAGRA, Ramón de la: *Cuba: 1860. Selección de artículos sobre agricultura cubana*. La Habana, 1963, 221 pp.
- SAGRA, Ramón de la: *Cuba en 1860 o sea cuadro de sus adelantos en la población, la agricultura, el comercio y las rentas públicas. Suplemento a la Primera parte de la Historia política y natural de la Isla de Cuba*. París, 1842, 282 pp.
- SAGRA, Ramón de la: *Documentos recientes para la esplicación de los retardos que experimenta la publi-*

cación de la obra titulada Historia física, política y natural de la isla de Cuba, que da a luz en París D. — Madrid, 1854, 8 pp.

- SAGRA, Ramón de la: *Estudios estadísticos sobre Madrid. Primera parte. Población*. Madrid, 1844, 78 pp., 3 láms.
- SAGRA, Ramón de la: *Historia económico-política y estadística de la Isla de Cuba o sea de sus progresos en la población, la agricultura, el comercio y las rentas*. Habana, 1831, 2 hh., XIII, 2 hh., 386 pp.
- SAGRA, Ramón de la: *Historia física, política y natural de la isla de Cuba. Tomo I. Introducción, Geografía, Clima, Población, Agricultura*. París, 1842, LX-XIX, 302 pp.; *Atlas geográfico*, París, 1842; *Tomo II. Comercio marítimo, Rentas y gastos, Fuerza armada, Apéndice*. París, 1842, 135-72 pp.
- SAGRA, Ramón de la: *Historia política y natural de la Isla de Cuba. Estado de la obra*. S. l., (1855), 12 pp.

- SAGRA, Ramón de la: *Informe sobre el estado de la industria fabril en Alemania. Comprende 1º La exposición de los productos de dicha industria en Maguncia. 2º El cuadro de las instituciones que favorecen su progreso.* Madrid, 1843, 139 pp.
 - SAGRA, Ramón de la: *Lecciones de Economía social, dadas en el Ateneo Científico y Literario de Madrid.* Madrid, 1840, 334 pp.
 - SAGRA, Ramón de la: *Memoria sobre los objetos estudiados en la Exposición Universal de Londres y fuera de ella bajo el punto de vista del adelanto futuro de la agricultura e industria españolas. Primera parte. Materias primeras resultantes de la agricultura, la economía rural y la minería.* Madrid, 1853, 440 pp.
 - SAGRA, Ramón de la: *Notas para la historia de la prostitución en España.* Madrid, 1850, 16 pp.
 - SAGRA, Ramón de la: *El problema de los bosques bajo el doble punto de vista físico y social. Memoria leída en la Sociedad Imperial y Central de Agricultura de París, en sesión del día 17 de Mayo de 1854.* Madrid, 1854, 16 pp.
 - SAGRA, Ramón de la: *Relación de los trabajos físicos y meteorológicos hechos por don Andrés Poe y tanto en La Habana como en Europa, destinada para servir de introducción a las futuras tareas del Observatorio Meteorológico de aquella ciudad.* París, 1858, 40 pp.
 - SAGRA, Ramón de la: *Relación de los viajes hechos en Europa, bajo el punto de vista de la instrucción y beneficencia pública, la represión, el castigo y la reforma de los delincuentes; los progresos agrícolas e industriales y su influencia en la moralidad. Tomo I, Viaje a la Bélgica en 1838. Tomo II, Viaje a la Holanda en 1838.* Madrid, 1844, 173 y 181 pp.
 - SAGRA, Ramón de la: *Sucinta relación de los Viajes de estudio y de las Comisiones espontánea y gratuita-mente hechas y desempeñadas, y de las Obras dadas a luz por D. —, desde su salida de La Habana en abril de 1835, durante la publicación en París de la Historia política y natural de Isla de Cuba.* Madrid, 1855, 8 pp.
- Otras obras**
- CODAZZI, Agustín: *Resumen de Geografía de Venezuela formado sobre el mismo plan que el de Balbi y según los conocimientos prácticos adquiridos por el autor en el curso de la comisión corográfica que puso a su cargo el Gobierno de Venezuela.* París, 1841, 3 hh., 648 pp.
 - GONZALEZ LOPEZ, Emilio: *Un gran solitario: D. Ramón de la Sagra naturalista, historiador, sociólogo y economista.* La Coruña, 1983, 431 pp.
 - MELON Y RUIZ DE GORDEJUELA, Amando: *Alejandro de Humboldt. Vida y obra.* Madrid, 1960, X, 348 pp.
 - MORENO FRAGINALS, Manuel: *El ingenio. Complejo económico social cubano del azúcar.* La Habana, 1978, 3 vols.
 - PALAU y DULCET, Melchor: *Manual del librero hispano-americano*, tomo XVIII.
 - VILLENEUVE DE BARGEMONT, Alban: *Noticia sobre el estado actual de la Economía política en España, y sobre los trabajos de don Ramón de la Sagra.* Madrid, 1844, 38 pp.
 - *Viajes por América del Sur. Edición, con estudio y notas, de los textos de d'Orbigny, Wiener y La Condamine.* Bibliotheca Indiana, Tomo III, Madrid, 1958, 1.120 pp.

SOBRE LA REFORMA INTERIOR DECIMONONICA (ZARAGOZA, MALAGA, GRANADA)

La «reforma interior» se plantea en el siglo XIX como un instrumento urbanístico a través del cual podían lograrse varios objetivos. En unas ciudades cuyos cascos presentaban un viario, una morfología parcelaria y un caserío heredados de la ciudad preindustrial, tal herencia representaba, frecuentemente, limitaciones y problemas con respecto a las necesidades planteadas en la ciudad de la revolución industrial y a las exigencias de las clases dominantes¹.

Un viario quebrado y estrecho entorpecía, o impedía, el tránsito de carruajes (cuyo número aumentaba con rapidez) y, a la vez, hacía difícil el saneamiento al dificultar la construcción de alcantarillas generales, tanto por la propia angostura de las calles como por los problemas de rasantes que se planteaban, sin olvidar la dificultad de repercutir su coste sobre una propiedad que, dadas las características de los inmuebles, no obtenía de ellos una renta compensatoria de ese desembolso. Por otra parte,

¹ Un primer planteamiento general de la reforma interior puede verse en CAPEL, H.: *Capitalismo y morfología urbana en España.* Barcelona, 1973, 142 pp.; cfr. pp. 26-29.