

Geografía, estadística y catastro en España 1856-1870

JOSÉ IGNACIO MURO, FRANCESC NADAL, LUIS URTEAGA

Ediciones del Serbal / Ministerio de Educación y Ciencia, Barcelona.

---

## **La medida de España**

José Antonio Rodríguez Esteban

1 junio, 1998

¿Cómo representar en un mapa aquel pueblo que habitaba bajo tierra al no poder soportar el terrible ruido que hacía el sol al salir? Esto es lo que para fray Mauro, cartógrafo de la corte veneciana del Quinientos, recreado por James Cowan, hace que sea tan difícil la cartografía. Y son precisamente las grandes dificultades que entrañan los proyectos de conocimiento y representación territorial, lo que viene a poner de manifiesto la aportación coordinada de los geógrafos J. I. Muro, F. Nadal y L. Urteaga. El libro describe y valora los primeros intentos de modernización de la información geográfica y estadística realizados en España desde la constitución, en 1856, de la inicialmente denominada Comisión de Estadística General del Reino, hasta su transformación en Instituto Geográfico en 1870 bajo mandato revolucionario. Quince años decisivos en la modernización e institucionalización de la geografía y la estadística en España, y también en la definición de los

programas políticos en relación con los recursos y las técnicas de gobierno.

Aunque no se trataba, como era el sueño del mencionado cartógrafo veneciano, de confeccionar un mapa definitivo del mundo, que hablase al corazón tanto como a la mente y que registrase hasta esa geografía invisible de los deseos que hacen cambiar la Historia, no parecen ser menos dignas de consideración las pretensiones de la Comisión de Estadística española. Comenzaron con los planes censales, empadronando y contando habitantes, registrando movimientos, clasificando actividades, identificando inmuebles y evaluando riquezas. Asumió la confección de un mapa «definitivo» de España, el denominado Mapa Topográfico Nacional, que sirviese de base y referencia, por su perfección en todos los órdenes, para los demás mapas que se realizasen sobre el territorio. Se asociaría al Mapa Topográfico la elaboración del catastro parcelario, esto es, de la medición y valoración con fines jurídicos y recaudatorios de todas y cada una de las parcelas, rústicas y urbanas, de los municipios de nuestro país, empezándose por la provincia de Madrid. Y, finalmente, se atendió a la representación, con mapas especiales, de los recursos naturales referidos en ese momento a los geológicos, agronómicos, hidrológicos y forestales.

Estamos, pues, ante los pasos iniciales de un proyecto de gran enjundia, quizá, y si fuese posible la comparación, el más ambicioso de cuantos se hayan planteado en nuestro país, y no sólo por el tiempo que se estimaba podían durar algunas de las tareas emprendidas –en torno al cuarto de milenio para la consecución del Mapa Topográfico Nacional a escala 1:50.000–, o por la extensión del mismo –que incluía todo el territorio–, sino porque las tareas de contar, medir, valorar y representar, una vez iniciadas, habrían de ser constantemente actualizadas.

Pero la verdadera dimensión del proyecto se manifiesta, para mayor sorpresa, si se considera que, como oportunamente advierten los autores del libro que estamos comentando, «la división territorial emprendida en 1833 se hizo sin censo de población, sin mapas, y sin conocer la superficie de las provincias; que la reforma fiscal de 1845 se realizó sin estadísticas de la riqueza, y que la desamortización de bienes comunales de 1855 se acometió sin control alguno de la propiedad inmueble», esto es, sin los instrumentos básicos de gobierno: el censo, el mapa topográfico y el catastro.

Hasta la creación de la Comisión Estadística General del Reino, y especialmente tras su transformación en Junta General de Estadística en 1861, las tareas mencionadas se realizaban por diversos organismos dispersos en distintos ministerios, con lo que, en ocasiones, se duplican las tareas. Precisamente, la citada Comisión, adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros presidido por Narváez, fue creada con el objetivo de determinar las bases de la investigación estadística e imprimir una dirección uniforme a los trabajos geográficos realizados por diferentes organismos de la Administración. Al poco de iniciar sus tareas censales y a medida que se articulaba su funcionamiento, la Comisión acrecentó sus miras tramitando un proyecto mediante el cual se integraban en un único organismo todos los trabajos cartográficos, catastrales y estadísticos desarrollados por la Administración central, dado que parecía posible y deseable, se pensaba, por eficacia y economía de medios, elaborar un plan conjunto para realizar el Mapa Topográfico Nacional y, basándose en éste y contribuyendo a su realización, un catastro parcelario con información agropecuaria, así como el Mapa Geológico y los reconocimientos hidrológicos y forestales.

Con objeto de salvaguardar el proyecto de los vaivenes políticos, se sancionó en el Parlamento en 1859 la denominada Ley de Medición del Territorio, en un logro extraordinario de carácter civil único en Europa, arropado por figuras de la talla, entre otros, de Laureano Figuerola, Pascual Madoz y quien sería su artífice técnico y el encargado de su desarrollo, Francisco Coello. Se consiguió de esta forma avanzar en el análisis de los dos primeros censos realizados con carácter moderno en España, el de 1857 y 1860, culminar las bases geodésicas sobre las que se asentaría el Mapa Topográfico y realizar en la provincia de Madrid un ensayo del catastro parcelario, de rústica y de urbana en escalas 1:500 a 1:2.000, que habría de servir de modelo para el resto del país. Además, con sus respectivos estudios y en muchos casos con carácter innovador, se editarían algunos mapas y bosquejos geológicos, un mapa agronómico de Madrid, el plan general de ferrocarriles, diversos mapas hidrográficos, mapas de población y algunos bosquejos dasográficos. Hay que destacar, igualmente, la puesta en marcha de una red de 22 estaciones meteorológicas públicas con comunicación telegráfica y, compendiando lo anterior, la realización del *Anuario Estadístico de España*, del que se editaron entre 1858 y 1867 cinco tomos.

Pues bien, este plan geográfico catastral comenzó a tambalearse como consecuencia del recorte presupuestario que provocó la recesión económica de 1865 y, precisamente, cuando se estaban poniendo de manifiesto las grandes ocultaciones en la superficie y en la riqueza declarada. Y es en relación con estas cuestiones cuando los autores recalcan la importancia de un hecho que apenas se había tomado en consideración hasta ahora: que la supresión de los trabajos catastrales no se produjo tanto por las presiones de los propietarios de las tierras, ni por interés de los gobiernos de uno u otro signo, ni siquiera por las limitaciones presupuestarias, sino por esa dificultad inherente a los procesos territoriales, señalada ya por el cartógrafo veneciano, esto es, por la imposibilidad técnica de realizar un proyecto de tal envergadura. Y en este sentido señalan que «el levantamiento de un catastro parcelario no es sólo un problema político o económico. Es también un problema técnico, y ciertamente complejo dados los medios cartográficos y estadísticos de la época. La cartografía parcelaria no podía obtenerse por decreto. Era preciso formar topógrafos, deslindar y medir cientos de miles de parcelas, y dibujar otros tantos mapas».

En auxilio de esta hipótesis recuerdan los autores que fue precisamente el gobierno liberal de la revolución de 1868, encabezado por Prim, Echegaray y Figuerola, el que decidió abandonar la realización del proyecto catastral de Coello, concentrando los esfuerzos en la consecución prioritaria del Mapa Topográfico, dirigido por un geodesta como Ibáñez de Ibero, con el propósito de conseguir dinero con urgencia para el Tesoro mediante una simple rectificación en los amillaramientos <sup>1</sup> basados en las superficies provinciales, de las cuales el mapa daría exacta cuenta, sin atraerse la oposición frontal de los propietarios, evitando además prolongar en el tiempo las incertidumbres de un catastro parcelario que había perdido su base jurídica, y finalmente, necesitado de grandes recursos para su conclusión y más aún para su mantenimiento y actualización posterior.

Ciertamente, la propuesta no es desdeñable, y las declaraciones de algunos políticos del momento van en este sentido, pero no así las de otros protagonistas, como el mismo Coello, quien en más de una ocasión señaló la implicación de los propietarios de la tierra en la supresión del catastro, negando la imposibilidad de su realización técnica, ya que en el fondo esto dependía, como Alemania estaba demostrando, de los recursos asignados.

Aunque sorprende una explicación técnica para negar la viabilidad del catastro, ciertamente es esta la primera vez que se estudia en profundidad el conjunto de los trabajos realizados por la Comisión y la Junta General de Estadística, que se emplean determinadas fuentes de información directa y que se sopesan las influencias que en los ritmos, en las decisiones y en el presupuesto tuvieron las acciones emprendidas. Existen biografías más o menos informadas sobre algunos de los protagonistas, buenos estudios sobre cada uno de los trabajos cartográficos, estadísticos y catastrales desarrollados en esos momentos, algunos de ellos debidos a los propios autores del libro comentado; pero hasta ahora el tratamiento de conjunto era inexistente. No obstante, los estudios referidos al catastro, como los publicados bajo la coordinación de Inmaculada Canet y Antoni Segura o los realizados por Juan Pro, recalcan la oposición de los terratenientes al catastro. Este último autor, sin dejar de señalar las dificultades inherentes al proyecto ensayado en aquellos momentos, apunta una explicación distinta en relación al aplazamiento del proyecto catastral: Figuerola y los economistas de la revolución septembrina, en un proyecto de largo alcance, abandonarían el catastro de forma momentánea y en secreto para no levantar demasiada resistencia entre los futuros perjudicados, dando prioridad al Mapa Topográfico con objeto de que dicho mapa pusiera inequívocamente de manifiesto las bolsas de ocultación, lo que mostraría entre la opinión pública la inutilidad del sistema impositivo de los amillaramientos, forzando así definitivamente el levantamiento de un catastro parcelario.

No obstante, donde no ofrece ninguna duda el doblegamiento de la voluntad a la capacidad técnica, es en la edición cartográfica. Y esta es otra de las consideraciones que los autores han valorado y mostrado con acierto. Los proyectos cartográficos del catastro se hacían en pequeñas tiradas con una única tinta. Pero el Mapa Topográfico y los mapas temáticos o especiales –los de población, geológicos, forestales y agronómicos– asumidos por la Comisión y la Junta de Estadística requerían varios colores y tiradas grandes, lo que sólo se podía hacer con técnicas de grabado litográfico, las cuales ocupaban a los escasos litógrafos existentes en dilatados esfuerzos, hasta el punto de tardar un año en el trazado de cada hoja del mapa, ralentizando en extremo la consecución de documentos cartográficos.

Merece la pena destacar, igualmente, cómo el tratamiento seguido por los autores nos ayuda a comprender algunas de las peculiaridades de nuestro Mapa Topográfico, precisamente por la vinculación que durante sus inicios tuvo con las cuestiones catastrales en ese proyecto único de información territorial. En este sentido, el Mapa Topográfico Español, a diferencia de sus contemporáneos europeos, entre los que destacaba por su precisión y sus logros de estilo, incorporó la representación de una detallada información sobre los usos del suelo; esta información, de utilidad en el momento que se concibió, terminaría considerándose excesiva y entorpecedora en la lectura del mapa. Destaca igualmente la realización del mapa adoptando un sistema de levantamiento con carácter municipal, con minutas formadas municipio por municipio, lo que posibilitaba el deslinde de los términos municipales, demarcación de la que se carecía hasta ese momento, y que permitió comprobar el fraude en las declaraciones territoriales de ayuntamientos. Fue realizado, además, por un organismo de carácter civil, cuando la norma europea era que fuera militar, como también lo sería el Instituto Geográfico desde 1870. Por otra parte, hay que destacar que con el Mapa Topográfico se da fin en España al período de los mapas con nombres propios, como lo fueron los de Tomás López y Francisco Coello, para convertirse en una tarea colectiva, y se inicia la adopción, por primera vez en nuestro país, del sistema de representación de curvas de nivel, en vez del sistema de normales

adoptado en la mayor parte de los mapas topográficos europeos.

Fray Mauro, el cartógrafo veneciano, no terminó su proyecto cartográfico. Tampoco el catastro se realizaría en España hasta bien entrado el presente siglo, cuando el peso de la propiedad, especialmente la de carácter rústico, estaba dejando de ser relevante en el conjunto de la economía nacional. El mismo Mapa Topográfico Nacional 1:50.000 no terminaría de editar la última de sus 1.106 hojas hasta 1968. Ambos, catastro y mapa topográfico, pudieron acelerar su realización gracias a avances técnicos tales como la fotogrametría, al permitir restituir la imagen a escala de la realidad tomándola de fotografías aéreas. En la actualidad, el Instituto Geográfico, con los nuevos avances científicos, técnicos y especialmente informáticos, tiene previsto terminar el nuevo Mapa Topográfico Nacional 1:25.000, empezado en 1975 y con un total de 4.170 hojas, para 1998, a un ritmo actual de 650 hojas anuales. A la vista de estos nuevos avances cartográficos cabría preguntarse si fray Mauro estaría hoy próximo a culminar su ansiado mapa, atrapando el poder escurridizo de la imaginación y logrando, finalmente, él mismo incluirse.

## REFERENCIAS

**I. CANET RIVES, A. SEGURA I MAS Y OTROS**, *El catastro en España*, Madrid, Centro de Gestión Catastral, Ministerio de Economía y Hacienda, vol. I (1714-1906) y vol. II (De 1906 a la actualidad), 1988, 193 y 212 págs.

**JUAN PRO**, *Estado, geometría y propiedad. Los orígenes del catastro en España (1715-1914)*, Madrid, Ministerio de Economía y Hacienda, 1992, 419 págs.

**JAMES COWAN**, *El sueño de un cartógrafo. Las meditaciones de fray Mauro, cartógrafo de la corte veneciana*, traducción de J. M. Álvarez Flórez, Barcelona, Península, 1997, 165 págs.

---

<sup>1</sup>. Los amillaramientos consistían en una relación de propietarios de cada municipio producto de la declaración jurada de la extensión de sus tierras, cultivos, ganadería y casas. A estos datos se les aplicaban unos módulos de valoración, con objeto de repartir la cantidad que cada municipio debía aportar a las arcas del Estado.