
LA PEQUEÑA HISTORIA DEL CATASTRO

Un cartógrafo dentro de su época

JOSÉ MARTÍN LÓPEZ

90

La indagación hacia el pasado de los orígenes de la cartografía y del Catastro frecuentemente conduce a Francisco Coello; pero en ese punto suelen plantearse más interrogantes que respuestas. A pesar del unánime reconocimiento a sus aportaciones, buena parte de ellas, en especial en lo que se refiere al Catastro, permanece en un cierto olvido, seguramente injusto.

A Coello, se deben las 3.000 hojas kilométricas y las 75.000 cédulas catastrales realizadas en los años sesenta del pasado siglo, entre pronunciamientos militares, sublevaciones populares y cambios de gobierno no del todo ajenos a los avatares de la Junta de Estadística, de la que entonces dependía el Catastro.

José Martín López relata algunos aspectos poco conocidos de la biografía y la actividad de Coello entre 1846 y 1866, unos años en los que su historia personal se confunde con la del Catastro.

Es la tradición escribir sobre grandes hombres o sobre acontecimientos importantes aprovechando sus centenarios, como si no fuera posible acordarse de ellos en otro momento cualquiera. El centenario de la muerte de don Francisco Coello no se cumple hasta 1998, pero no hay razones serias para esperar seis años a dedicarle unas líneas, que se merece desde hace mucho tiempo.

La historia de nuestra ciencia oficial está llena de figurones eminentes, que dieron «atinadas órdenes», «mandaron hacer» y «fueron jefes», pero escasea en autores directos. Entre éstos, ninguno tiene la talla espléndida de Francisco Coello, que es sin embargo un desconocido del gran público. No sólo no tiene una estatua, ni una lápida, sino que ni siquiera tiene una calle en Madrid, donde trabajó y vivió, y en cuyo callejero hay más de 7.000 nombres, muchos de ellos de personajes absolutamente desconocidos.

Es curioso constatar como en todas las obras en que se trata de la cartografía española del siglo XIX, se prodigan los adjetivos encomiásticos sobre Coello, pero se le dedican muy pocas líneas para decir siempre las mismas y pocas cosas. También es verdad que la mayoría de los libros se escriben copiando los anteriores y que de este modo es difícil que aparezca algo nuevo.

Algo de especial debe de haber que explique todo esto, algo que seguramente puede descubrirse siguiendo la peripecia biográfica de este hombre. En un país donde los organismos oficiales se han dedicado siempre a entorpecerse mutuamente y sólo se han puesto de acuerdo para impedir las actividades privadas, un hombre



FRANCISCO COELLO

como Coello, empeñado en trabajar, tenía que ser un estorbo. Un tanto ingenuo, se pasó la vida intentando proceder como un científico, sin «meterse en política», aunque sabía perfectamente que los trabajos geográficos tienen unas vertientes económicas y sociales tan directas, que quien los toca, se mete en política hasta la copa del sombrero desde que mide el primer triángulo. Encima, era socio y amigo de Pascual Madoz y de Fermín Caballero, que además de geógrafos, eran políticos comprometidos a fondo con el partido progresista. Por si fuera poco, pretendía hacer un mapa catastral en serio, proyecto imperdonable para los latifundistas, los registradores de la propiedad, los notarios, y mucha más gente seria, importante y alérgica a los planos.

Con unas y otras cosas, Coello era un hombre que sólo pensaba como cartógrafo y que sin darse cuenta coleccionaba enemigos políticos muy poderosos. Eso sin contar con los envidiosos, que no serían pocos, porque alguno que otro pensaría para su fuero interno que hubiera debido estar haciendo algo de lo mucho que Coello hacía y no podría perdonarle esa usurpación de funciones. Enemigos personales no parece que tuviera, más bien su enemigo era el sistema, ese monstruo anónimo capaz de amargar la vida diaria y de matar de aburrimiento y cansancio a cualquiera. Quizás esté en esa culpa colectiva el secreto del olvido que ha caído sobre este hombre molesto, sobre cuyo trabajo se han levantado algunos pedestales ajenos.

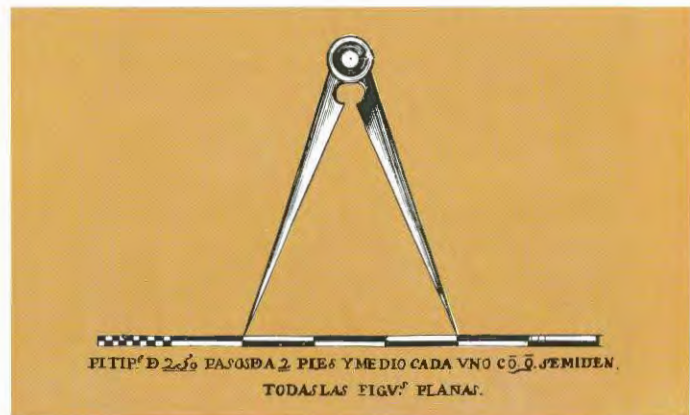
Las historias de la cartografía española del siglo XIX mencionan a Coello como un autor privado, narran algunas de sus dificultades y dejan la impresión de una figura solitaria e incomprensida. Esta impresión es errónea, Coello no fue el «cartógrafo solitario», ni el «científico alejado de la política», que algunos presentan, sino un hombre intensamente relacionado en el mundo de la Geografía y de la Cartografía, conocido y respetado en España y fuera de ella, que compartió trabajos y afanes durante toda su vida con sus colegas, tanto los más viejos que él, como Fermín Caballero, como los mucho más jóvenes, como Gonzalo Reparaz. Pero además, aunque la obra que le ha dado más fama sea una publicación privada, gran parte de su vida fue militar en activo y desempeñó también puestos oficiales importantes aunque siempre con la característica común de tener mucho trabajo, poco poder y ningún dinero, porque fue miembro de muchas comisiones de esas que no tienen sueldo asignado y en las que toca pagar facturas imprevistas.

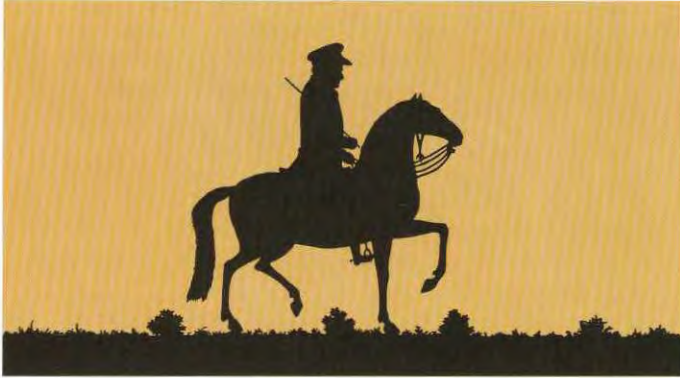
Es también notable que los historiadores de la cartografía oficial planteen su evolución como una sucesión de Leyes y Decretos, desconectados de la política, como si estas altas disposiciones fueran obra de una máquina y no tuviesen relación alguna con las ideas

e intenciones de los gobernantes. El afán de despolitizar la información técnica es una obsesión en los historiadores apolíticos, que los conduce a mutilar la Historia y a hacerla incomprensible. Leyendo lo poco original que hay sobre estos temas, se tiene la impresión de que la cartografía oficial española se movió en sus orígenes a impulsos del hado, como si hubiese fuerzas benéficas y maléficas actuando a capricho.

La realidad es más sencilla y más lógica; no fue el hado, fueron los gobernantes, quienes por unas u otras razones actuaron de uno u otro modo, creando y suprimiendo Comisiones Geográficas, asignando o denegando créditos, incluyendo partidas en presupuestos o retirándolas de ellos, pidiendo ayuda a los técnicos, o negándoles la más elemental. La historia de la cartografía oficial es inseparable de la política; la de la cartografía privada es en gran parte consecuencia de ella.

Partiendo de la idea básica de estudiar la producción, tanto oficial como privada de Coello, en relación con la situación contemporánea, se realiza el presente artículo, limitado al lapso de tiempo comprendido entre 1846 y 1866, que se ha elegido por las especiales circunstancias que en la vida de Coello concurrieron durante este tiempo. En estos veinte años, Coello fue militar, en permanente y progresivo alejamiento del ejército, pero sin perder su condición, prolongada a través de excedencias; no podía considerársele un civil, ni tampoco un empresario privado, aunque tenía mucho de ambas cosas. La situación de excedencia, en que pasó estos años, venía gestándose desde tiempo atrás y surgía como algo inevitable; sus trabajos cartográficos privados absorbían todo su tiempo, le alejaban del servicio militar normal, y sin embargo, era el ejército quien más necesitado estaba de ellos.





Un capitán destacado

Desde 1841, en que comenzó a preparar su Atlas en colaboración con don Pascual Madoz, resultó evidente que Coello tendría que renunciar a la carrera militar. La formación de los mapas provinciales que constituían el «Atlas de España y de sus posesiones de Ultramar» requería mucho más trabajo que el que hasta entonces se había dedicado a estos trabajos.

La planificación fue racional desde el comienzo, definiendo la escala en función de las dimensiones de las provincias nacidas de la división de Javier de Burgos (1833) y del condicionante impuesto por la práctica de imprimir cada provincia en una sola hoja. Resultó así elegida la escala 1/200.000. Se escogió el meridiano del observatorio astronómico de Madrid como origen de longitudes, las alturas sobre el nivel del mar se medirían en pies, habría escalas gráficas en kilómetros, millas náuticas, leguas de 20.000 pies, de 24.000 pies, náuticas de 20 al grado y de 17,5 al grado. La proyección elegida fue la cónica equivalente de Bonne. El sistema empleado para la representación del relieve, era muy laborioso y requería de la realización de croquis a cargo de personas expertas. Se trataba de lo que se ha llamado curvas configuradas, unas líneas que no son curvas de nivel, pues no son continuas, ni equidistantes, pero causan el mismo efecto visual que aquéllas.

A sueldo de la pequeña empresa trabajaba un grupo de al menos ocho «comisionados», que utilizaban como estudio el propio domicilio de Coello, en la calle de Cervantes n.º 5, y más tarde, un local en Magdalena 6. Los comisionados hacían de todo: trabajos de cálculo, campo, formación de minutas y hasta grabado de planchas. Una tarea importantísima era la recopilación y evaluación de mapas anteriores, mediante comprobaciones. Naturalmente, una mayoría carecía del mínimo valor científico, pero servían para establecer un

cuestionario de dudas y como fuente de información toponímica. Unos ochenta corresponsales distribuidos por toda España, muchos de los cuales aparecen mencionados en los mapas, contribuían a la labor.

La confección de la minuta empezaba por la red de triangulación y la determinación de las coordenadas geográficas de los vértices más notables, partiendo en principio de redes recopiladas y contrastadas, y utilizando sólo los puntos claramente coincidentes para fijar los demás. Los fragmentos de mapa así obtenidos se incorporaban a la minuta, las correcciones se superponían. Las minutas definitivas se dibujaban en colores convencionales: azul para la hidrografía, siena para la orografía, verde para la vegetación, negro para la toponimia y rojo para las comunicaciones. La belleza del original desaparecía en la publicación, grabada e impresa en una sola tinta; pero la técnica empleada en el grabado fue de tal calidad que los mapas resultaron auténticas obras de arte, y su profusión de detalles es tan grande que sólo con la lupa es posible percibir algunos de ellos. Su reproducción fotográfica no los hace justicia, pues elimina o empasta sus finísimos trazos. Todas las operaciones descritas eran dirigidas e incluso realizadas por el propio Coello, por lo cual su marcha en comisión de servicio, destinado a Argelia, supuso la casi total paralización de los trabajos, y así lo reconoce Madoz en el prólogo de su «Diccionario».

Coello había logrado anteriormente esquivar otra comisión de servicio, pero en abril de 1844 no puso ninguna objeción. Era por entonces capitán de ingenieros y teniente coronel de infantería; las Comisiones de Indagación, eran una idea del general de ingenieros D. Antonio Remón Zarco del Valle, y la encomendada a los tenientes coroneles Coello y Juan José del Villar y al coronel Pedro Andrés Burriel, tenía por objeto acompañar al ejército francés en la ocupación de Argelia.

Para Coello, el interés de la expedición era vario; estaba el aspecto profesional como militar y como cartógrafo, y también la oportunidad de apartarse de España en un momento en que la situación no podía ser más desagradable, incluso para alguien como él, alejado de la política, pero relacionado con políticos liberales.

Desde el 1 de diciembre de 1843 era presidente del Consejo de Ministros don Luis González Bravo, y bajo su mando tenía lugar una represión durísima contra los progresistas. En el plano dispositivo, las medidas legales produjeron la Ley de Imprenta de 10 de abril de 1844 y la suspensión del proceso de desamortización (26 julio 1844); en un aspecto más directo, una lista tan larga de fusilamientos como para producir náuseas. Como figura destacada del partido progresista, Madoz no escapó a la persecución, y fue sometido a un proceso militar, en el

que Coello fue su defensor, y del que salió para pasar tres meses en prisión. El 3 de mayo de 1844, con el regreso a España de la reina María Cristina, asumió el poder el general Narváez, que enconó aún más las posiciones reaccionarias.

A mediados de julio, Coello y sus compañeros pasaban a Francia por Bayona y el 18 de septiembre llegaban a Argel. Hasta septiembre de 1846 no regresó Coello a Madrid; Narváez había dimitido el 11 de febrero y gobernaba Istúriz, otro moderado, que era como llamaban entonces a los ultras.

De su experiencia africana dejaron buena constancia los Comisionados, escribiendo entre los tres una Memoria, de unos 1.500 folios, tan interesante, que no se publicó, en opinión de algunos por exceso de sinceridad. Hay que tener en cuenta que habían acompañado a las expediciones conquistadoras de Cavaignac, Lamoricière, Saint Arnaud, Bugeaud Pelissier, asistiendo a varios combates y presenciando algunos horrores que trascendieron a la prensa española a través de la correspondencia de Coello. Un Atlas que acompañaba a la Memoria y era obra de Coello, contenía 30 mapas y varios planos de ciudades, fuertes, colonias y cuarteles.

94



Capeando temporales

Mientras tanto, en Madrid, Madoz había trabajado a fondo. El 27 de mayo de 1845 comenzó la impresión del primer tomo de su Diccionario, en su propio taller, llamado Establecimiento Literario Tipográfico y establecido en la calle de la Madera Baja n.º 8; se acabó el segundo tomo en el mismo año y los tres siguientes en 1846. Tras la llegada de Coello se encontraron con una oportunidad inesperada, que les permitió adquirir un considerable montón de documentos, tan valiosos como

discutibles en cuanto a procedencia. D. Felipe Bauzá había sido un notable hidrógrafo, colaborador de Tofiño y Malaspina, que en 1823 tuvo que exilarse por liberal; pero no se limitó a emigrar con lo puesto. Escapó a Gibraltar y de allí a Inglaterra, llevándose diez baúles llenos de mapas, que contenían no menos de 1.250 cartas náuticas y mapas terrestres, pues estaba preparando el primer mapa oficial de España cuando le interrumpieron los Cien Mil Hijos de San Luis. Bauzá murió en el exilio y su viuda vendió la documentación en lotes. El Depósito Hidrográfico recuperó algo en 1834, pero los herederos aún tenían más y Coello y Madoz compraron lo que pudieron.

Los dos años de ausencia de Coello habían retrasado mucho el trabajo, la obra del Atlas requería una dedicación especial y para poder realizarla, el 8 de diciembre de 1846, Coello solicitó del general ingeniero, que seguía siendo Zarco del Valle, una licencia de dos años. Naturalmente explicaba los motivos, que podían sintetizarse diciendo que estaba colaborando con Madoz en su empresa geográfica; pero Madoz tenía demasiados enemigos en el gobierno para que nada que se relacionase con él encontrara el menor apoyo oficial.

Zarco del Valle cursó la solicitud de Coello, informándola favorablemente, pues consideraba que lo que pretendía hacer particularmente constituía, «un trabajo utilísimo, cuya falta se hace sentir todos los días»; pero desde el Ministerio, el general don Laureano Sanz entendía las cosas de otro modo, y además de decidir que «no se puede acceder a esta gracia, porque el servicio que debe prestar este capitán, gravaría a sus compañeros», manifestaba que «no alcanza la Secretaría como puede apoyarse por el ingeniero general la instancia». Se comprende que el Ministro denegara la petición, si se trataba de fastidiar y aunque no se le ocurriera mejor pretexto, pero es incomprensible que tratara de modo tan impertinente al ingeniero general, porque don Antonio Remón Zarco del Valle y Huete no era un cualquiera. Coronel a los 22 años por méritos frente al ejército napoleónico, Ministro de la Guerra en 1833 y 1834, teniente general desde 1836, portaba una cantidad de títulos y condecoraciones como para impresionar al más templado.

Un rechazo a una solicitud concebido en tales términos, era como para dar la partida por perdida, pero no suficiente para desanimar a Madoz. Su posición política podía ser mala, pero no se rendía fácilmente; eran conocidos su mal genio y su agresividad, necesitaba a Coello y no se resignaba con una respuesta rutinaria basada en un pretexto burocrático. El 16 de enero de 1847, Madoz como director de la empresa del Diccionario, presenta otra instancia, exponiendo que



PASCUAL MADDOZ

necesita «la asistencia y cooperación del capitán del cuerpo de ingenieros don Francisco Coello», por lo que solicita licencia por un año para que el referido Coello permanezca en esta Corte dedicado a la dirección de los trabajos de delineación y grabado de los mapas geográficos».

Como puede verse, Madoz no se andaba con súplicas ni retórica, era todo un carácter y lo dejaba claro cada vez que escribía. La instancia de Madoz no hubiera tenido más éxito que la de Coello de seguir Istúriz en el gobierno, pero el 27 de enero tuvo que dimitir, y se hizo cargo de la presidencia el duque de Sotomayor, al frente de una coalición de moderados y del grupo puritano de don Joaquín Francisco Pacheco, más proclive al entendimiento con los progresistas. Será casualidad, pero el 5 de febrero de 1847, el nuevo Ministro de la Guerra, general Pavía, concedía a Coello el permiso solicitado.

La situación política fue favorable durante casi todo el año, con Pacheco en el gobierno hasta agosto, seguido en septiembre por García Goyena. Incluso regresaron los

emigrados y hasta Espartero, vuelto del exilio ocupó un puesto en el Senado. Sin embargo, el país no estaba nada tranquilo, se había reanudado el problema carlista, había problemas laborales, y el sector más intransigente de los moderados no estaba dispuesto a esperar soluciones. El 5 de octubre, el violento Narváez entró sable en mano en el consejo de ministros e impuso su dictadura. En los meses pasados, habían salido de la imprenta los tomos 6 al 10 del Diccionario, con un ritmo que resultaría alto incluso ahora, pero de nuevo el futuro se llenaba de incertidumbre.

Con el año terminaba la licencia de Coello, que el 24 de enero de 1848 planteaba la cuestión de la prórroga. En el gobierno de Narváez, Madoz no podía encontrar apoyos, pero Zarco del Valle sí, y aprovechó la ocasión que le proporcionaba el nuevo informe a la instancia para desquitarse de las impertinencias del año anterior, de modo que a la solicitud añadió «que aun sintiendo prescindir de los servicios de un oficial tan distinguido», el trabajo que está haciendo «es de conocida importancia, trascendental y útil al país y al servicio mismo del arma de ingenieros», por lo que «debe ser considerado como una comisión preferente del servicio» y en consecuencia, entiende que «es acreedor al sueldo y consideraciones que por su empleo le corresponde».

El 28 de febrero de 1848 se resolvía favorablemente la petición y Coello podía dedicarse de lleno a su trabajo, dando como resultado la aparición de los mapas provinciales de Alava y Guipúzcoa; del Diccionario sólo apareció el tomo 11. La situación financiera de la empresa Madoz-Coello debía ser mala, incluso la imprenta aparece ese año como propiedad de un don José Rojas, pero no cabe duda de que en este momento recibió un apoyo oficial extraordinario en forma de Real Orden de 3 de septiembre de 1848, en que «deseando recompensar del modo posible los esfuerzos y sacrificios en una obra de conocido interés para todas las carreras», se comunica a todos los ayuntamientos que quieran suscribirse al Atlas, que «les será abonado su importe como gasto voluntario del presupuesto municipal». En agosto de 1849 se da orden a la Dirección General del Tesoro para que admita suscripciones voluntarias a la obra del Atlas de los empleados del Estado, por cuenta de sus sueldos atrasados, y que «la cantidad de 520.000 reales, señalada en el presupuesto para tal objeto, se entregue a la empresa respectiva». Además, se prohíbe a los comisarios de guerra que dificulten las suscripciones, lo que hace pensar que lo intentaban.

Sin duda, el procedimiento no sería popular, pero salvó a la empresa; Madoz recuperó la titularidad de la imprenta y tralsadó sus talleres a un local de la calle Jesús y María, n.º 28, donde en 1849 publicó los tomos 12 a

15 y el 11 de mayo de 1850, dio fin a la obra con el tomo 16.

Mientras tanto Coello intentaba conseguir permiso para copiar documentación cartográfica del Estado Mayor y tropezaba con toda clase de obstáculos. Para resolverlos dirigió una instancia al Ministro de la Guerra, el 8 de julio de 1850, pidiendo autorización para consultar itinerarios y croquis y aclarar dudas; pero el director general del cuerpo de Estado Mayor era el ex-ministro don Laureano Sanz, y como era de esperar, informó negativamente.

Con el año 50 acaba también la dictadura de Narváez, y el 14 de enero de 1851 preside el gobierno don Juan Bravo Murillo. A lo largo del año aparecen los mapas de Logroño, Gerona y Baleares, seguidos en 1852 por los de Castellón, Palencia, Valladolid y Filipinas; además, el 20 de septiembre llegan buenas noticias del Estado Mayor, que naturalmente había cambiado de director general, y autorizaba ahora para que sin extraer documento alguno, se permitiese a Coello «que tome las noticias que le sean necesarias para que sus trabajos, cuya adquisición ha recomendado el Gobierno, tengan toda la perfección posible»; sólo se le pone la condición lógica de mencionar la procedencia de los datos.

La hostilidad entre los distintos cuerpos del ejército resulta evidente, porque la conformidad del Depósito de la Guerra aún se retrasó otro año, hasta el 19 de noviembre de 1853, y aun así, la resistencia pasiva debía ser tan fuerte que el cuerpo de Estado Mayor, siguió ignorando la orden recibida. Este cuerpo se había creado en 1838, pero desde 1842 sus miembros salían de una escuela especial, y el acceso estaba cerrado a los oficiales de otras armas.

Es fácil suponer que el Estado Mayor temía perder protagonismo en la cartografía oficial, puesto que desde 1852 andaba a vueltas con un proyecto de mapa nacional y no lograba ponerlo en marcha. La iniciativa no había salido del Estado Mayor, ni siquiera del ejército, sino de la Real Academia de Ciencias; pero se había formado una Comisión del Mapa de España, presidida por el brigadier general don Fernando García San Pedro, que en lugar de establecer las normas generales, se enredó en el primer problema técnico y encargó un informe sobre reglas para medición de bases a una subcomisión formada por el segundo comandante de infantería y capitán de ingenieros don Carlos Ibáñez y el capitán de artillería don Frutos Saavedra, quienes terminaron su trabajo en 1853.

Se formó entonces una Junta Directiva de la Carta Gráfica de España, presidida por el general don Manuel Monteverde, que era director del cuerpo de Estado Mayor y que ya había recibido idéntico encargo en 1843, siendo ministro de la Gobernación don Fermín Caballero, el geógrafo amigo de Madoz. Son circunstancias que explican

de sobra los problemas de Coello, pero que aun dificultando su labor, no la impedían porque en 1853, además de publicar los mapas de Zaragoza y Madrid, tomaba la decisión de buscar la información por otro lado, y pedía permiso para marchar a París a consultar los mapas españoles del Depósito de la Guerra francés.

A su salida de España, gobernaba el general don Francisco Lersundi, pasó en París los meses de agosto, septiembre y octubre, para encontrar a su regreso en la presidencia del gobierno a don Luis José Sartorius, conde de San Luis. El tema del día era el ferrocarril y las concesiones de construcción. Una ley rechazada por el Senado el 8 de diciembre sirvió a Sartorius para disolver las Cortes y perseguir a conciencia a quienes le contrariaban, mediante un sistema represivo muy organizado. El Senado había opinado que la Ley de Ferrocarriles era inmoral, propiciaba la especulación más sucia y resultaba fruto del favoritismo, todas ellas causas políticas; pero Coello encontraba en el tema factores geográficos muy importantes en los que nadie había pensado y que empezó a estudiar y comentar, definiéndose inconscientemente contra el gobierno.

La necesidad de información que le había llevado a París en busca de mapas napoleónicos, le obligaba ahora a volver a la lucha dentro de casa, y el 20 de mayo de 1854 solicitaba del Ministro de la Guerra el traslado al general del cuerpo de Estado Mayor de la resolución del año anterior. Por fin, el 24 del mismo mes, se notificaba oficialmente «a esa dirección, el permiso concedido».

Mientras Coello y el Estado Mayor discutían por mapas, otros militares tramaban como deshacerse de Sartorius y de la camarilla isabelina. El 28 de junio, los generales O'Donnell, Dulce, Messina y Ros de Olano, se «pronunciaban» en Vicálvaro. Los sublevados eran militares conservadores, alzados en protesta por la corrupción palatina oficializada y contra algunos excesos tiránicos que les habían afectado, pero a ellos se unieron otros elementos más progresistas y sólo con su ayuda pudo triunfar «la vicalvarada». Madrid se llenó de barricadas, que hasta produjeron luego un plano del capitán de Estado Mayor don Fermín Delmas, en el que todavía aparece la «cerca» que rodeaba a Madrid, y a la que los optimistas llamaban muralla.

Después de varios intentos de formar gobierno, la reina llamó al veterano general Espartero, proponiéndole una coalición con O'Donnell. Entraron en funciones el 31 de julio y el 9 de agosto el progresista don Pascual Madoz era nombrado gobernador de Barcelona. En cuanto al Ministerio de la Guerra, clave de las preocupaciones de Coello, fue ocupado por el propio O'Donnell. Coello se quedó sin el apoyo de Zarco del Valle, que dejó de ser ingeniero general, porque era moderado e incompatible

con los triunfadores. La dirección de la Carta Geográfica, de España, que no había avanzado un paso, dejó de ser asunto del Estado Mayor y pasó a ser competencia del Ministerio de Fomento, dirigido por Luján. Aun mejoró el panorama el 21 de enero de 1855, cuando Madoz pasó al Ministerio de Hacienda.



Viento en popa

Bajo el gobierno de la Unión Liberal, la empresa de Coello comenzaba a tener vientos favorables, después de una larga historia de luchas contra corriente.

El 1 de mayo se promulgaba la Ley de Desamortización de Madoz, seguida de la de Ferrocarriles, al hilo de la cual Coello publicaba su «Proyecto de las Líneas generales de navegación y de ferrocarriles de la Península española», un tomo de 476 páginas, con un mapa peninsular a 1/3.000.000. El estudio fue tenido en cuenta años más tarde, para la formación del plan general de ferrocarriles. En junio surgió un problema inesperado; el rígido e irascible Madoz, se enfrentaba con el gobierno por una cuestión de principios y pasó a la oposición.

El 17 de agosto consiguió Coello tres meses de licencia para volver a París y continuar sus consultas en el Depósito de la Guerra. Antes de acabar el año, publicaba el mapa de Almería y se encontraba con el ascenso a comandante.

El año 1856 amenazaba con ser agitado, a parte de por los problemas nacionales, por las discrepancias entre los miembros de la coalición gobernante. El 7 de enero se suscitaba un motín en Madrid, el 6 de abril otro en Valencia, el 22 de junio en Valladolid; unas veces por las quintas, otras por la carestía de vida, y siempre por la tensión interna entre el moderadísimo O'Donnell y su Ministro de la Gobernación, don Patricio de la Escosura.

Son cosas inevitables en los gobiernos de coalición y que en este caso eran previsibles desde la dimisión de Madoz.

Un Consejo de Ministros iniciado el 11 de julio, supuso la dimisión irrevocable de Espartero, que dejó la presidencia sin comprender hasta qué punto era él un símbolo para el pueblo y cuánto apoyo tenía. Las calles de Madrid volvieron a llenarse de barricadas; Madoz, que en las guerras carlistas había adquirido experiencia de combate, se puso al frente de la Milicia Nacional, que ocupó los palacios de Vista Hermosa y Medinaceli; en la plaza de Santo Domingo, Manuel Becerra y Sixto Cámara, al frente de grupos populares, se oponían al ejército. En el Congreso, la bandera izada todavía el 14 de julio, indicaba a todos que el Parlamento seguía en sesión, cuando O'Donnell emplazó una batería ante el Museo del Prado y abrió fuego sobre el edificio de la cámara.

Naturalmente formó gobierno O'Donnell, que empezó por derogar las disposiciones desamortizadoras para contentar a la reina y su camarilla clerical, después estableció la Ley de Ayuntamientos, que suprimía las elecciones de alcaldes, promulgó otra para arreglar la censura y algunos otros detalles complementarios. Para



ZARCO DEL VALLE

dejar claro su progresismo, por si lo anterior dejaba lugar a dudas, el 15 de agosto disolvió la Milicia Nacional, organización con base popular siempre peligrosa. Pero el protagonista de la contrarrevolución no era bastante reaccionario para el gusto de la reina, que montó un número de opereta palaciega, y tras hacer un desaire a O'Donnell en un rigodón cortesano, el 12 de octubre resolvió llamar a Narváez, más moderado que nunca, como demostró resolviendo los desórdenes de Málaga y Sevilla con más de cien fusilamientos.

Pacificado ya el país, Narváez empezó a ocuparse de asuntos serios, y el 3 de noviembre de 1856, la Presidencia del Gobierno creó por Real Decreto la Comisión General de Estadística, presidida por el propio Narváez, y en la que debía integrarse la Comisión de la Carta.

A propuesta de la Comisión de Estadística, según Decreto de 3 de diciembre de 1856, el Ministerio de la Guerra se encargaría en lo sucesivo de la ejecución de los trabajos topográficos y catastrales, con el necesario incremento de oficiales en los cuerpos facultativos destinados en la Junta Directiva del Mapa. El 27 de noviembre aparece el Reglamento de la Comisión, que en su artículo 4.º fija el objetivo de publicar los resultados estadísticos; para hacerlo se nombra el 19 de diciembre una subcomisión organizadora. Poco personal preparado debía haber, porque el decreto hace un llamamiento a los expertos, al que entre otros respondieron Ibáñez y Coello. El primero fue nombrado vocal, al segundo no le contestaron.

Entre tanto caos, Coello logra publicar su mapa de Orense, pero con Narváez en el gobierno, más eran de esperar tropiezos que ayudas; en todo el año 1857 sólo pudo imprimir el de la pequeña provincia de Vizcaya. Como si nada fuera con ellos, varios oficiales de Estado Mayor, entre ellos don José Coello, hermano de don Francisco, se dedicaron durante este tiempo a hacer planos de Madrid por distritos, preparando el proyecto de ensanche, que ya era imprescindible.

El 14 de enero de 1858, la reina volvió a llamar a Istúriz, que a duras penas se mantuvo en el gobierno hasta el 30 de junio, en que volvió O'Donnell. El 9 de abril, Coello había sido nombrado vocal de la Comisión de Estadística; en el transcurso del año ascendió a teniente coronel y publicó el mapa de Tarragona. En medio de tanto cambio, había encontrado tiempo para todo.

Si en España ha habido años de actividad organizativa en materia cartográfica, uno de ellos ha sido 1859. El 5 de junio se promulgaba la Ley de Medición del Territorio, que no era la primera, pero fue la definitiva. Coello había sido su redactor y conocía los problemas que dificultaban

su realización, de modo que tomó las medidas apropiadas y las desarrolló en los Reglamentos de esa Ley, publicados el 20 de agosto. Pero además, como la falta de personal capacitado era el problema más grave, creó la Escuela Teórico Práctica de Ayudantes, encargada de la formación de topógrafos. El 13 de noviembre empezaba el curso con 31 alumnos. La Comisión de Estadística publicó en ese año su primer Anuario; una Real Orden de 30 de septiembre establecía la Clasificación General de los Montes Públicos, para dejar claro hasta donde podía llegar la desamortización de Madoz. Todavía en ese año se publicaba el plano de Madrid con el proyecto de ensanche de don Carlos M.^a de Castro.

También en 1859, la Junta General de Estadística dejó de depender del Ministerio de la Guerra para pasar a la Presidencia del Gobierno; las triangulaciones geodésicas se encomendaban a los oficiales de Ingenieros, Artillería y Estado Mayor, las cartas hidrográficas a los oficiales de la Armada, los planos de población a los arquitectos municipales y los parcelarios al personal de la propia Junta.

El equipo formado por Madoz, Coello y el viejo Fermín Caballero había logrado imponer una organización general meditada y completa, y la puso a trabajar a fondo. Los trabajos particulares de Coello seguían a buen paso y en ese año publicó los mapas de Alicante y Pontevedra; pero además, desde la Comisión de Estadística y en colaboración con don Francisco de Luján y don Agustín Pascual publicó la Reseña Geográfica, Geológica y Agrícola de España, que treinta años después todavía empleó el Instituto Geográfico para hacer otra demasiado parecida.

En 1860 la situación de Coello era muy complicada; había asumido la dirección de la Escuela Teórico Práctica de Ayudantes, preparado sus planes de estudio, organizado y dirigido los cursos; atendía numerosos trabajos derivados de su participación en la Junta General de Estadística, que acaparaban todo su tiempo. Indudablemente eran ocupaciones oficiales y había llegado a ellas como oficial de ingenieros, pero su situación en el ejército era cada día más anómala. El 11 de junio pidió una comisión de servicio, para dedicarse a la formación del mapa de la Península a escala 1/1.000.000, y el 28 de julio su situación quedó regularizada, pasando a ser supernumerario sin sueldo, al igual que los demás ingenieros destinados en Estadística. Todavía en este año pudo publicar el mapa provincial de Soria y el de la Península Española a 1/1.000.000, este último con la novedad de representar la orografía con normales; además apareció el segundo volumen del Anuario, que ya tiene un croquis del estado de observaciones de la red de triangulación, con todo el aspecto de ser obra suya.

En política exterior, como la geografía empuja a la

acción, O'Donnell se había incorporado a la acción intervencionista imperante en Europa, declarando la guerra a Marruecos el 22 de octubre y enredándose en la aventura mejicana de Maximiliano poco después. En ambos asuntos tuvo mucha parte el general Prim, que más tarde también tuvo que ver con la cartografía, aunque esta faceta de su biografía suele olvidarse.

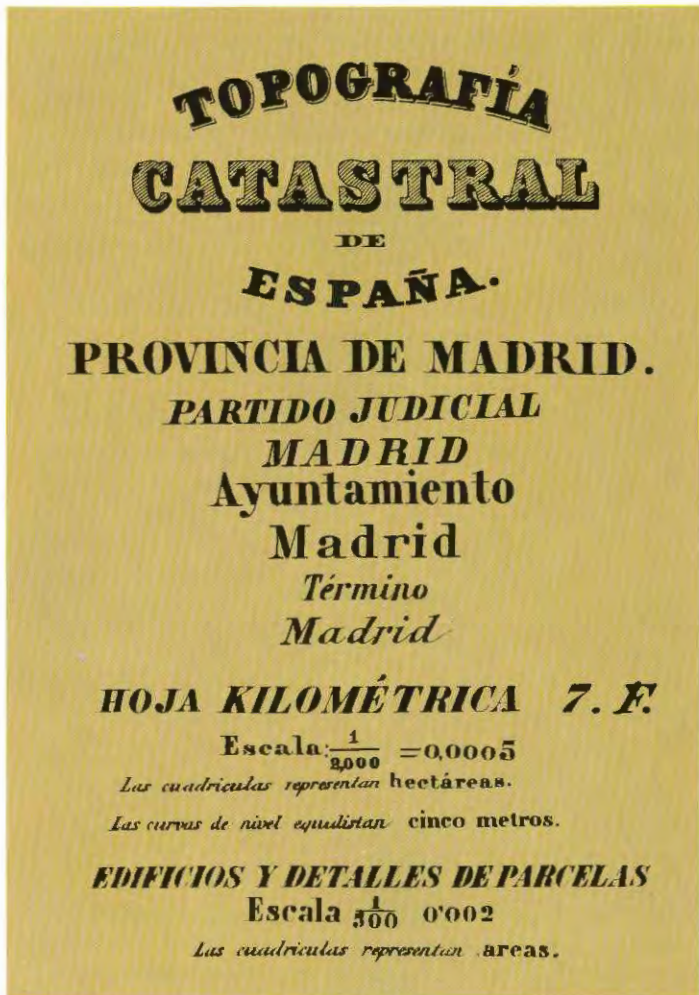
Muy por encima de estos litigios, la mecánica celeste organizaba un eclipse total de sol para el 18 de julio, y Coello se anticipaba al fenómeno publicando un mapa de España a 1/2.000.000, donde mostraba la zona de sombra. Un tema más, también relacionado con la geografía y ocurrido este año, fue la publicación de la Ley de Minas.

Con todo, ni siquiera el paso a supernumerario había resuelto su situación militar, que ya era demasiado rara. El 28 de diciembre, el ingeniero general le recuerda que lleva ya diez años fuera del servicio y que no puede seguir así por más tiempo. Sin embargo, Estadística presiona y el 30 de abril de 1861 le autorizan a seguir como supernumerario. Precisamente el 21 de ese mes había habido una reorganización de la Comisión, que había dejado de ser un órgano consultivo para convertirse en un departamento activo, con el nombre de Junta General de Estadística. La reforma supuso la supresión de la Sección del Anuario y dejó sólo las Secciones de Geografía y Estadística, con cinco Direcciones, una de ellas la de Operaciones Topográfico-Catastrales, para la que se nombró a Coello.

La actividad febril en los temas geográficos no se altera con el cambio de fecha, y 1861 es otro año de acción. En el orden privado, Coello publica los mapas de Navarra y Santander, además de sacar una segunda edición del de Madrid; pero son los trabajos de Estadística los que requieren más atención. El Reglamento de 15 de junio de 1861 establecía las misiones de la Dirección de Operaciones Topográfico-Catastrales, destacando de modo muy particular la topografía catastral.

Era conocida de todos la absoluta falsedad de los datos catastrales en que se basaban los impuestos, ya Madoz había escrito sobre ello en el prólogo de su diccionario; años más tarde, Lora en «La Hacienda y el Catastro» (1881), aseguraba que los pequeños propietarios llegaban a entregar como contribución hasta el 60% de su beneficio, en tanto que los grandes latifundistas no alcanzaban el 10%.

Coello decidió aprovechar su nuevo puesto para hacer un ensayo de las posibilidades de ejecución de un auténtico plano catastral. Desde el año anterior estaba entrenando a sus alumnos de la Escuela, practicando en los términos de Getafe y Vallecas, y en el momento en que tuvo los medios necesarios, planificó un catastro a escala



1/2.000, dividiendo el territorio en zonas de un kilómetro cuadrado, por lo que sus planos se han conocido como «hojas kilométricas». Una triangulación servía de apoyo a los distintos itinerarios que determinaban la parcelación, las líneas de nivelación ya hechas, servían para el dibujo del relieve con curvas de nivel.

Comprendiendo la magnitud del trabajo que se avecinaba, pronto se formaron compañías privadas, dispuestas a aceptarlo por contratación, como colaboradoras de la Administración. Cada grupo operó como supo y en vista del caos resultante, hubo que redactar unas instrucciones generales, publicadas el 29 de junio y que fueron oficiales durante un par de años. Las operaciones realizadas por contrata supusieron un desastre. Firmadas según las bases de 29 de junio de 1860, deberían haberse entregado los trabajos en el

siguiente noviembre, y aunque se concedió una ampliación de plazo hasta mayo de 1862, las que se entregaron estaban incompletas. A pesar de todo, se hicieron nuevos contratos, según un «Proyecto de bases para la formación de planos parcelarios por subasta», publicado el 1 de febrero de 1862. Por este sistema se habían realizado los planos de 43.000 Ha, en 18 términos, de la provincia de Madrid y 21 en toda Cataluña, pero en vista de los resultados, la Junta General de Estadística acordó el 8 de agosto del mismo año, prescindir de las contratas. Es de suponer que esta firmeza en la exigencia de calidad del trabajo no granjearía muchos amigos a Coello.

Entre tanto, el personal salido de la Escuela comenzó sus guerras burocráticas, acompañadas de cambios de nombre, tan frecuentes en la Administración, pero sobre todo, trabajó mucho. Al cuerpo de Ayudantes se añadió luego el de Portamiras Aventajados, o Parceladores, y con todos ellos se formaron brigadas muy activas, para cuyo funcionamiento publicó Coello el 24 de mayo unas normas de trabajo refundidas. Para aumentar las complicaciones, un decreto de 2 de julio de 1861, añadía a su Dirección las tareas de la triangulación de tercer orden.

Durante la campaña de 1861, la gente de Coello triangula El Pardo, la Casa de Campo y la Moncloa, nivela 127 kilómetros, levanta las lindes de varios términos y completa los planos catastrales de Vallecas, Getafe y Perales.

La campaña de 1862 fue aún más intensa que la precedente, y aprovechando una sequía que se prolongó hasta diciembre, los alumnos de la Escuela, en régimen de prácticas, hicieron el término de Las Rozas. A fin de año, habían completado 58.000 Ha y triangulado otras 15.000 cuyos cálculos completaron el invierno siguiente. Con tanta actividad oficial, el trabajo del Atlas estaba casi parado y sólo el mapa de Barcelona lleva la fecha de 1862, sin embargo, por esta época, aprovechando el censo de 1860, Coello hizo un mapa temático de densidad de población por partidos judiciales.

El cambio de gobierno de marzo de 1863 supuso la desaparición de O'Donnell en la presidencia y de su Unión Liberal en el poder, pero no produjo alteraciones administrativas, y bajo el Marqués de Miraflores, a efectos cartográficos no se produjeron cambios. Coello ascendió ese año a coronel de ingenieros, publicó el mapa provincial de Zaragoza y otro de España y Portugal, y siguió con su catastro y sus hojas kilométricas. Disponía por entonces de cinco brigadas, que usaban como bases de operaciones Madrid, Alcobendas, Aranjuez, Las Rozas y El Escorial. Su trabajo durante el año permitió acabar el catastro de catorce pueblos y empezar el de otros dieciséis, cubriendo más de 42.000 Ha. Quedaron además deslindados otros quince términos y se realizó el enlace

de sus triangulaciones con la red geodésica de segundo orden. Se completó además el dibujo de varias minutas de las hojas kilométricas —nunca publicadas—, obteniendo también las cédulas catastrales de los términos hechos.

El ritmo se mantuvo en 1864, acabando el dibujo de once términos, entre ellos el de Madrid, de una extensión considerable. En campo se acabaron veintitrés términos más. Las redes de triangulación se densifican en toda la provincia y se preparan los deslindes de otros 49 pueblos. Todo el trabajo realizado hasta entonces se había hecho en la provincia de Madrid, en parte porque sus autores eran los alumnos de la Escuela y además porque de este modo, su director había podido tener un control completo. Esto explica su absoluta uniformidad de método y calidad; pero había llegado el momento de pasar de la fase experimental al desarrollo real del proyecto, y para ello el 22 de febrero de 1865 se crearon dos nuevos Distritos Geodésico-Catastrales, dependientes del primero. Se encomendaron al coronel de ingenieros don Carlos Ibáñez y al teniente coronel de Estado Mayor don Luis Otero, que comenzaron a trabajar en Murcia, Granada, Soria, Toledo y Cuenca. La empresa del Atlas publicó en 1864 los mapas de Avila y Lugo.

El 21 de junio de 1865 vuelve O'Donnell a la presidencia y su visión geográfica cuaja rápidamente en el decreto de 15 de julio que reorganiza toda la Estadística, dividiendo la Junta en dos Direcciones Generales, la de Operaciones Geográficas y la de Estadística. Encarga de la primera a Coello, de quien, según el reglamento de 14 de agosto, dependerán los Distritos Catastrales, la Escuela Especial de Operaciones Geográficas, los trabajos geodésicos, topográficos, catastrales..., prácticamente todo menos la meteorología. Sus atribuciones y responsabilidades son ahora enormes y equivalen a las que muy pocos años después tendrá el Instituto Geográfico y Estadístico; sin embargo, todo esto ha sido sistemáticamente ignorado a la hora de hacer historia, causando la impresión de que el nuevo organismo nació de la nada. El 11 de agosto establece cinco brigadas de campo, que trabajan hasta junio del año siguiente; la falta de medios económicos obliga entonces a retirar una de las brigadas; Coello protesta, pero sin éxito.

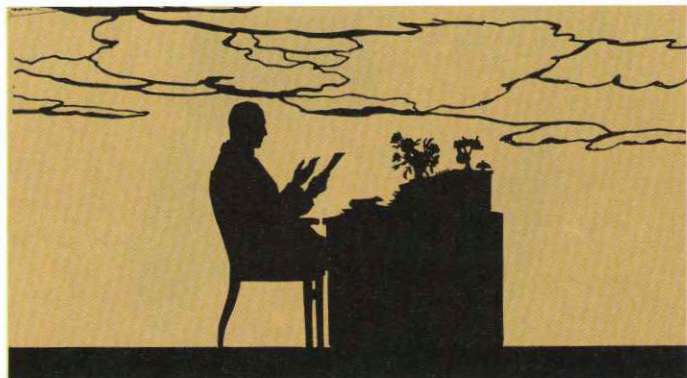
El 9 de diciembre de 1865 ingresa en la Escuela Especial de Operaciones Topográficas un alumno muy especial. Se llama Arturo Soria y Mata, estudia mucho y da clases de matemáticas para ganarse la vida (1). Todavía alumno, inventa un teodolito impresor automático, pero

(1) Sobre este tema ver *Catastro* n.º 7: La Pequeña Historia del Catastro: «Arturo Soria, funcionario del Catastro» de Antonio García Martín.

años más tarde inventará la Ciudad Lineal, un proyecto urbanístico muy encomiado, aunque destruido por la especulación. De momento, como es bastante revolucionario, dedica los ratos libres a imprimir propaganda subversiva contra Isabel II.

El 20 de abril de 1866, moría Zarco del Valle, el que fuera el primer valedor poderoso de Coello; ya no tendría ninguno más.

Para acelerar los servicios catastrales, el 12 de mayo de 1866, una Real Orden dispone el levantamiento topográfico de todos los límites de términos municipales y el 11 de junio se publican las instrucciones complementarias. Esta vez, parece que lo del Catastro va en serio.



Nubes de tormenta

La política interviene de nuevo y ahora de forma definitiva. Ya no se trata de una de tantas acciones militares, el 22 de junio se produce en Madrid algo mucho más serio que un pronunciamiento; esta vez se trata de una sublevación popular en apoyo de los sargentos alzados en el cuartel de San Gil. El movimiento cuenta también con apoyos más altos, se supone que lo secundan los generales Pierrad, Hidalgo y Moriones, y los políticos Cristino Martos y Manuel Becerra. En torno al cuartel de San Gil, que estaba en la plaza de España, los milicianos levantan barricadas formando una primera línea discontinua, que pasa por Antón Martín, Santo Domingo, Leganitos y Puerta de Toledo. Los combates duraron todo el día y en ellos tomó parte muy activa Arturo Soria, pero la intentona fracasó a causa de la intervención del general Serrano, que tuvo la ocurrencia de apoyar a O'Donnell e impedir que otros cuarteles se unieran a la sublevación. El saldo fue el fusilamiento de 66 sargentos, más no se sabe cuantos civiles, una oleada

de detenciones y un aumento de la censura de prensa.

De todos modos, el escándalo había sido tan grave que Isabel II trató de escabullirse «retirando la confianza» al liberal O'Donnell, para dársela el 10 de julio al moderado general don Ramón María Narváez, que puesto a arreglar disturbios era mucho más efectivo: por una discrepancia de nada, metió en Prisiones Militares a Serrano, en la cárcel del Saladero a Salmerón, deportó a Ríos Rosas, expulsó de sus cátedras a Castelar y otros cuantos desafectos, dejando a todos en posición de firmes.

Con todo este caos, es poco probable que en 1866 trabajasen mucho los topógrafos, pero aún así, publicaron algunos distritos del plano parcelario de Madrid.

Resueltos ya los problemas más graves, Narváez emprendió las tareas de gobierno, empezando por lo más urgente. Pretextando el mal estado económico, el 31 de julio dio un decreto que supuso la parálisis de todos los trabajos de Estadística y muy especialmente los del Catastro, que hubieran podido aumentar los ingresos. Siempre desconfiado de los civiles y de los militares que se juntaban con ellos, el 21 de agosto de 1866 preparó un Decreto disponiendo el paso de los trabajos geodésicos al Depósito de la Guerra, aunque en el preámbulo reconoce los importantes servicios de la Junta de Estadística. De paso, subordina al Estado Mayor a los ingenieros y artilleros destinados en la Junta, demostrando su especial confianza en este cuerpo, del que él mismo procedía, ya que empezó su carrera en el Estado Mayor del general Mina. Tanta prisa tenía Narváez por sacar su decreto, que ni esperó a que la reina volviera del veraneo y se lo puso a la firma en Zarauz. Todos los avances del decreto de 21 de junio de 1865 se perdían casi sin notarse.

Sobre Coello y su obra llovieron críticas tremendas, procedentes de gentes muy notables a quienes no interesaba en absoluto que el Catastro siguiera y sobre todo, que siguiera al paso que iba, porque resultaba evidente que iba a hacerse. Sin misión concreta y sin recursos para nada, Coello dimitió de la Dirección General de Operaciones y el 4 de agosto, dejó para siempre el ejército. De su actividad como director, siguen dando fe las 3.000 hojas kilométricas y las 75.000 cédulas catastrales que se conservan. Ahora no son otra cosa que posibles objetos de museo; no se usaron para el fin para el que fueron hechas; pero valieron para que muy pocos años después, el Instituto Geográfico y Estadístico comenzara su producción con las hojas del Mapa Nacional correspondientes a las zonas que las hojas representaban, y para que entre 1872 y 1874, el mismo organismo heredero, publicara también el plano de Madrid a la misma escala que estas hojas, aunque conocido como «Mapa del General Ibáñez». Es natural que nadie haya querido luego acordarse de Coello.

Para nuestro protagonista, se acabaron los compromisos, las solicitudes y los trámites; en adelante se dedicaría a lo que se le ocurriera, que no sería poco. Vivió aún más de treinta años, desarrollando una gran actividad, pero esa es otra historia muy distinta de la contada. En estos momentos acababa una etapa de su vida y de la Historia de la Cartografía Española.

A su muerte, en 1898, la Sociedad Geográfica de Madrid, que él había fundado en 1876, celebró una sesión solemne en su honor en la que quienes fueron sus colaboradores no dejaron de referir todas estas circunstancias, aunque muy atenuadas por la discreción de la época, ni de recordar que España seguía sin Catastro, como sigue todavía cien años después. Glosando su obra geográfica, el sr. Alvarez Sereix recogía unas palabras de Coello, pronunciadas en 1890: «el Catastro no se bará, aunque favorezca al país, a la Hacienda y al contribuyente, pues perjudica a muchos de los hombres que viven de la política y cuya influencia es incontrastable en España». ■

José Martín López

*Profesor Titular de la Escuela Universitaria
de Ingeniería Técnica Topográfica*

102

Bibliografía

- J. Gómez Pérez. El geógrafo don Francisco Coello de Portugal y Quesada. (Estudios Geográficos, n.º 103, mayo 1966).
 J. Gómez Pérez. Catálogo de los mapas y planos originales de Francisco Coello. (Estudios Geográficos, n.º 119).
 Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid. Junta General y sesión pública celebrada el 29 de noviembre de 1898, en memoria del Excmo. Sr. D. Francisco Coello de Portugal y Quesada.
 M. Alonso Baquer. Aportación militar a la Cartografía Española del siglo XIX. (Servicio Geográfico del Ejército).
 Gonzalo de Reparaz. España, la tierra, el hombre, el arte. Editorial Alberto Martín. Barcelona, 1943.
 Enciclopedia Espasa. Biografías de personajes secundarios.
 Manuel Tuñón de Lara. La España del siglo XIX. Editorial Crónica de España.

