

ALFREDO FAUS PRIETO*

DEMARCACIÓN Y CARTOGRAFÍA DE LA PARTICULAR CONTRIBUCIÓN DE VALENCIA EN EL SIGLO XVIII**

RESUMEN

Durante el siglo XVIII el término de la ciudad de Valencia, conocido como Particular Contribución, fue objeto de distintas actuaciones encaminadas a su correcta delimitación. Aunque tuvieron un éxito relativo, en estos trabajos se emplearon algunos de los mejores técnicos del municipio y personas de gran prestigio en la época. En este artículo se realiza una primera aproximación a los mismos.

RÉSUMÉ

Pendant le XVIII siècle, le terme de la cité de Valencia, connu comme Particular Contribución, était l'objet de différentes conduites orientées vers sa correcte délimitation. Même si pour ces travaux on a employé les meilleurs techniques de la municipalité et des personnes très prestigieuses à cette époque-là ils ont obtenu un succès relatif. Dans cet article on réalise une première approximation à ces travaux.

INTRODUCCIÓN

La morfología urbana de la Valencia del siglo XVIII sólo se diferenciaba de la medieval por el crecimiento de sus arrabales extramuros.¹ El casco urbano incluía catorce parroquias y seguía delimitado por las murallas del siglo XIV. Abiertas al exterior por medio de ocho puertas, traspasarlas suponía adentrarse en la Particular Contribución, territorio de una legua de radio señalado como término de la ciudad en la primera rúbri-

* Departament de Geografia. Universitat de València

** Este artículo forma parte de una investigación más amplia sobre el desarrollo de la agrimensura y la cartografía valencianas del siglo XVIII, que recibió en su día una subvención económica de la Institució Valenciana d'Estudis i Investigació (IVEI).

1. Una magnífica descripción de la Valencia de 1563, no muy distinta de la del siglo XVIII, en TEIXIDOR DE OTTO, M.J. (1990): "Les vistes de la ciutat de València", en *Les vistes valencianes d'Anthonie van den Wijngaerde*, Valencia, Gen. Valenciana, pp.43-98.

ca de los Fueros valencianos e integrado por los cuarteles de Patraix, Russafa, Campanar y Benimaclet [Fig.1]. Aunque este espacio había sido amojonado con anterioridad² y se conocían al menos dos levantamientos cartográficos del mismo,³ fue en el siglo XVIII cuando se destinaron mayores esfuerzos al conocimiento exacto de unos límites que implicaban un mismo estatuto administrativo, jurídico y fiscal para todos los lugares incluidos en ella.

Las razones de este interés deben buscarse en los mismos factores que provocaron la medición de propiedades a lo largo y ancho del reino (el crecimiento demográfico de la centuria y la consiguiente expansión agraria) y en el reordenamiento institucional provocado por los decretos de Nueva Planta. Particulares, corona, municipios y señoríos se enzarzaron durante todo el siglo en pleitos continuos de carácter territorial con el ánimo de conocer el espacio que quedaba bajo su dominio respectivo. La bonificación de aguazales y la constante roturación de tierras marginales, con el consiguiente asentamiento de cultivadores, dotó de gran importancia a tareas que hasta entonces se habían efectuado de manera esporádica. Tierras fronterizas de atribución incierta tenidas por insanas, que nunca antes habían sido productivas o que fueron abandonadas en el siglo XVII cobraron nueva importancia. La disputa que sostuvieron durante décadas la ciudad de Valencia y el marqués de Boyl por la posesión de los marjales de Alfafar o las tareas de deslinde de l'Albufera tras su reversión al real Patrimonio podrían ser ejemplos paradigmáticos en este sentido.

Valencia, que no amojonó su término por completo en todo el siglo a pesar de una orden de 1722,⁴ vio cómo se le solicitaba que lo hiciese desde los ángulos más diversos. Así, en 1729, cuando los lugares de Tauladella y Cases de Bàrcena dirigieron un memorial al ayuntamiento protestando por las cargas que debían soportar sus cosechas al entrar en la ciudad, siendo que ambos formaban parte de la Particular Contribución.⁵ O en 1757, cuando el colegio de Escribanos incluso se comprometió a pagar los salarios de los agrimensores que fuesen precisos ante la necesidad que tenía de conocer hasta dónde llegaban las competencias de sus miembros.⁶

2. *Demarcación con piedras, y armas reales, de la legua de contorno de la Ciudad de Valencia, en donde su Justicia Criminal executor de las penas en que incurren los que contravienen a la prohibición de la siembra de Arroces. Según la infraimpresa sentencia dada por la Real Audiencia. Publicada en 8 de Julio de 1562 (1766)*, Valencia, Thomas Santos (Biblioteca del Instituto de Estudios Documentales e Históricos sobre la Ciencia, Univ. de Valencia).

3. Al margen del muy citado (aunque aún desconocido) del jesuita Francisco Antonio Cassaus de 1695, existe otro levantado en 1595 por Asensio Duarte y titulado *Mapa de la Huerta y contribución particular de Valencia*: VICENT CORTINA, V. (1954): *Bibliografía geográfica del Reino de Valencia*, Zaragoza, CSIC, p.153. Del plano de Cassaus se imprimieron 140 láminas a comienzos de 1712 por encargo de la ciudad: Archivo Histórico Municipal de Valencia (AHMV en lo sucesivo): Libro Capitular (Lib. Cap.) de 1711, sesión del 7/XII. El mapa de Duarte aparece reproducido en ALMELA Y VIVES, F. (1932): *Alquerías de la huerta valenciana*, Monografías de Valencia Atracción, Arte y Turismo: p. 1 del cuadernillo de fotos. Comentado en pp. 12-13.

4. AHMV: Lib. Cap. 1722, 10/I.

5. AHMV: Lib. Cap. 1729, 26/IX.

6. AHMV: Lib. Cap. 1757, 14/III.

El municipio tuvo que hacer frente finalmente a estas demandas. A lo largo del siglo, la Particular Contribución fue delimitada en su zona sur (en 1753) y representada cartográficamente al menos en dos ocasiones, aunque más como resultado de iniciativas particulares y órdenes emanadas de la real Audiencia que por decisión del propio consistorio. Como veremos a continuación, en estos trabajos acabarían empleándose los técnicos más cualificados de la ciudad (veedores, expertos en agricultura y maestros de obra) y algunos de los mayores representantes de la preilustración valenciana, incluidos los matemáticos más renombrados de la época y varios catedráticos de la Universidad. La actuación de todos ellos demuestra nuevamente la íntima relación establecida entre ciencia y técnica en la Valencia del siglo XVIII.

NUEVOS DATOS SOBRE EL PLANO DE LA PARTICULAR CONTRIBUCIÓN DEL IMPRESOR
ANTONIO BORDÁZAR DE ARTAZU (1735-1743)

La actualización del plano de la ciudad de Valencia realizado por el padre Tosca en 1704 permitió al impresor y matemático Antonio Bordázar emprender de forma paralela el levantamiento de un plano de la Particular Contribución.⁷ Inició ambas actuaciones en 1735 con la finalidad confesada de presentarlas como mérito en su pretensión de acumular los principales cargos de la academia de Matemáticas que tenía en proyecto.⁸ Lo hizo a finales de año y en compañía del grabador Cristóbal Belda, esperando que el consistorio municipal les otorgara más tarde, como así fue, una ayuda para cubrir los gastos. El 21 de enero de 1736 presentaron un memorial indicando las ventajas que reportaría su trabajo y solicitando una gratificación de 160 libras.

En esa fecha, habían

(...) empezado a Delinear con todas las reglas que pide el Arte un Mapa Corographico del Casco de esta Ciudad y toda su particular Contribucion con los terminos exactos y con fines de ella, como se podia inferir de lo que se manifestava ya travajado, aunque era solo una tercera parte y en Vosquejo (...), (habiendo) empleado Dos meses en tomar la Planta de los Dos lugares del Grao, Ruzafa, y pocas Alquerías que ai entre el Rio y el Camino de dho. lugar del Grao otro mes, y que por consiguiente se avia de tomar en planta los demas lugares de la

7. FAUS PRIETO, A. (1988): "Aspectos geográficos en la obra de Antonio Bordázar de Artazu, impresor erudito valenciano del siglo XVIII", *Cuad. de G.*, 43, pp.1-22; y (1990): "Teoría y práctica cartográficas en la Valencia preilustrada (1681-1744). Las obras de Vicente del Olmo y Antonio Bordázar de Artazu", *Cuad. de G.*, 48, pp.183-202. En el segundo de estos artículos se hace una pequeña referencia al plano de la Particular Contribución levantado por Bordázar.

8. Así aparece en una carta dirigida al marqués de la Compuesta en el transcurso de sus gestiones para la formación de dicha academia: BORDÁZAR DE ARTAZU: *Miscellanea Mathematica*, Manuscrito (Ms.), Biblioteca de Mayáns en el colegio del Patriarca de Valencia (BAHM), 460, fol.318. Sobre este frustrado proyecto véan-se NAVARRO BROTONS, V. (1973): "Noticia acerca de Antonio Bordázar y la fundación de una academia matemática en Valencia", *I Congr. de H^o del País Valenciano*, Univ. de Valencia, III, pp.589-595; y FAUS PRIETO, A. (1993): *Cartografía y agrimensura en la Valencia del siglo XVIII*, tesis doctoral, Univ. de Valencia, pp.98-106.

Contribucion, y algunos de los de fuera de ella confinantes, y asimismo todas las Alquerias, Combentos, Heremitorios, Acequias, Caminos, y demas que pedia la integridad de la obra, creyendo que haria esta Ciud. un gran servicio al Rey, pues en las ordenanzas de Intendentes encargara S.M. la Delineacion de los Mapas en los parages donde no les hubiese (...)”.⁹

El pleno aprobó la concesión de una ayuda de 100 libras y pospuso la entrega del dinero restante a la presentación de ambos planos, condición que debía cumplirse en el término de un año. El que sólo Bordázar firmase este compromiso por escrito da idea del papel subordinado que jugaba Belda.¹⁰ La renovación del plano de Tosca fue terminada a tiempo, pero no así la representación de la Particular Contribución, que se demoró hasta 1743 sin que sepamos los motivos.¹¹

Las tareas que afectaban a esta última comenzaron en 1736 en Benimàmet, lugar en el que el impresor tenía una pequeña propiedad.¹² Le acompañaron los maestros de obra José Herrero (titular del empleo municipal), José Rispo y Pedro Ximénez, y el pintor Juan Bautista Manzanera. Tal como señalaría Rispo en un documento posterior, adoptaron como punto de partida el plano de la zona que Francisco Antonio Cassaus había realizado en 1695, si bien Bordázar procedió de forma inmediata a su corrección:

“(...) (al tomar) por base las medidas que havia en su pequeño mapa establecido el P. Casaus dispuestas yá las lineas de uno de los Cuarteles, halló estar erradas el querer pasar a las otras; por cuiu razon dicho Bordazar se valio del supte. y Pedro Ximenes tambien Maestro Albañil; para que estos con nueva y bien examinada base, corrigiesen las faltas del Primer Cuartel, y en su seguida tomasen los puntos de los demas, y colocasen en su lugar no solo los Molinos, Alquerias, y otros edificios, si tambien Puentes, Azagadores, Acequias, Caminos y Plantas de Lugares sacandoles de nuevo, á execpcion de las del Grau, Alboraya, Benimaclet y Burgasot, que las tenia trabajadas dho Bordazar (...)”.¹³

El impresor comprobó también estos errores en el mapa del reino que el jesuita realizó en 1693 y, tras verificarlos cerca de Burjassot, concluyó que no podía utilizarlo para establecer la línea de base:

“(...) De Masanasa a Burjasot ai 8500 passos, i el mapa del P. Casaus del Reino pone 1. leg. 3/4 de 20. en un grado o de una hora de camino. Partiendo 850 a 1.3/4 salen 5. mil passos (...)”.¹⁴

9. AHMV: Lib. Cap. 1736, 16/II y Libro de Instrumentos (Lib. de Instr.) de 1736, fols.178-180.

10. AHMV: Lib. Cap. 1736, I y 3/III.

11. AHMV: Lib. Cap. 1743, 13/VII.

12. Como se refleja en VILLALMANZO CAMENO, J. (1978): “Nuevos datos sobre los novatores valencianos. Testamentos de Baltasar Iñigo, Juan Bautista Corachán y Antonio Bordázar”, en *Est. de Hª de Valencia*, Valencia, Gen. Valenciana, pp.335-353.

13. AHMV: Lib. de Instr. 1765, fols.31-31r.

14. BORDÁZAR DE ARTAZU: Miscellanea..., fol.143r.

Desde entonces se sucedieron sus salidas al campo para efectuar mediciones, tal como refleja la correspondencia que mantuvo con Gregorio Mayáns.¹⁵ Estuvieron a su lado de forma ocasional Francisco Gómez, oficial de su taller, y el catedrático y vicario Manuel Gómez. Este último también estuvo presente en los trabajos realizados en estudio, lo que no es extraño dada la amistad que le unía al impresor (fue quien más le ayudó en su proyecto de academia de matemáticas) y su capacidad para delinear planos. A él se deben, por ejemplo, dos diseños del puerto de Valencia levantados en 1765.¹⁶

A pesar de ello, el plano fue entregado seis años después de lo convenido. El ayuntamiento procedió entonces a nombrar una comisión que debía determinar si cumplía los requisitos pactados y autorizar, en su caso, el pago restante. Sus deliberaciones no han quedado registradas, pero es evidente que el dictamen se retrasó ante el incumplimiento por parte de Bordázar de los plazos marcados. En el mes de febrero de 1744, apenas medio año antes de su muerte, el impresor se lamentaba de ello ante Mayáns:

“(…) Yo estoi cansado de servir al publico, porque se parece al servicio del diablo. Mas ha de un año que tienen estos Regidores el mapa en limpio de la Contribucion Particular que me ha costado quatro i mas años, i no ai medio de que se resuelvan i me paguen (…)”.¹⁷

Tuvieron que ser su viuda y herederos quienes reclamasen ante la ciudad, que sólo entonces procedió a examinar el plano. Lo hicieron por primera vez en 1750, consiguiendo que se comisionase para este fin al catedrático Francisco Ballester, que trabajaba desde 1748 para el ayuntamiento en calidad de asesor. Ese año mismo había inspeccionado y trasladado a plano la situación de los arrozales cultivados en el límite sur de la Particular Contribución, y en 1750 emprendería, en calidad de “cosmógrafo” municipal, el deslinde de l’Albufera, operación en la que se empleó hasta su muerte en 1752.¹⁸ Conocía, por tanto, parte del territorio representado en el plano de Bordázar y poseía una preparación más que suficiente para evaluarlo. El dictamen que emitió tras solicitar información a los tenientes de alcalde de los cuarteles, a los síndicos de las acequias y a los guardias de la renta de alcabalas, puede darnos una idea aproximada de su calidad:

“(…) es obra de dho Bordazar, mucho mas extensa qe. la del P. Casaus por las Plantas de los Lugares q. esta no tiene; estas plantas parese qe. corresponden a sus devidos sitios, pues aviendo hecho reflexion sobre el terreno de ellos, y aviendome

15. BORDÁZAR DE ARTAZU: *Cartas a Mayáns*, Ms., BAHM, 2. Véanse las del 10/X/1736; 4/XII/1736; 9/I/1737 y 9/IV/1738.

16. Estos planos los conocemos por copias de 1779: Biblioteca Unversitaria de Valencia, Ms. 273.

17. BORDÁZAR DE ARTAZU: *Cartas...*, 12/II/1744.

18. Sobre Francisco Ballester véanse ALBIÑANA HUERTA, S. (1982): “Francisco Ballester y la enseñanza de las Matemáticas en la Universidad de Valencia (1745-1752)”, *Estudios dedicados a J. Peset Aleixandre*, Valencia, Gen. Valenciana, pp.65-77; y ALBIÑANA HUERTA, S. y HERNÁNDEZ SEMPERE, T.M. (1983): “Notas sobre técnica y proyectismo en la Albufera y el Júcar en la Edad Moderna”, *Estudis*, 10, pp.55-90. El plano de los arrozales mencionado se encuentra en la escalera de acceso al archivo histórico del ayuntamiento de Valencia.

informado de dos compañeros de dho. Bordazar de la manera qe. hisieron las operaciones para levantarlas, hise consepito qe. obraron segun reglas del Arte. Para levantar pues estas plantas de los Lugares se nesesito de mucha paciencia y tiempo por qe. las operaciones se han de haser en los mismos dias, midiendo no pocas veces con cadena, cuerda, ó caña las Playas, Calles, y Angulos, ó Rincones. Las observaciones para tomar las distancias Verdaderas, necesitan no solo del Geografo ó topografo mas tambien de algunos peones qe. acarreen los Instrumtos. a los devidos sitios, y de hombres versados en el Pays ó terreno adonde se tiran y cortan las Lineas (...) para el Camino; por todas estas circunstancias, es digno de consideracion y de premio el trabajo qe. empleo dho. Bordazar en el levantamiento de este Mapa; (...) aunque en el faltan (siguen los incumplimientos del impresor) (...)"¹⁹.

Se trataba de un dictamen riguroso, en el que los incumplimientos detectados se referían a la ausencia de los puntos de atraque en la playa (el “anclaje” prometido en el memorial de 1736), algunos caminos azagadores e hijuelas de acequias. No obstante, terminaba aconsejando que se pagasen los gastos del levantamiento a la viuda de Bordázar y que se imprimiese el plano una vez completado.

A pesar de ello, las reticencias del municipio forzaron nuevas demandas de los herederos hasta la avanzada fecha de 1764, cuando la ciudad nombró al ingeniero Juan Bautista Chardenaux para que calculase dichos costes. Según su estimación, el monto total ascendía a 35520 reales de vellón, 7200 de los cuales correspondían separadamente a los trabajos empleados en el casco urbano, a razón de 40 por dieta durante seis meses. Chardenaux consideró también que el tiempo necesario para la formación del plano de la Particular Contribución no podía ser muy inferior a los dos años²⁰ [Anexos I-II].

Los regidores se escandalizaron. No era para menos, dado que la ciudad sólo había adelantado 100 libras (poco más de 1500 reales de vellón) y debía hacer frente ahora a un gasto considerable. La reaceión fue inmediata: no sólo utilizaron las deficiencias señaladas por Ballester para afirmar que “de nada podía aprovechar dho. Mapa”,²¹ sino que procedieron a crear una nueva comisión encabezada por los también catedráticos Rafael Lassala y Vicente Capera. Estos expresaron sus dudas sobre la tasación de Chardenoux, la redujeron a 15200 reales de vellón (600 por el plano de la ciudad) y efectuaron un nuevo cálculo del tiempo preciso para llevar a cabo los trabajos: apenas quince días para actualizar el original de Tosca y un año para la delineación del mapa de la Particular Contribución.²² Por último, recomendaron que no se atendiese la demanda de los herederos del impresor. El cabildo atendió este dictamen, pero no pudo evitar que en las actas se deslizase el motivo de todo el proceso: se temía la reclamación de los hijos de Cristóbal Belda.²³

19. AHMV: Lib. Cap. 1750, 27/VI.

20. AHMV: Lib. de Instr. 1765, fols.316-317r.

21. AHMV: Lib. Cap. 1765, 15/VI.

22. AHMV: Lib. de Instr. 1765, fols.295-296.

23. AHMV: Lib. Cap. 1765, 6/VII.

LA DEMARCACIÓN DE LA PARTICULAR CONTRIBUCIÓN EN SU ZONA SUR (1753)

La intervención de Bordázar precedió a los trabajos de amojonamiento de la Particular Contribución en los límites de l'Albufera. Esta demarcación parcial, anticipada por los trabajos citados de Ballester, se llevó a cabo durante los meses de mayo y junio de 1753 como consecuencia directa del informe ordenado por el duque de Caylús (capitán general del reino) sobre la extensión de los arrozales en el término y su repercusión sobre la salud pública.²⁴

En primer lugar se formó una comisión encabezada por el juez Pedro de la Torre y el escribano José Vicente Aparici, a la que se encomendó el arranque de las hitas instaladas en 1751 bajo la dirección del propio Ballester y su traslado a la nueva ubicación que se determinara.²⁵ Con este fin, se comunicó a los justicias de los lugares afectados (Russafa, Alfafar, Massanasa, Catarroja y Sedaví) que debían nombrar de común acuerdo dos labradores expertos para que se uniesen a los dos de oficio y al elegido por la ciudad.

El 22 de mayo los cinco peritos (Bautista Quiles y Francisco Diego por los lugares; Cristóbal Baixauli y Bartolomé Casany de oficio, y el veedor Luis Vidal por Valencia) llevaron a cabo la primera visura y declararon no haber encontrado ningún mojón, ni haberlos conocido a lo largo de su vida. Sólo hallaron hitas con el escudo de la ciudad en el cruce de los caminos azagadores con los reales. Por ello, el juez ordenó que se midiese de nuevo el radio de una legua que delimitaba el término desde las puertas de San Vicente y Russafa tomando como referencia las murallas del recinto urbano. Se eligió para estas operaciones a Bartolomé Olmos y Juan Bautista Romero (titulares del empleo municipal de experto en agricultura desde 1744 y 1751, respectivamente), grandes conocedores de una zona que habían medido y cartografiado en diferentes ocasiones.

Las iniciaron (junto a Vidal y con la única ayuda de una cadena de hierro graduada en varas y brazas valencianas) en dirección a Catarroja, comprobando que los cuatro mil pasos preceptivos se cumplían en el camino real de Xàtiva, junto al azagador del Caminàs, límite entre Massanasa y Alfafar. En ese lugar se abrió una zanja para trasladar el mojón colocado en Albal en 1751, de cuyo arranque y transporte se ocupó el alarife Luis García. Francisco de Balda, procurador general de Valencia, criticó entonces la preparación de Olmos y Romero (los primeros datos indicaban que la ciudad había ampliado su término en algo más de 1500 pasos) y pidió la sustitución de Vidal por Lassala y Capera. A consecuencia de ello, los trabajos en curso se paralizaron y se llevó a cabo una nueva medición. Sin embargo, los resultados sólo se desviaron en 40 brazas respecto de los anteriores, ante la complacencia de Olmos y Romero. Ellos mismos habían portado la cadena siguiendo instrucciones de Lassala y Capera, quienes

24. Sobre este tema véase MATEU TORTOSA, E. (1987): *Arroz y paludismo. Riqueza y conflictos en la sociedad valenciana del siglo XVIII*, Valencia, IVEL, pp.17-52. En adelante sigo la copia de los autos de demarcación que se encuentra en AHMV: Lib. de Instr. 1753, fols.299-413.

25. Durante los trabajos de deslinde de l'Albufera que dirigió en 1751, Ballester levantó un plano que incluía los mojones divisorios del término en su zona sur: AHMV: Libs. Caps. 1751, 3/VI y 1752, 3/XI. La memoria de gastos en AHMV: Lib. de Instr. 1752, fols.113-123.

también verificaron los cálculos en Massanasa tirando con una plancheta líneas sobre el plano de los arrozales de la zona levantado por Ballester. Se procedió entonces a asegurar el nuevo mojón, al que se labró una corona para distinguirlo del que señalaba el camino azagador y se enterró a una profundidad de cinco palmos.

El 25 de mayo se pasó a medir en dirección a l'Albufera. Primero se arrancó la hita de 1751, que se hallaba junto a la cruz de Conca y sobre el caballón de la Devesa y dels Tamarits. Al día siguiente se trasladó a la partida del Brosquil, sobre el mismo caballón y junto al Petxinar, la Marjal y el camino de Gandia. La ausencia de controversias permitió al juez declarar prohibido el cultivo de arroz en toda la Particular Contribución esa misma tarde.

Dos días después ordenó completar el deslinde con nuevos mojones visibles entre sí para evitar dudas sobre el término. Los lugares elegidos para su instalación fueron:

- *Russafa:*

- Partida del Brosquil, a la orilla de la Tauleta, entre el Petxinar y la acequia del Vall.

- Partida de la acequia del Vall, en una zona de tierra inculta lindante con la propiedad de Vicente Bendicho.

- *Alfajar:*

- Marjal de la partida del Tremolar, campo del Sastre.

- Azagador viejo de Ravissanxo.

- Partida del Rejolar.

- Junto a la acequia de Brasnou.

Las mediciones finales de comprobación arrojaron una distancia entre estos mojones que oscilaba entre 174 y 1020 pasos. Como temiera el consistorio municipal de Valencia tras los primeros resultados de Olmos y Romero, se demostró que ésta había ampliado su término a costa de los marjales lindantes con l'Albufera. El 2 de junio su nuevo síndico y procurador general, Bartolomé Laso de Vega, pidió y obtuvo del juez la salvaguarda de los privilegios dados en su día por Jaime I y Pedro II, según los cuales a la ciudad le correspondía el territorio comprendido entre las murallas y el barranco de Catarroja, y no sólo el demarcado.

PRIMERAS NOTICIAS DEL PLANO DEL AGRIMENSOR
Y MAESTRO DE OBRA JOSÉ RISPO (1765)

La Particular Contribución sería nuevamente cartografiada a mediados de los años sesenta por José Rispo, ayudante de Bordázar que reunió en esa década los títulos de agrimensor municipal y maestro de obra por la real academia de bellas artes de San Carlos,²⁶ y tuvo una presencia continuada en los trabajos del ayuntamiento al actuar repeti-

26. AHMV: Lib. Cap. 1763, 17/XII y Archivo de la Real Academia de Bellas Artes de San Carlos de Valencia: Actas (II), 24/VIII/1768, respectivamente.

damente como veedor del tribunal del Repeso. Su intento parecía viable por cuanto en 1750 acompañó a Francisco Ballester en el examen del plano del impresor y, más tarde, en las operaciones que el catedrático emprendió junto al ingeniero Juan Bautista French para delimitar la Particular Contribución a partir del mapa de los arrozales de 1748.

En el transcurso del examen del trabajo de Bordázar que desarrolló el consistorio en 1765, Rispo salió en su defensa afirmando que el plano que se estaba juzgando no era el original de éste, sino una copia realizada por él junto a su compañero Pedro Ximénez. Para demostrar que sí que se habían incluido los elementos que se aducían como deficiencias, presentó varias certificaciones firmadas por Manuel Gómez, José Herrero y Francisco Gómez, y dijo que los borradores, en manos del regidor Benito Escuder, los recogían.²⁷ Ante la escasa receptividad del municipio, se apresuró a completar dicha copia, confiando en la experiencia adquirida en sus colaboraciones con Bordázar y Ballester. Según decía, su pretensión era corregir los errores que presentaban los levantamientos anteriores, dado que

“(...) habiendose dedicado al estudio de la Corografía y Topografía, siempre le havia llevado la atension hazer un Mapa exacto de esta Ciudad, y su particular Contribucion, segun todas las reglas de el Arte, y con las noticias mas individuales, y conducentes al perfecto conocimiento del terreno (...); pues habiendo sido empresa del difunto Antonio Bordazar tan ingenioso y aplicado, como lo demuestra el Mapa que presentó a esta Ciudad, aunque errado por el defecto de la Basse principal; en cuyo error incurrio el Insigne Mathematico el Padre Dotor Thomas Tosca, digno de los mayores elogios, en el Mapa Topografico de esta Ciudad; el qual advirtió el Suppte. trabajando con el Dor. Francisco Ballester Cathedratico de Mathematica (...)”.²⁸

Con este fin, atendió los consejos de Gaspar Pastor, administrador general de Alcabalas, levantó nueva planta de los cuarteles e incluyó los nombres de los propietarios de las alquerías de la huerta, adiciones que no fueron suficientes para que el ayuntamiento aceptara su copia. Se procedió entonces a la creación de otra comisión evaluadora, formada en este caso por el doctor Gaspar Pérez y los regidores Benito Escuder y Pedro Merita, y encabezada por Rafael Lassala, que dictaminó finalmente su devolución.²⁹

Pedro Merita concluía:

“(...) el mismo Rispo diferentes veces ha dicho, no havia en la delineacion de dho mapa la mitad de las Alquerias que se encuentran en el nuevamente. presentado; esto supuesto, si el principal error consiste en la situacion de las Alquerias y desague de las Asequias menores es visto que el defeto no consiste en la reduccion de los Borradores de los que dice Rispo se ha valido, sino de lo que nuevamente. suponen haver operado, y no seria temerario discurrir lo havian añadido al tiento y sin operacion alguna, por haverlo executado en tan corto tiempo (...) pues para

27. AHMV: Lib. de Instr. 1765, fols.31-32.

28. AHMV: Lib. Cap. 1765, 1/VII.

29. AHMV: Lib. Cap. 1765, 19/VIII.

exactamente. colocar dichos puntos dice el P. Lasala sean necesarios dos años (...) si alguno quiciere hacer nuevo Mapa del Reyno y suponiendo bien operado el de la Particular Contribucion fundandose en este continuase las operaciones saldria todo errado, por estarlo el fundamento de que se valio (...)³⁰.

A pesar de estas deficiencias, Lassala terminaba pidiendo que se le diera a Rispo el encargo de completar este plano, dada la pericia que había demostrado trabajando al lado del agrimensor Tomás Casanova. Aunque el agrimensor no volvería a intentarlo (el diseño anterior sólo era una prolongación del de Bordázar y su preparación no le permitía acometer empresas de esta envergadura), los trabajos de la comisión nos ha dejado una pequeña joya para la historia de la cartografía valenciana: el diario de las operaciones efectuadas por Lassala para la comprobación del mismo durante el mes de agosto de 1765.³¹ [Anexo III].

De acuerdo con él, la línea de base utilizada por Rispo tenía en uno de sus extremos el campanario del convento del Remedio, lugar que se eligió como primer punto de estación una vez realizada una visura general desde el Miguelete. Le siguieron el huerto de Pontons, el campanario de la iglesia de Benimaclet, la ermita de San Roque en Burjassot y la alquería de la Linterna en el Grau. Desde todos ellos se tiraron visuales a los lugares que mejor podían apreciarse a un lado y otro de la legua de radio que delimitaba la Particular Contribución (Meliana, Foios, Godella, Torrent, Quart, Picanya, Paiporta, etc.), hasta concluir que muchos, así como las acequias y alquerías de la huerta, habían sido colocados por Rispo a ojo.

Con todo, el dato más interesante del diario reside en el hecho de que se utilizase la plancheta en estas operaciones de comprobación, lo que indica que también lo fue en el levantamiento original. Sobre todo porque se trataba de una fecha temprana para lo que era habitual en España en el caso de los agrimensores. Al margen de útiles accesorios como estacas, miras o plomadas, el instrumental de éstos solía reducirse a varas, cañas, sogas, cadenas, escuadra o cartabón y niveles. La plancheta, descrita ya en 1590 por Johannes Richter, era más común en manos de los ingenieros militares y su uso por los geómetras considerado una sofisticación, a menudo innecesaria.³²

La gran virtud de este instrumento residía en que no eran precisos grandes conocimientos de aritmética. Se usaba sobre todo en el levantamiento de planos, pero servía también para medir alturas, distancias y profundidades inaccesibles. Consistía en una simple tabla donde colocar el papel, unida al terreno por medio de un trípode, orientada y nivelada gracias a un juego de tornillos y niveles, y completada con una alidada de pínulas para proyectar visuales. Su uso tampoco resultaba complejo: una vez medida una línea de base con cuerda, se trasladaba al papel a escala y desde ella se dibujaban las líneas que marcaban las pínulas, dirigidas a los ángulos del terreno previamente señala-

30. AHMV: Lib. de Instr. 1765, fols.359-361.

31. El diario completo en AHMV: Lib. de Instr. 1765, fols.355-358.

32. Sobre los instrumentos de medición empleados en agrimensura véase: FAUS PRIETO: Cartografía y agrimensura..., pp.238-254.

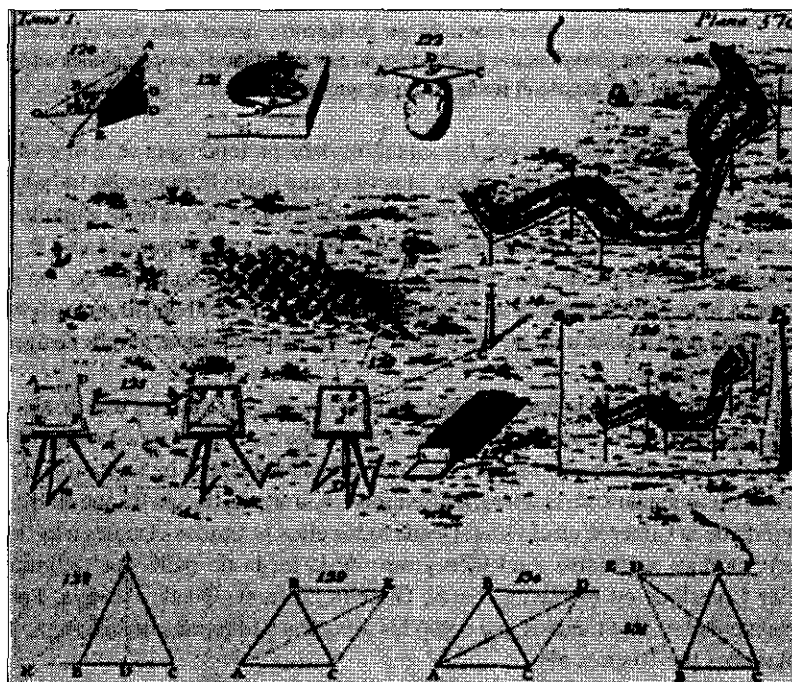


Fig. 2. Instrucciones para el levantamiento de un plano con plancheta (B. BAILS, *Elementos de Matemática*, 1793), instrumento utilizado por J. Rispo

dos con estacas. Las únicas dificultades consistían en situar correctamente la plancheta sobre los extremos de dicha línea, sobre todo al reemprender los trabajos, y su escasa fiabilidad en zonas montañosas y condiciones atmosféricas adversas [Fig. 2].

CONCLUSIÓN

Tanto el amojonamiento de 1753 como los trabajos de Bordázar y Rispo resultarían, al cabo, fallidos. El primero porque no sería completado por el oeste y el norte en todo el siglo, y los segundos, al margen de no haberse localizado todavía, porque no supusieron reconocimiento alguno para sus artífices. No obstante, los dos demuestran la aceptación por los poderes públicos de la época de la creciente necesidad de un conocimiento exacto del territorio. Ambos influyeron, además, sobre otras realizaciones que han conocido mayor fortuna y constituyen, de hecho, una prolongación de los mismos.

La demarcación de 1753 facilitó, por ejemplo, el deslinde de l'Albufera de 1761. Y esto no sólo porque hubiera sido imposible sin el conocimiento exacto del límite de uno de los municipios que tenían frontera con ella, sino porque fue dirigido por el propio Juan Bautista Romero. Aunque estos trabajos fueron consecuencia directa de una

propuesta de 1752 del ingeniero Pedro Torbé, que aconsejó la enajenación del lago a su titular, el conde de las Torres, y su adscripción al real Patrimonio, fue el agrimensor valenciano quien quedó al mando de los mismos casi desde su inicio al encargarse Torbé de un encargo similar en la laguna de la Mata.³³

Cuando en 1761 una real orden reintegraba l'Albufera a la Corona y mandaba que se amojonase, la ciudad de Valencia se apresuró a concurrir al deslinde correspondiente, a pesar de que ni ella misma estaba todavía segura de hasta dónde llegaba la zona fronteriza de los Francos y Marjales. Algunos de los mojones que en el siglo XVI demarcaban el perímetro del lago se hallaban en el centro de campos de cultivo, y Juan Bautista Romero, acompañado de los expertos Tomás Fos y Carlos Perpiñá, tuvo que buscar otros atravesando barrizales sobre tablas dispuestas al efecto. Las hitas de 1753 les sirvieron finalmente de referencia para el apeo en la zona de Russafa y Alfafar.

De otro lado y con independencia de las visicitudes que atravesaron los planos de Bordázar y Rispo, ambos se encuentran en el origen de los dos únicos de la Particular Contribución que se conservan del siglo XVIII. Aunque tanto Tomás López de Vargas como Antonio José Cavanilles, sus autores, afirmaron en su día haber utilizado el original de Cassaus, no parece que esto sea cierto. En el caso del geógrafo madrileño, que incluyó el detalle del término de la ciudad en su mapa del reino de Valencia de 1788 [Fig. 3], porque trabajó sobre materiales que le fueron remitidos por el regidor Vicente Onofre Danvila precisamente en las fechas en las que estaban siendo examinados los planos del impresor y su ayudante. Y en el del ilustrado valenciano, porque esta afirmación le fue rápidamente rebatida en las *Advertencias* que Vicente Ignacio Franco realizó a sus *Observaciones*, obra en la que se encuentra la pieza que ilustra el inicio de este artículo:

“(…) hablando de los Pueblos de la Contribucion de Valencia, pone Vm. un Mapa, que supone Copia del que el P. Antonio Casaus de la Ex compañía de Jesus presentó a la Ciudad y Regidores de Valencia en el año 1695. He visto algunos de estos, y he observado en ellos, que los Pueblos que unicamente pone en la Contribucion particular de Valencia son Alboraya, Albuixech, Alfafar, Almasera, Benetuser, Benimaclet, Burjassot, Campanar, Grao, Lugar nuevo de la Corona, Masarroches, Patraix, Payporta, Rusafa, Sedaví, Tabernes Blanques, y Vistabella, los quales se anotan encarcelados en una division de puntos que forma, cuya circunstancia no se advierte en el de Vm. (...)”³⁴

Al margen de estos corolarios, lo realmente interesante es comprobar como, al igual que sucedió con otras empresas de parecida o mayor importancia que afectaban al mismo espacio (la prevención de las inundaciones del Túria, la construcción del camino

33. Sobre este tema pueden verse FAUS PRIETO: *Cartografía y agrimensura...*, pp.285-289; y LLUESMA ESPANYA, J.A.; MANZANARES MOLLA, V.M. y CERDÁ BOLINCHES, A. (1993): *Els amollonaments de l'Albufera de València de 1577 y 1761*, Valencia, IVEI. Todo el deslinde puede seguirse en: Archivo del Reino de Valencia (ARV): Bailía, Letra A-A, expediente 7.

34. Reproducido en RIBES IBORRA, V. (1987): *La ilustración marginada: Vicente I. Franco*, Dip. Prov. de Valencia, UNED de Alzira, p.98.

real de Madrid o la ampliación de la acequia real del Xúquer, por ejemplo), los trabajos quedaron en manos de técnicos pertenecientes a colectivos con escasa formación teórica y en pleno proceso de consolidación académica. La intervención ocasional de catedráticos e ingenieros militares, siempre con carácter tutelar, no hace sino revalorizar la de los expertos en agricultura, maestros de obra y agrimensores. La ayuda prestada a Bordázar por José Herrero, Pedro Ximénez o José Rispo; los elogios de Lassala y Capera hacia la capacidad de este último para utilizar una plancheta; o la satisfacción de Juan Bautista Romero y Bartolomé Olmos ante la exactitud de sus mediciones nos confirman el alto nivel alcanzado por estos oficios en la Valencia del siglo XVIII.

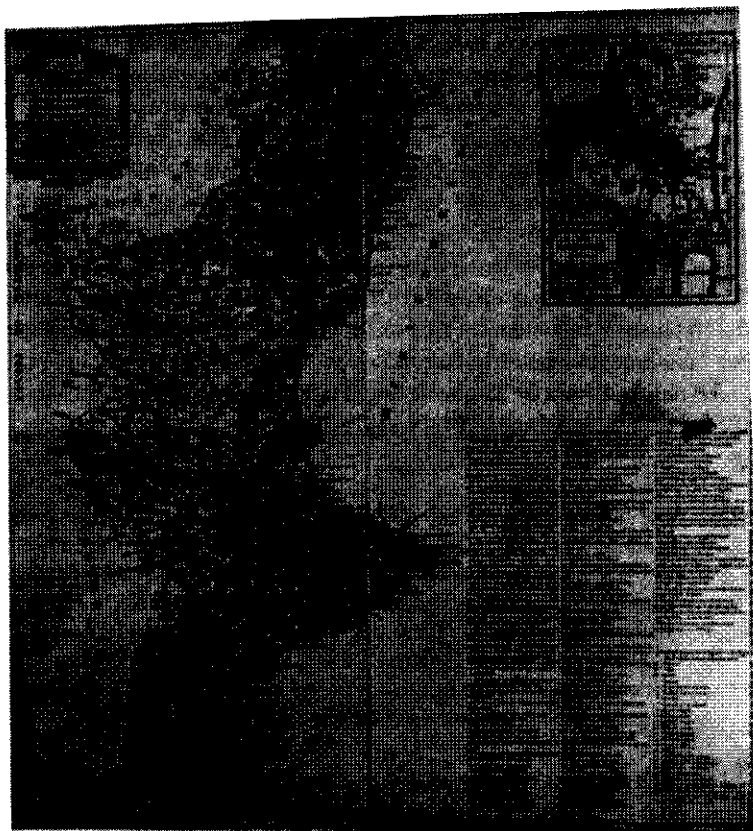


Fig. 3. *Mapa geográfico del Reyno de Valencia* de Tomás López de Vargas (1788), en el que se incluye el detalle de la Particular Contribución

ANEXO I

Reclamación de haberes efectuada por Tomás Santos, yerno de Antonio Bordázar, en razón de los gastos que le ocasionó a éste la realización de los planos de la ciudad de Valencia y su Particular Contribución. 1764

“Valencia y Sepre. 26 de 1764

M. Ilte. Sr.

Thomas Santos, como marido y mas conjunta Persona de Rosa Bordazar, hija y heredera de Antonio Bordazar à V.S. con el devido respecto Dize: Que a instancia del Cavallero Regidor Dn. Fco. Benito Escuder, y Comicion de V.S. entregó el Suppte. el Original mapa que de esta Ciudad y su particular contribucion formó el expresado Antonio Bordazar de Orden de la Ilte. Ciudad con la delineacion de todas y cada una de las Poblaciones, Alquerias, Molinos, Heremitorios, Caminos, Azequias madres, y sus Hijuelas, y demas nesario al pleno conosimiento de su contribucion; para que en vista de ella y examen de la Persona de la Satisfaccion de V.S. se justipreciase el Total valor de ellas y los gastos que presisamente se expendieron en las salidas, y Peònes, que por muchos meses se gastaron para formarle con la mayor claridad y certeza; Mediante no haversele entregado por todo este inmenso trabajo y dispendio mas que 100 L. segun que todo lo expresó en su primer Memorial; Por lo qe.

A V.S. Rendidamte. Suppca. se sirva mandar hazer ver dicho mapa por sugeto de su satisfaccion, que exponga el valor de élla; y que por esta Ilte. Ciudad se le satisfaga al Suppte. el intrínseco valor de élla, con los gastos que se contemplan presisos para su formacion. Cuya gracia espera de la notoria Justificacion de V.S. en que rezibirá Mrd.”

Fuente: AHMV: Lib. de Instr. 1765, fols.316-316r.

ANEXO II

Cálculo de los gastos y del tiempo empleado por Antonio Bordázar en el levantamiento de los planos de la ciudad de Valencia y su Particular Contribución, realizado por el ingeniero Juan Bautista Chardenaux. 1764

“Evaluacion, y aprecio del Plano de la ciudad de Valencia, con el mapa de sus contornos; hasta cosa de una Legua alrededor, en el que estan detallados los Lugares que se hallan en dho. ambito, como asi mismo las posiciones de los cortijos, Cazerias, Rio, Caminos y zequias.

Para levantar dho. Plano, y Mapa, incluidos los gastos en Peones, Plancheta, piquetes, tuesas, cuerdas, ett. son menester 40 Rls. vn. cada día. Para el plano de la Ciudad con el detalle de sus Plazas, Calles, encrucijadas, Jardines, puertas, muros, fosos, y contornos; se necesitan seis meses los que a rason de 40 Rs. vn. cada día importan.....7200

Puente y convento de la azaydia, puente de Seranos, y calle de Murviedro quinse dias....600

Sn. Miguel de los Reyes, Tabernas, Almazera y Moncada veinte dias.....	800
Puente de la Trinidad, Calle d'Alboraya, y Benimaclet; quinse dias.....	600
Puente del Real, Palacio y alameda, Soledad, y Sn. Juan de la Rivera dies dias.....	400
El Lugar d'alboraya seis dias.....	240
El Convento de la Trinidad Calzada, y el Grau 12 dias.....	480
El arabal de Sn. Vicente, y el Lugar de Rusafa dose dias.....	480
Lugar nuevo, Sedavi, Benetuser, y Masanasa, veinte y quatro dias.....	960
Patraix, Payporta y portugalet veinte y cinco dias.....	1000
El arabal de quarte, Chirivella, mislata, alaquas y aldaya, treinta y cinco dias.....	1400
Rascaña, Tendetes, y Campanar dose dias.....	480
Benicalaf, Beniferi y Benimahmet treinta dias.....	1200
Burjasot, Godella, Barboto y Carpesa, sesenta ds.....	2400

Todo lo demas del campo contiene setenta y dos quartos de legua superficiales de 1000 pasos Geometricos de longitud, los que a rason de seis dias por cada uno importan.17280

Suma total	35520"
------------	--------

Fuente: AHMV: Lib. de Instr. 1765, fols.317-317r.

ANEXO III

Diario de las operaciones realizadas por el catedrático Rafael Lassala para la comprobación del plano de la Particular Contribución presentado ante el cabildo municipal por el agrimensor José Rispo. 1765

“(...) 3/VIII/1765: (...) fue la primera diligencia examinar desde el Migaleta los angulos de los mas principales objetos, como observacion que devia servir de base à las demas, i no hallado error notable en la posicion i grados de los angulos observados, se procedio los dias siguientes à la comprobacion de la base i cortes de puntos (...).

5/VIII/1765: (...) se reconoció la base, i se midió en el modo mismo que asseguraban Joseph Rispo y Thomas Casanova haverla medido en otras ocasiones, i si bien dexè advertido que el modo de medirla no era bastante exacto i en la figura que presentaron un leve defecto en el angulo que tenia su vertice o cuspide azia el Campanar del Remedio, se determinó con todo passar adelante en las observaciones, por quanto la verdadera magnitud de la base puede à qualquier tiempo examinarse con independencia de cortes de puntos i formacion de figuras. El mismo dia por la tarde se eligió por estacion la Torre del Huerto de Pontóns por facilitar el corte de muchos puntos. Efectivamente se cortaron muchos de ellos, pero con poca satisfaccion por lo que incomodaba el mucho aire, i no proporcionarse por entonces modo como afirmar la Plancheta contra los embates del aire. Amàs de esto se ofrecieron ya motivos de sospechar que deverian corregirse algunos puntos porque no obstante las circunstancias dichas de la tarde, i que no se podia finalmente juzgar de las operaciones, con todo era seguro el juicio de que algunos cortes no correspondia exactamente à sus respectivos objetos.

6/VIII/1765: Por esta causa se eligió para estacion (...) la Torre del Remedio, extremo de la base fundamental, i la mas propia para ir formando la correccion juntamente con el examen. Se

comprobaron desde allí quantos puntos principales podian avistarse, i se halló algun desvio del angulo en las lineas dirigidas al lugar de Picaña, á Torrente, á Alboraya, i á Alfara, i no toda satisfaccion en algunos otros. Dicho dia por la tarde repetida la observacion en Pontóns, pareció corregir los puntos de Alfáfar, del Convto. de Jesús, i de S.Joachin de Paiporta, notando, podrian observarse desde la Hermita de S.Roque de Burjassot los puntos de Picaña i Torrente. Se tiraron tambien nuevas lineas á Alaquaz, Chirivella, Mislata, Quarte, Manisses, i al Almacen de la Polvora; porque en todos estos objetos encontramos se desviaba el angulo de la observacion, aunque no mui notablemente, i se hallaron bien puestos muchos de los puntos.

7/VIII/1765: (...) por la mañana se hizo la observacion desde la Torre del lugar de Benimaclet, i se hallaron bien cortados los mas de los puntos: las lineas dirigidas á Ruzafa, i á Serranos variaban notablemente. Moncada, Almacera, Alboraya, i Mislata erraban algun tanto. Dicho dia por la tarde se observó desde S.Roque, i entre muchos puntos que se observaron, se hallaron bien puestos los mas. Erraron algun tanto, el de Campanar, la Torrecita del Huerto de Dn. Ignacio Julian, Bonrepós, Benifaraig, Moncada, Godella, i Chirivella; pero devemos advertir que el punto de la Hermita de San Roque se tomó algo bago assí de Pontóns, como de Benimaclet por no poder distinguir con bastante claridad cada una de las partes del edificio, i ser allí precisso tomár nuevo punto en la Plaza, nacido de la primera observacion, i nos acomodamos en esto al que nos dieron Rispo, i Casanova segun sus anteriores observaciones.

9/VIII/1765: (...) aviendo passado al Grao i elegido por estacion la Alqueria de la Linterna, despues observados bien puestos muchos de los puntos de los objetos i que erraban algun tanto Meliana, Alboraya, Foyos i Ruzafa, determinamos ajustar á la Plancheta el Mapa iluminado i presentado (...) para examinar sobre el los particulares puntos de algunas Alquerias, i desagues de azequias; pero en el examen de los primeros, hallamos tanto desvio i error, que ni un solo punto podimos encontrar puesto en su lugar. Entonces vista por Joseph Rispo nuestra desazon pidió el mismo, no continuaramos nras. observaciones hasta oír su satisfaccion en esta parte. La explicó por el termino de confesar llanamente, que tampoco el la tenia en orden à dhos puntos à causa de que por su corta y debil vista le havia sido preciso valerse de otros, assi para copiar los objetos, como para la reduccion de la mayor medida del original, á lo menor de la copia; i esto mismo teniamos tambien nosotros congeturado, ya por los yerros menores observados hasta entonces, ya tambien porque constandonos que se havia llegado á esta ultima obra del Mapa presentado por diferentes manos, i no todas igualmente habiles, era natural la congetura de que se hallase turbada la situacion de muchos de los puntos.

14/VIII/1765: (...) mi juicio acerca del Mapa presentado no puede ser otro, sino que en el estado de su actual figuracion no puede admitirse en todas sus partes, i con una total aprobacion; porque si bien muchos de los puntos principales, esto es, de los Lugares están finamente puestos, i otros por ser leve el error pudieran disimularse, i á corta diligencia corregir los otros en que el error es algo notable, pero esta es la menor parte de la obra, ya por el menor numero de puntos, ya por el menor trabajo en determinarlos, correrlos, i examinarles. Mas por esto ultimo que acabo de decir, es justo confesar que en el Mapa presentado hai muchisimo trabajo puesto, i que aun no estando en su lugar exactamente colocados muchos de los objetos puede ser mui util esta primera formacion de el; pues está buscado, i aunque sin precision, determinado el crecidissimo numero de objetos que deben entrar en su composicion (...). Tambien es mui natural que los papeles originales de que provee este Mapa están bien delineados como pretende el autor de esta copia, i en algun tanto nos ha hecho ver; pero esto mismo siempre deberá verificarlo Joseph Rispo con nuevo examen hecho sobre el original mismo i costeadado por el, si pretende sea admitida otra copia, cuya conformidad con el original es ya obra mas facil de juzgar, i se puede hacer sobre el bufete sin passar á las estaciones reales para la verificacion (...). Hago tambien juicio que en

Joseph Rispo hai aquella inteligencia necessaria para la formacion de un tal Mapa trabajado con plancheta; porque en el discurso de estos dias, i otros tiempos en que le hemos tratado, hemos advertido en el, aquellos principios necessarios para este modo de trabajar, i metodo de formacion facil, bien que mui seguro por su mucha sencillez (...) i es mi ultimo juicio que de este Mapa assi trabajado estando aun existentes los originales puede sacarse mucha utilidad, i que con mucho menos coste, que el que seria preciso para una nueva i entera formacion, se puede de dhos trabajos adelantados llegar á una formacion completa i exactissima qual la puede desear V.S.M.I. para el fin de tener enteramente i bien conocido el distrito de su particular contribución (...).

S.Agustin i Agosto 14 de 1765

Rafael Lasala, Cat. de Mathas.”

Fuente: AHMV: Lib. de Instr. 1765, fols.355-358
