

ANTONIO LÓPEZ GÓMEZ*

LOS CROQUIS Y MAPAS DEL REINO DE VALENCIA DE LÓPEZ Y CAVANILLES: DOS GEÓGRAFOS Y DOS MÉTODOS OPUESTOS

RESUMEN

El análisis de los mapas generales del reino de Valencia -ejecutados por Tomás López en 1762 y 1788 y por Cavanilles en 1795- muestra los resultados de dos métodos cartográficos opuestos basados respectivamente en encuestas por escrito y croquis de gabinete y en encuestas vivas y croquis sobre el terreno. Para ello, en primer lugar se caracteriza el método de Tomás López a través de los rasgos fundamentales del interrogatorio y del mapa de 1788. Posteriormente se considera el método de Cavanilles basado en las panorámicas y croquis de campo y en encuestas vivas y su utilización en el mapa de 1795. Finalmente, se comparan seis espacios diversos de ambos autores.

RÉSUMÉ

L'analyse des cartes générales du royaume de Valence -exécutées par Tomás López en 1762 et 1788 et par Cavanilles en 1795- montre les résultats de deux méthodes cartographiques opposées. Elles se basent respectivement sur des enquêtes écrites et croquis de cabinet et sur des entrevues et des croquis à l'air libre. Pour cela, l'on caractérise d'abord la méthode de Tomás López par les traits fondamentaux de l'interrogatoire et de la carte de 1788. Ensuite, l'on examine la méthode de Cavanilles basée sur les panoramiques, croquis de terrain et sur des entrevues, ainsi que son utilisation dans la carte de 1795. Finalement, l'on compare six espaces différents traités par eux.

INTRODUCCIÓN

En la extraordinaria obra de Cavanilles sobre el Reino de Valencia, pionera de la Geografía Regional moderna, aspecto básico es la observación personal y la realización de croquis sobre el terreno para sus descripciones y mapas, lo que significa una gran originalidad. Creemos que la forma mejor de analizar ese método nuevo es compararlo en detalle con el de Tomás López, su riguroso contemporáneo. En efecto, significa éste la culminación y final de una época, la del "geógrafo de gabinete", mientras que Cavanilles inicia, con altura increíble, la del moderno "geógrafo de campo". No es posible aquí un aná-

* Catedrático emérito de la Universidad Autónoma de Madrid.

lisis amplio de ambos, menos aun buscar sus precedentes, nos limitamos a una cuestión que nos parece fundamental en la labor de los dos: las encuestas, por escrito en uno, vivas en el otro, y los croquis, de gabinete o sobre el terreno. Han sido objeto de numerosos estudios¹, pero en el caso de López a veces con generalizaciones o rasgos imprecisos que quizás convenga puntualizar, ya que se afirma a menudo que utilizó como base de sus mapas las respuestas de los pueblos, lo cual estimamos que solo es verdad en parte y no en lo fundamental.

A la obra de Cavanilles, en sus diversas facetas, se refieren todos los interesantes trabajos de este volumen, aparte de otros diversos anteriores, por ello nuestras consideraciones son muy limitadas y, aunque parezca una paradoja, dedicamos bastante más espacio a López porque son menos los estudios concretos sobre las cuestiones aquí analizadas.

Unidos en el tiempo López (1731-1802) y Cavanilles (1745-1804), alumnos de centros prestigiosos, el Colegio Imperial de los jesuitas y la Academia de Bellas Artes en Madrid, el primero; la Universidad de Valencia, el otro, y estudiosos ambos de Matemáticas entre otros saberes. También realizan los dos una decisiva y larga estancia en París pero con resultados muy diferentes. Tomás López en 1752-60 como pensionado oficial para aprender grabado y cartografía, principalmente con D'Anville, decidiendo así su futuro, aunque también asiste a los cursos de diversos profesores. En 1776 marcha Cavanilles, como preceptor de los hijos del duque del Infantado, embajador en París; allí asiste a sesiones académicas y se relaciona con naturalistas, sobre todo botánicos como Jussieu y Monet, permanece hasta 1789 y adquiere sólida formación que marca también su futuro.

Para los trabajos geográficos de ambos son básicas las encuestas, como se ha apuntado, pero de muy distinto cariz. López, con tenacidad indecible, durante largos años escribe millares de cartas a toda España, con su interrogatorio, y acopia respuestas, un centenar para el reino de Valencia concretamente. Un viejo precedente serían, a finales del siglo XVI, las Relaciones Topográficas de Felipe II, aunque en este caso la encuesta era realizada en cada lugar por un funcionario. López conocería el método porque, poco antes, del original de El Escorial se había hecho una copia en la Academia de la Historia, a la cual pertenecía; sin embargo añade un rasgo totalmente nuevo y de finalidad cartográfica: la petición de borrador o mapa del lugar y sus alrededores, que no se solicitaba en las Relaciones de Felipe II, en las cuales solo hay, por excepción, un par de muestras (Pastrana, en Guadalajara, y el Campo de Montiel) (10). Recibe así López bastantes "mapas", unos de gran tosquedad, otros medianos y pocos buenos, con ellos realiza sus propios croquis de uniforme factura; en los otros casos, la mayoría, los hace interpretando directamente los textos con extrema pericia. En el reino de Valencia, tales dibujos no pudo emplearlos en la primera edición de su mapa de 1762, anterior al interrogatorio, pero le servirán para añadidos o correcciones en la segunda de 1788; sin embargo, la base del primero y aun del otro son otros mapas anteriores que cita con toda probidad.

Por el contrario, Cavanilles, para su Geografía de Valencia, realiza centenares de encuestas directas y personales en los pueblos, en largos viajes por todo el reino. Su precedente remoto, a comienzo del XVI, podría ser Hernando Colón con su Geografía y Cosmografía de España, abruptamente inconclusa, por extraña orden real e inédita hasta comienzos de nuestro siglo; tampoco en ella constaban mapas, es más bien una relación de itinerarios. En cambio, Cavanilles acopia datos de lugares, su población, agricultura, cifras de producción, etc., con interesantes descripciones de cada comarca y lugar que

¹ Trabajos sobre Tomás López en A. López Gómez (7) y sobre Cavanilles en J. Mateu (4 e), en lo sucesivo los números entre paréntesis se refieren a la bibliografía final.

muestran su propia observación rigurosamente científica y tanto de los rasgos físicos como humanos, en suma una Geografía regional completa, de precisión y modernidad sorprendentes como tantas veces se ha dicho.

En esos viajes realiza así mismo numerosos apuntes de vistas panorámicas y croquis con indicación de rumbos y distancias (éstas a estima); inéditos la mayoría se estudiarán aparte en este volumen y nosotros solo haremos algunas consideraciones generales para nuestro objeto. Tales dibujos le sirvieron luego para sus descripciones y el mapa general del Reino, bastantes de ellos fueron convertidos en láminas para la edición de su obra, como se indica en ellas dibujadas por él mismo y grabadas por Tomás López Enguídanos (nada que ver con el geógrafo), también ilustrador de otras obras suyas; a éste se deben seguramente los detalles como los ornamentales árboles que figuran muchas veces en primer término para dar profundidad y belleza, pero en lo básico sigue el dibujo original.

Por otra parte también emplearía, como López, los mapas generales existentes, así cita en concreto el de las costas de Tofiño y el de López, aunque éste con severas críticas, como veremos después; también conocería el de Cassaus de 1693, ya que menciona el de la Contribución de la ciudad de Valencia. Así mismo otros comarcales o locales, una decena citados en el índice final, la mayoría manuscritos y de buena factura, a juzgar por los croquis que hace de ellos y las copias que publica; éstas, sin embargo, seguramente reelaboradas en parte por él mismo o el grabador, según muestra el dibujo uniforme y el característico relieve de picachos dentellados con sombra al oriente, como en el mapa general; aunque pocos en número, los croquis originales parecen de calidad mucho mejor que los recibidos por López.

Bien distintos son también los dibujos propios de ambos. Los de López, como se precisa después, tomados de borradores remitidos o interpretando directamente el texto, simples o extensos según los casos, son esencialmente de situación de localidades según líneas de puntos desde el centro, a distancias de leguas, casi sin ríos o solo cortos tramos, a veces cortas y confusas montañas con simples picos dentellados, el sistema de representación más frecuente en la época. Los de Cavanilles, sobre el terreno, son verdaderos croquis indicando los ríos, a veces con meandros muy precisos que luego traslada al mapa, tosco relieve, pueblos, etc. Además traza panorámicas para sus descripciones, bastantes incluidas como láminas en su edición, el equivalente de las fotos modernas; pero en otros casos, tomadas desde puntos elevados, tienen también valor cartográfico.

En cuanto a los resultados hay, igualmente, diferencias fundamentales. López, con cuarenta años de labor incesante, casi con un único fin cartográfico, alcanzó su meta esencial (también consideración académica y buenas consecuencias económicas): realizar a gran escala una serie total de mapas de provincias y reinos, que no existía entonces ni otra similar por mucho tiempo, aunque no llegara a verlos reunidos en un atlas único, que editaron sus hijos en 1810. Con todos los defectos y errores que se quiera, como ya señaló en su tiempo Antillón, realizó una obra sin igual para el conjunto de España, como también reconoció el mismo autor (1,p.XV-XVI); habría de pasar medio siglo hasta que fue desplazada por la de Coello. En cambio no pasó de probable proyecto el gran Diccionario Geográfico, se quedó en el colosal acopio de documentación manuscrita de respuestas y croquis, después encuadrada con ese título, por el cual se conoce hoy, en la veintena de volúmenes de la Biblioteca Nacional.

Cavanilles, aparte de su fundamental dedicación botánica, con trabajos célebres y la dirección del Jardín madrileño, pocos años antes de su muerte y con una labor de extra-

ordinaria intensidad, fue capaz de realizar sus viajes por el reino de Valencia y editar, con excelente mapa, una obra geográfica de extremo valor y modernidad, como una increíble y repentina estrella *nova* en nuestra ciencia, muy por encima de su tiempo.

En las páginas que siguen intentamos caracterizar, con más detalle por las razones aducidas, los rasgos fundamentales del interrogatorio y mapas de López del reino valenciano, con unas notas generales, el mapa de 1762, después las respuestas y sus croquis, según las provincias modernas, por último el mapa de 1788. En la segunda parte, más breve para no incidir en otros trabajos de este volumen, analizamos las principales cuestiones cartográficas de la obra de Cavanilles, especialmente los croquis y su utilización en el mapa general. Finalmente se comparan seis espacios diversos en ambos autores.

EL INTERROGATORIO Y LOS MAPAS DE TOMÁS LÓPEZ, UN GEÓGRAFO DE GABINETE

Rasgos generales

En anterior trabajo (7) hemos expuesto algunas consideraciones generales sobre el método empleado por Tomás López para trazar sus mapas de reinos y provincias de España y la relación que tiene con ellos el llamado *Diccionario Geográfico*, recogiendo la bibliografía básica que no repetimos aquí. Como es sabido se trata del conjunto de respuestas recibidas a la petición de ayuda para un mapa de las diócesis y el mejor conocimiento de España, según se dice en una carta-circular, dirigida esencialmente a autoridades y párrocos; con ella envía un "Interrogatorio" de 15 cuestiones, de las cuales varias son esencialmente cartográficas, sobre todo la 3ª, 4ª y 5ª sobre los pueblos colindantes con su distancia en leguas y situación en los cuatro rumbos, ríos, sierras, montes, etc.; las restantes son de carácter vario: vecinos, producciones, ferias, enfermedades, sucesos, etc., que apuntan más bien a un verdadero *Diccionario Geográfico*.

La cantidad de material acopiado es ingente y se conserva en la Biblioteca Nacional, encuadrado en veinte volúmenes según las provincias modernas, pero faltan las relaciones correspondientes a Santander, Salamanca, Aragón, Cataluña, Valencia y los Archipiélagos; sin embargo las valencianas se separaron en época indeterminada y fueron publicadas por Castañeda en 1919-24 (3), hoy se desconoce su paradero.

En el mencionado trabajo (7) hacíamos algunas consideraciones generales sobre Tomás López y las opiniones de diversos autores respecto a su sistema de utilizar las noticias recibidas como base para la confección de los mapas de España; después se exponían algunas precisiones que resumimos brevemente. Tal método *no fue siempre general*, como se considera habitualmente, ya que hay mapas publicados antes del interrogatorio, el cual, por tanto, no podía ser fuente básica en tales casos. Las utilizadas en ellos suelen ser citadas por López: mapas impresos o manuscritos y obras diversas, también algunas noticias de "naturales" que serían obtenidas de manera aislada y concreta, no la general del "Interrogatorio". En cambio el resultado de éste sí fue empleado en mapas subsiguientes o en segundas ediciones de anteriores, como es fácil comprobar. Sin embargo, debido al carácter de ese material, tampoco pudo servir de base, únicamente lo usaría para correcciones y añadidos, importantes sin duda, a veces mucho, pero solo como complemento. Así hay cuatro hechos a considerar.

El primero es que, dado el "método de gabinete", para hacer su mapa buscaría otro como fundamento, el de mejor calidad, el cual suele indicar. En otra posible edición seguiría como base, lógicamente, el suyo anterior.

El segundo hecho es el resultado del interrogatorio. La calidad de las respuestas varía mucho, desde las muy precisas hasta las inútiles. Para su fin cartográfico era esencial conseguir también mapas o croquis locales que luego habría de ensamblar a manera de rompecabezas geográfico. Tales borradores enviados desde los pueblos, en número muy variable según los espacios, suponen un esfuerzo muy meritorio de los corresponsales; los mejores podrían ser utilizados por López directamente, pero muchos son esbozos o croquis toscos y de muy variado tipo, como se expuso en el trabajo general, por ello exigían la conversión en un verdadero croquis de modelo uniforme y así lo hacía Tomás López con sus dibujos característicos de ríos sinuosos, dentellados picos en las sierras y letra diminuta; en Extremadura, por ejemplo, hay bastantes casos de tales croquis dobles, en Valencia debía haber alguno en el original, no en la edición. Pero en la mayoría de las relaciones no hay tales "mapas" y entonces había de realizar su propio croquis interpretando los datos de la respuesta, tarea en la cual demuestra gran pericia; como es obvio el detalle y amplitud dependen de los textos remitidos, bastantes veces el resultado es sorprendente. En muchas ocasiones el espacio abarcado es pequeño por lo cual es difícil o imposible trazar las grandes líneas de ríos, las costas según los casos.

En tercer lugar, a veces se ha achacado a López falta de crítica de esas fuentes; en verdad era muy difícilmente realizable y ha de aceptarlas como son, en general, con sus dudosos datos de rumbos y distancias. Éstas se expresan en sus croquis en leguas y cuartos según escala siempre indicada mediante unas líneas en la parte inferior de la lámina que se ven mal en las reproducciones o se eliminan, por lo cual puede darse la falsa impresión de un dibujo realizado simplemente a ojo. La notoria imprecisión que supone una distancia por estimación popular se agrava porque en unas respuestas se mencionan sencillamente leguas, en otras equivalen a horas de camino; solo en algún caso se especifica más, por ejemplo en Cuevas de Vinromá (Castellón), se dice que la hora es el espacio recorrido por "un jumento o vagage mayor con carga de diez arrovas...fácil le será a Vmd. graduar las leguas", pero añade que, según un par de casos que expresa, la distancia en "horas" aumenta, según las montañas, de la "línea horizontal o visual", ambas las indica en el "mapita" remitido (3, I,p.220-24). En bastantes de los croquis enviados desde los pueblos figura escala en leguas y a veces se precisa su valor en varas o con referencia al grado, pero es harto dudosa su correspondencia con distancias reales. Es decir, en conjunto hay gran indecisión y errores notorios. No obstante López acepta un valor fijo para la "hora" como expresa en una de las escalas (la segunda) del mapa de Valencia de 1762 con leguas de "hora de camino o 20 al grado", con la equivalencia moderna de 1º = 111 km, sería 5,5 km que se corresponde bastante con la actual noción campesina.

Igual ocurre con los rumbos; en unos casos los textos solo se refieren a los cuatro fundamentales, en otros se añaden los intermedios, pero siempre será estimación personal, en muy pocas ocasiones parece medida con brújula, por ejemplo en Alcora o Cinctorres (Castellón) como luego se indica. Lo mismo que en las distancias, es evidente que López solo podía paliar tales imprecisiones mediante enlace de unos croquis con otros, cuando era factible, o por comparación con otros mapas, por ello son frecuentes los errores de detalle. En varias ocasiones, concretamente en el mapa de Valencia de 1788, expone que el geógrafo de gabinete no puede hacer medidas del terreno, como ya indicamos en el trabajo general.

Rasgo cuarto y último es el número de contestaciones. Difieren mucho las provincias y en éstas según las comarcas, se concentran en unas, se diseminan en otras y hay muchos huecos intermedios. Es verdad que en ciertos casos los croquis obtenidos se pueden

empalmar cubriendo territorios de cierta amplitud, pero subsisten los blancos, a veces grandes, sin posible relleno con este material. Con esa cuestión se enlaza otra, la de posibles extravíos, muy importante en una serie documental tan copiosa y dirigida a un fin concreto. En general no se pueden computar las pérdidas porque no son documentos correlativos o numerados en su origen, ni hay registro de ellos; sin embargo en ciertos casos el mapa publicado incluye lista detallada de contestaciones como ocurre, precisamente, en el Reino de Valencia; las que allí faltan en la edición paliarían los huecos en algunas comarcas pero no en otras, como veremos después, con ello subsiste el problema fundamental de los espacios en blanco..

En el trabajo general (7) analizamos brevemente, como ejemplo, cuatro casos en que las relaciones han sido publicadas. Las correspondientes a la moderna provincia de Albacete, formada con parte de las antiguas de La Mancha, Cuenca y reino de Murcia, son, en esos sectores, de 1786-89 (15), veinte años después que los mapas, éstos de 1765, 1766 y 1768 respectivamente. Es obvio que no se emplearon para éstos y únicamente hay borradores de mapas remitidos pero no croquis de López. Los detalles son expuestos en otro lugar (9).

En Extremadura hay dos ediciones del mapa, de 1766 y 1798, entre ambas se hace la encuesta (2), con bastantes "mapas" remitidos y numerosos croquis de López de los dos tipos, bastantes no reproducidos pero conservados en el original. Su uso en la segunda edición del mapa para enmiendas y adiciones se comprueba fácilmente en diversos sitios como indicamos en otro trabajo (8).

Según un avance sobre Asturias, ésta representa un caso peculiar intermedio. El mapa aparece en 1777 y hay un grupo de respuestas anteriores que pudieron utilizarse, pero la mayoría son posteriores; aparte de los croquis remitidos y publicados (13), solo conocemos dos de López pero falta la consulta del original.

En el reino de Valencia ocurre lo mismo que en Extremadura, como ya apuntamos y ahora se precisa. Primero indicaremos las fuentes del mapa de 1762, anterior a las respuestas, luego haremos una referencia general a éstas y un análisis de cada una de las provincias modernas, según las cuales se editaron, para terminar con unas notas sobre el mapa de 1788.

El mapa de 1762

Dedicado, todavía como "pensionista de S.M.", al infante Luis Antonio Jaime, lleva cuatro escalas, tres para diferente leguas: de 17 $\frac{1}{2}$ al grado, de "hora de camino o 20 al grado" y "legales castellanas de 5000 varas o 26 $\frac{1}{2}$ al grado", además "millas de Italia de 60 al grado"; a tenor de la segunda resulta 1:390.000 aproximadamente y de la tercera 1:380.000.² Como se ha repetido, es anterior a las respuestas y por tanto otras sus fuentes, las cuales Tomás López, con gran probidad científica, detalla y critica, en contra de los que se ha dicho con frecuencia. En extensa nota "Al lector", primero cita el mapa del jesuita Francisco Cassaus, de 1693, realizado por orden del virrey y capitán general marqués de Castel Rodrigo: "visitó lugares, midió terrenos y consiguió hacer un Mapa más completo y exacto en nombres y distancias, que el que había hecho, años antes D. Pedro Texeira... Este Mapa passa por el más exacto, y le he seguido en la maior parte", salvo en

² Esta edición y la de 1788 consultadas en el atlas facticio de Tomás López *Atlas particular de las regiones de España, Portugal e islas adyacentes...* I, lám. XLIX repetida. Bibl. R. Academia de la Historia.

la división según los 13 gobiernos vigentes entonces. Estima que “en la graduación padeció muchos errores, y particularmente en la Longitud, y la corrijo según mi sentir, reglado a las modernas observaciones”. Sobre la carta de Teixeira de 1662, el propio Cassaus dice, en la suya, que “era falta de muchos lugares y poco corregida en nombres y distancias” y por ello hace otra nueva “mas puntual; appliqueme a ella visitando lugares, midiendo terrenos y adquiriendo noticias”³, como repetirá López. La de Cassaus, a 1:400.000 aproximadamente ha sido objeto de un estudio sumamente preciso de Rosselló (17) que nos exime de comentarios aquí; así mismo se refiere a la pérdida de Teixeira, autor también del famoso plano de Madrid.

Añade López que también ha hecho “algunas mutaciones en la costa” según la carta de las de Valencia y Murcia delineada por el cadete de artillería Carlos Desnauy “que tengo manuscrita”. Finalmente cita y rechaza dos mapas franceses; el de Juan Bautista Nolin, de los reinos de Valencia y Murcia, compuesto “sobre el de Cantelli, y lo que escribió Rodrigo Mendez; es mui diminuto y poco exacto en los nombres y distancias”; el del grabador Incelin es pequeño, “padece los mismos defectos, que el antedicho, y erró la costa, desde Alicante a la raia de Murcia”. Apuntaremos que el mapa de Nolin es el titulado *Les Royaumes de Valence et de Murcie* de 1698; poco anterior, de 1696, el de Giacomo Cantelli, *Li regni di Valenza e di Murcia*; de 1706 el de Inselin *Carte du Royaume de Valence*. El escrito ha de ser *Población General de España. Sus trofeos, blasones y conquistas...* de Rodrigo Méndez Silva (1ª ed. 1645, 2ª 1675), especie de diccionario geográfico-histórico de reinos y provincias, muy conocido y utilizado por Bernardo Espinalt en los tomos de Valencia de su *Atlante Español* (1784-86).⁴

Es curioso que a pesar de la crítica a Nolin y en el mismo año 1762 apareciera su *Atlas d'Espagne et de Portugal* precisamente edición de López en Madrid y Julien en París; en el se citan como fuentes, entre otras, las memorias de Cantel y Rodrigo Méndez Silva; en ese atlas López es autor del mapa de Portugal. También se hizo al tiempo edición en español: *El Reyno de España, dividido en ...también el Reyno de Portugal* (12, p. 212, núms. 66 y 67).

No cita (tampoco lo hará Cavanilles) el mapa 1:1.500.000 aproximadamente, incluido en la obra histórica de Miñana *De Bello Rustico Valentino*, sobre la guerra de Sucesión, publicada en 1752, el cual es mera reducción del de Cassaus como expone Rosselló (17, p. 194-98)

Finalmente indica las coordenadas de la ciudad de Valencia, que le serviría de base, explicitando las de varios autores: los mencionados Nolin, Cassaus e Incelin, Harris en el “Diccionario” de La Martiniere, Serrano según las “Tablas Philipicas” y Tosca. En ellos es general la latitud de 39º con diferencias únicamente de 3 o 4', pero la longitud oscila entre 16 y 18º y 22º23', Cassaus. Aunque no lo especifique López, su meridiano origen, debe ser Tenerife. La fijación de coordenadas, especialmente la longitud, aún serio problema en su época, preocupó mucho a López y a él se refiere en varias ocasiones; sin embargo comete errores como ya le reprochó Antillón, aun reconociendo su gran mérito general (I, p. XV-XVI). En lo que se refiere a Valencia indica López su propio cómputo, sin explicar razones: 39º30' de latitud y 27º30' de longitud respecto a la isla de El Hierro, o 16º28' del Pico de Tenerife, 3º40'30" de Madrid, 0º24' al occidente de París y “a mui pocos minutos del meridiano de Londres”. La aproximación es muy notable; entre 1803 y 1806 se reali-

³ Ejemplar en lám. XXVIII de *Atlas y planos de varios autores contenidos en este II tomo*, facticio, Bibl. R. Academia de la Historia

⁴ Rosselló i Verger, V. Mª p. IX-XI de “Introducción” a ed. fac. de B. Espinalt, *Atlante español...Reyno de Valencia* (1784-86), Valencia, Inst. Valenciana d'Estudis, 1988, 3 vol.

zaron observaciones astronómicas rigurosas en la torre catedralicia del "Micalet", según recoge Antillón, con el resultado de 39°28'45" N y 3°19'5" E de Madrid (I, p.XXVI y 252) es decir el error de López es sólo de 1'15" en la latitud y 21'25" en la longitud.

Las respuestas al interrogatorio

Como ya se ha indicado, no se encuentran en la Biblioteca Nacional y fueron publicadas por Castañeda entre 1919-24, con una introducción, extensas notas y largo apéndice; los artículos son reunidos después en tres volúmenes que citamos entre paréntesis con números romanos. Examina intentos anteriores similares como la Descripción y Cosmografía de España de Hernando Colón, el Nomenclátor de 1550 y las Relaciones de Felipe II. Después, en las de López, dice: "hallé compendiados en los citados manuscritos y gráficamente expuesta la historia y la geografía de multitud de pueblos del antiguo Reino de Valencia... con todo detenimiento y verdad y traducidos luego de modo incomparable en magníficos mapas, dibujados por la experta mano del geógrafo don Tomás López Enguñados (sic)" (I,p.6); luego incluye el interrogatorio y termina mencionando sus propias notas, muy extensas, según documentos diversos y las obras de Castelló y Franco.

No estudia la figura de López por ser "personalidad conocida y documentada", aunque no cita ningún trabajo sobre él, especialmente notable el de Marcel de 1907, publicado en el Boletín de la Real Academia de la Historia (12). Más extraño es que no aluda siquiera a los numerosos volúmenes de contestaciones, una veintena de casi todo el resto de España en la Biblioteca Nacional.

En cuanto al error en el segundo apellido, en realidad de Vargas y Machuca, que López no solía utilizar en sus mapas, se explica por confusión con un conocido grabador valenciano de la época que hizo láminas para Cavanilles, por ejemplo en la Geografía del Reino de Valencia, familiar a Castañeda.

Agrupar las relaciones según las tres provincias modernas por separado, Alicante y Castellón en el vol.I, con la errata de incluir en la primera a Almoines que se halla en la de Valencia, a ésta y el larguísimo apéndice se dedican el II y III. La disposición es en orden alfabético según la grafía castellana que mantenemos, salvo Sagunto en vez de Murviedro; entre paréntesis añadimos la valenciana cuando figura en la relación misma o así en la lista del mapa de 1788. Según Castañeda "ordenamos su inserción por orden alfabético de pueblos, dentro del actual de provincias del Reino" (I,p.8-9); sin embargo podría ser anterior, ya que igual ocurre en los volúmenes de la Biblioteca Nacional. Llama en seguida la atención que se incluyan localidades que no pertenecían al reino valenciano antes de la división de 1833 y se agregan después, como Villena y Sax, a la provincia de Alicante en 1836 y Requena, Villargordo del Cabriel y Camporrobles (falta Utiel) a la de Valencia en 1851. Ello indica un reagrupamiento del original después de esa fecha, seguramente el laboriosísimo y global -por persona desconocida- según las provincias modernas que aparece en la Biblioteca Nacional. No sabemos -y resultaría muy curioso- cómo fueron separadas del fondo general las relaciones valencianas y llegaron al Sr. Sancho Rayón, poseedor anterior al amigo innominado de quien las recibió Castañeda (I, p.5); también ignoramos su paradero actual.

Como es habitual, las contestaciones son de muy variado detalle, desde las inútiles o casi hasta las muy precisas. En la edición se incluyen croquis remitidos y del propio López. Los de éste corresponden a las relaciones más detalladas, interpretando sus datos,

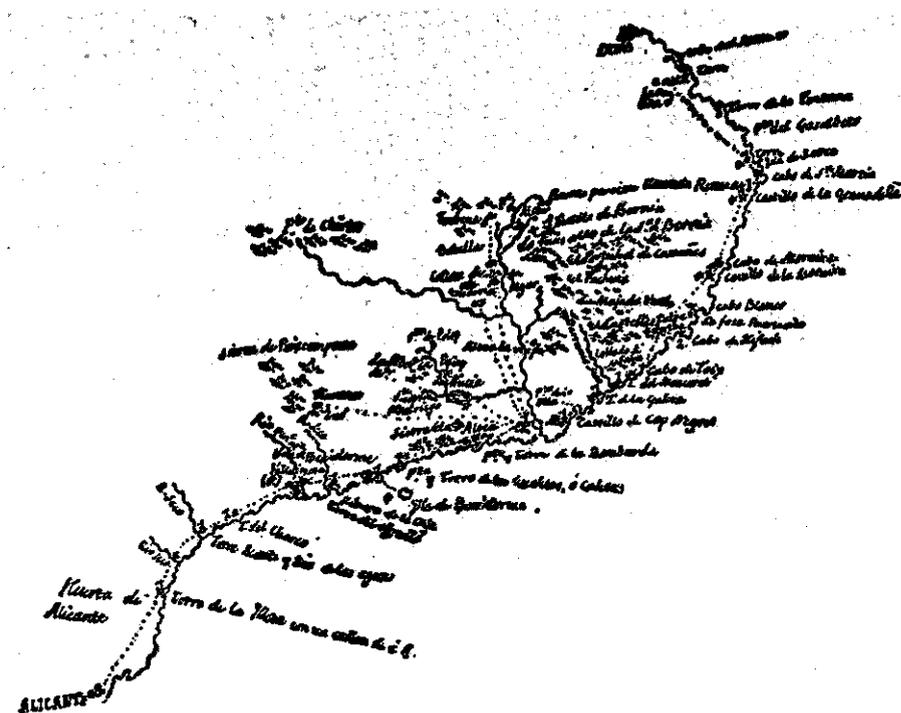


Fig. 1. Altea (Alicante). Croquis de Tomás López.

también alguno puede basarse en otro enviado porque dice Castañeda: "cuando en la Relación figura el dibujado por don Tomás López, se reproduce éste como el más perfecto" (I p.8). Ha de indicarse que no son de él, aunque se los atribuye el editor, los de Faura y Alcira (éste mixto). El dibujo es el habitual, ya descrito en otros trabajos con sus ríos sinuosos, picos dentellados simbólicos, pocos caminos, etc., siempre a escala. Según la calidad del texto o del mapa remitido, varían los resultados, que se pueden reunir en tres grupos: 1) dibujo extremadamente simple y apenas media docena de lugares, aparecen, por ejemplo, en Extremadura, pero no en Valencia; 2) tipo medio con localizaciones a veces separadas y líneas de puntos como enlace; por ej. Guardamar (fig 18); croquis más detallados y amplios, en algún caso con extenso trazado de costa, por ejemplo Altea (fig. 1) o Callosa d'en Sarriá; a veces la profusión de montañas hace confuso el dibujo.

Los remitidos son, lógicamente, de muy diversa calidad; en unos casos se citan en las respuestas pero no figuran en la edición sin que podamos precisar el motivo, en ocasiones no se dice nada en aquélla, alguna vez que se ha perdido, en otras que consta en el original. También hay algunos casos de cierto carácter mixto como los circulares de Alcira, Canals y Castalla, en los cuales López añade al enviado rótulos o montañas, según precisamos después. En nuestros mapas de situación solo se incluyen los publicados.

El escaso número de éstos, solo 14, y la ausencia de los más toscos, como dice Castañeda, no permite repetir la clasificación representativa en 5 grupos según indicamos en otros trabajos. Únicamente anotaremos que al tipo 1º, de representación muy esque-

mática, corresponde el de Espadilla, con el Mijares y dos afluentes paralelos; al 2º, radial irregular, el de Villena; al 3º, radial regular el de Cuevas de Vinromá (fig.11). Todos los demás pertenecen a los grupos 4º y 5º, que se asemejan a verdaderos mapas de la época, de menor o mayor claridad, detalle y amplitud, aparte de que sean rectangulares o en círculo y la mayoría con escala de leguas; como ejemplo de representación más sencilla, los de Ademuz (fig.13) o Faura, con más detalle los de Moncada o Alcira.

Entre los de López, debido a la diminuta cursiva original y a veces la profusión de montañas, también alguna reducción y la calidad del papel, muchos son difíciles de leer si no se tiene idea previa de los nombres por el texto. Igual ocurre en algunos de los otros, paliado en las láminas de cuché. En cualquier caso aun se empeoran en nueva reproducción sobre ellos como las ofrecidas aquí de ejemplo que solo pretenden dar una cierta imagen.

En nuestros esquemas de localización se indican las respuestas con un triángulo, sin distinguir calidad, salvo las juzgadas no útiles, con un punto; tampoco lo son, en general, los listados de gobernaciones, un cuadrado; esos signos se substituyen por una cruz cuando hay croquis de López o un aspa si es del remitente, solo los publicados; un círculo indica mapa diocesano.

En la edición figuran otros mapas diversos que requieren cierta explicación. Dos de ellos son impresos, uno del obispado de Segorbe (I,p.179), sin autor ni fecha y otro del arzobispado de Valencia, grabado por Ricarte, 1761 (II,p.76-79); ambos se citan en el mapa de López de 1788 y podrían hallarse en el manuscrito o bien poseerlos Castañeda aparte e incluirlos como ilustración, más adelante nos referimos a ellos con detalle.

Puede plantear dudas uno extenso de Orihuela del siglo XVII (III,entre p.134-35), ya que López cita en la 2ª edición del suyo dos de esa diócesis, uno de ellos antiguo, pero el que comentamos se refiere claramente, no al obispado, sino a la gobernación como precisa el título de "Oriolane gvbernationis descriptio", además no está incluido en el volumen de Alicante, sino en el variado apéndice del último, debía ser otra su procedencia pero no la indica Castañeda.

Muy curioso es el impreso de la Huerta de Valencia que luego detallamos, se adjunta en la edición a la respuesta de Bétera (II,p.93-95), pero no se cita en ésta y sería imposible la utilización por López según la fecha de 1790 que le adjudica Castañeda sin más explicación, sería otro añadido por éste.

Lo mismo puede decirse de otras dos ilustraciones en el apéndice; una es el mapa del reino de Valencia del Atlas de Blaeu de 1672 (III, entre p.142-43), del cual en la edición se incluye también la descripción de Valencia ya citada, pero no lo menciona López; tampoco el famoso plano de Tosca (III, entre p.144-45). No le serían útiles para su mapa, pero tampoco desconocidos, aunque no figurasen en su biblioteca; en ésta había tres ejemplares de Ortelius, pero no el Blaeu y de Tosca solo el tº VIII de su Compendio Matemático (2ª imp.1727) (14), aunque el plano de Valencia figura en un atlas facticio de la Academia de la Historia.

Otro importante problema, ya aludido, es el de las posibles pérdidas. Por fortuna, en el reino de Valencia, el propio López incluye en el mapa una lista de las respuestas que utiliza, con nombre del remitente y lugar; en bastantes casos no coincide con la edición de Castañeda e inmediatamente se piensa en extravíos. Las publicadas, especialmente los croquis, son las que permiten examinar su utilidad en cuanto a la formación de un mapa general según el "método de López". En cambio la lista completa de contestaciones es necesaria para juzgar la cobertura real sobre los pueblos, que es un rasgo fundamental

respecto a la fiabilidad del sistema de encuestas. Sin embargo la cuestión no es tan simple puesto que hay anomalías, según detallaremos después, con relaciones que no cita López, como dos en Castellón, las de Onda y Espadilla (¿olvido?) o bastantes, una veintena, en la Ribera del Júcar, éstas sin duda por ser inútiles; además de la incorporación al reino valenciano y al manuscrito editado de ciertas localidades según la nueva división de 1833, como ya se indicó. Por ello es conveniente un análisis separado en ambos casos.

Cuestión aparte es la edición según las provincias modernas. Además de cómoda para las referencias, las tres difieren, a veces mucho, en ciertos aspectos de las respuestas, lo que nos lleva a mantener esa división. Aquí seguimos el orden geográfico de N a S y en cada una de ellas se examinan primero las contestaciones publicadas y después las citadas por López en el mapa de 1788.

La relación de éstas últimas requiere alguna explicación ya que presenta ciertos grupos por gobernaciones pero no se halla alfabetizada, lo que exige una tediosa labor previa de ordenación y recuento.⁵ Figuran allí cinco tipos de material: 1) Nueve listas (“nóminas”, “estados”) de lugares de diversas gobernaciones. Las conservadas (Morella, Castellón, Alcira, Orihuela) son de poca o ninguna utilidad cartográfica, no podemos decidir en las otras.- 2) Numerosas “descripciones” de localidades, son la mayoría y casi todas por sacerdotes.- 3) Cuando solo se indica el nombre de éste y el lugar, sin especificar tipo de respuesta, se estima que es también descripción.- 4) En ciertos casos únicamente se dice “mapa” o “plano” y así lo consideramos, es de suponer que también podría haber descripción, pero no se explicita.- 5) Se incluyen también, al comienzo de la lista, mapas impresos del arzobispado y dos del obispado de Segorbe; al final dos manuscritos del de Orihuela y otro de Jorge Juan desde Novelda a Cartagena, estos tres desaparecidos.

No siempre hay concordancia entre las respuestas editadas y las menciones de esa lista, en ella se cita a veces “plano” o “mapa” y lo publicado, de la misma persona, es texto o se indica una sola cosa y hay ambas. No entramos en tales detalles que serían demasiado prolijos e imposibles de explicar en la mayoría de los casos; en las referencias a respuestas perdidas nos limitamos a la cita específica que aparece en el mapa de 1788.

Nos ceñimos aquí a un aspecto concreto que nos parece fundamental: la virtualidad de las respuestas, especialmente los croquis, según su número, tipo y localización respecto al mapa para cuya traza habrían de emplearse. Aparte de posibles empalmes, notorios en bastantes casos, es evidente que si no cubrían el territorio de manera suficiente, no podían servir de fuente básica, sino como suplementaria. Esto es lo que ocurre, según trataremos de demostrar.

También sería muy interesante examinar en detalle cada croquis y comparar con los mapas de ambas ediciones para comprobar la efectiva utilización en la segunda, pero ello corresponde a otro trabajo y solamente incluimos media docena de ejemplos.

Castellón

Respuestas publicadas.- Hay de 14 sitios y están fechadas entre 1773 y 1779, por consiguiente solo utilizables en la segunda edición del mapa del Reino en 1788 (la anterior de 1762); son pocas para un total de 135 municipios actuales, ya que suponen únicamente el

⁵ Las 13 gobernaciones con sus corregidores se disponen sin orden: Valencia, Alcira (sin lista propia), Alcoy, Alicante, Castellón, San Felipe (Játiva) con Montesa y Cofrentes, Denia, Morella, Orihuela (sin lista), Peñíscola y Jijona; en cada una de ellas las respuestas particulares también desordenadas.

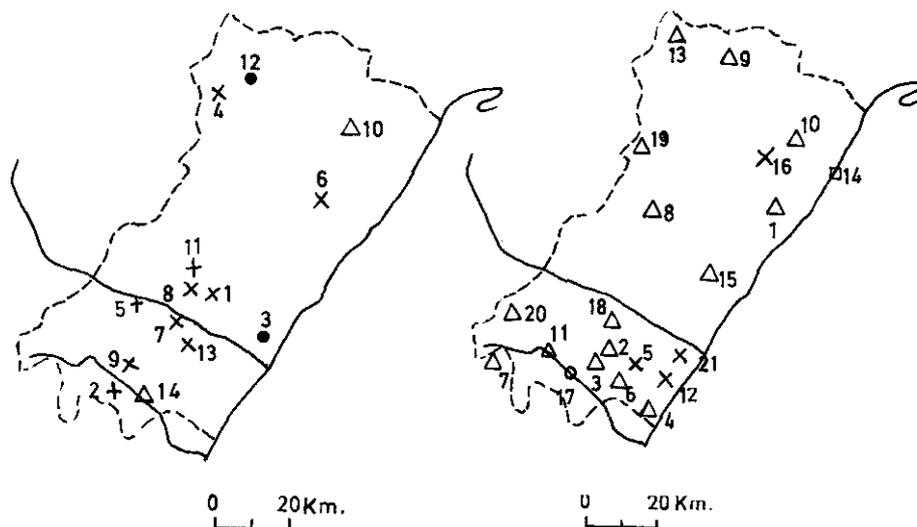


Fig. 2. Tomás López. Provincia de Castellón. Respuestas publicadas.- Útil, triángulo; inútil, punto; croquis remitido, aspa; id. de López, cruz.- 1 Alcora, 2 Altura; 2' Burriana, 3 Castellón de la Plana, 4 Cincorres, 5 Cirat, 6 Cuevas de Vinromá, 7 Espadilla, 8 Figueroles, 9 Gaibiel, 10 La Jana, 11 Lucena, 12 Morella, 13 Onda, 14 Soneja.

Fig. 3. Provincia de Castellón. Respuestas utilizadas y perdidas.- Descripción, triángulo; mapa o plano, aspa; lista de gobernación, cuadrado; círculo, mapa de diócesis.- 1 Alcalá de Chivert, 2 Alcudia de Veo, 3 Almedijar, 4 Almenara, 5 Artana, 6 Azuébar, 7 Begís, 8 Benafigos, 9 Bojar, 10 Cervera, 11 Jérica, 12 Nules, 13 Palanques, 14 Peñíscola, 15 Puebla Tornesa, 16 Salsadella, 17 Segorbe, 18 Sueras, 19 Villafranca, 20 Villanueva (de Viver), 21 Villarreal.

10,3 %. Algunas contienen muchos detalles, como Altura, Cirat o Lucena, casi todas las demás son medianas y en el extremo opuesto, Castellón y Morella, que serían muy importantes, llevan largas listas de pueblos y vecindario, según los caminos, pero sin distancias ni rumbos, por tanto sin apenas utilidad. Solamente hay tres croquis de López, de los sitios citados con respuestas detalladas (Altura, Cirat, Lucena) y cinco de colaboradores (Cincorres, Cuevas, Espadilla, Figueroles y Gaibiel); en la carta a López se mencionan dos más, los de Alcora y Onda, pero no figuran en la publicación (perdido el primero, no sabemos el otro). Solo en dos casos, en Cincorres y en Alcora, se cita empleo de brújula; en Soneja las coordenadas. En la relación de Altura se incluye también en la edición un mapa impreso del obispado de Segorbe.

La distribución de las respuestas es muy irregular (fig. 2), diez se concentran en la zona meridional, las otras cuatro se hallan dispersas en el norte, quedando en blanco la mayor parte de la provincia. En todo el amplio NW, aparte de la relación de Morella (nº12), poco útil como se ha dicho, en Cincorres (Cinchtorres) (nº 4) hay también un mapa cuadrado bastante aceptable (I.p.203), pero en reproducción muy pequeña, a escala de "leguas comunes de España de 20 al grado", con paralelos y meridianos numerados cada 3 minutos, sin embargo se especifica que están "puestos sin averiguaciones pero gobernados por el mapa de España del geógrafo Matheo Sentir", en cambio "la situación

de los lugares, en los más está averiguada con la brújula y convinado con cuadrante, y con especialidad los que miran a Poniente desde Morella, cuyos ríos y confines están bastante puntualizados" (I,p.202). Figura el río Bergantes y sus afluentes pero las montañas son toscos picos inconexos, el límite con Aragón en línea gruesa (en verde en original), en la reproducción se borra la amarilla o pajiza del obispado de Tortosa, caminos en línea doble.

En el Bajo Maestrazgo solo hay dos relaciones, de tipo medio en La Jana (nº 10) y muy buena en Cuevas de Vinromá (nº 6), ésta con dos croquis circulares semejantes y muy simples, "poco aseado" (fig.11), pero con radios en los ocho rumbos y distancias de 2 y 4 leguas, especificando que es en camino efectivo o en "línea horizontal" por las diferencias en horas según los casos, como ya se indicó en páginas anteriores; solo figuran algunas localidades y, toscamente, las sierras al E y W de Cuevas. No existe ninguna noticia de la costa.

En la zona meridional hay cierta concentración, salvo el litoral, con 10 respuestas, de las cuales seis con croquis, tres de López y otros tres remitidos (dos más desaparecidos). En La Plana solo hay una nómina, casi inútil, de la gobernación de Castellón (nº 3); en otro volumen (II, p.159), en el "Maestrazgo Nuevo de Montesa", figura Burriana (nº 9) que no computamos, como se detallará después. En el margen de La Plana, a la breve relación de Alcora (nº 1) se adjuntaba un croquis bastante cuidado, con distancias por horas de camino "en sus respectivas líneas" y "con la meridional... las declinaciones exactas... desde una eminencia, tirando la visual en línea recta a los lugares del contorno" (I,p.167-68), lo que parece indicar uso de brújula; pero no estaba ya en el manuscrito según se lamenta Castañeda. También en Onda (nº 13), con relación no mencionada por López, se cita "el adjunto Plano, hecho a la luz natural, sin el rigor de las reglas de la Geografía" (I,p.267), con distancias en horas y cuartos; Castañeda no se refiere a él, probablemente perdido, ya que en cambio incluye como ilustración el conocido plano de Viciana pero sin citar que es el de éste.

En el alto Mijares, cuatro croquis reproducidos son de factura diversa. Dos enviados; el de Espadilla (nº 7), aunque con relación bastante buena (no citada por López), es muy tosco y simple: el río y dos afluentes (de Villahermosa y Ayódar) de arriba abajo, sin rumbos; en Figueroles (nº 8) hay relación y suplemento útiles y un mapa cuadrado muy reducido sin citar en el texto (I,p.238), con algunos radios, el Mijares y la rambla de la Viuda. Otros dos son del propio López, los de Cirat y Lucena; la respuesta del primer lugar (nº 5) es detallada, como ya se dijo y permitió a nuestro cartógrafo hacer su croquis (I,p.214) que abarca esencialmente los cursos del Mijares, desde Puebla de Arenoso a Fanzara, y del río Villahermosa desde esa localidad. En Lucena (nº 11) es menor el detalle y el dibujo de López (I,p.253) resulta un tanto extraño ya que al S el arroyo de Araya alcanza al Mijares en Ribesalbes, en cambio el propio río de Lucena, pasada Alcora, tuerce al NE y se interrumpe, no sigue al SW, como en la realidad, hasta la rambla de la Viuda y el Mijares.

No hay respuestas de la Serranía de Espadán. Finalmente, en el valle del Palancia, aparte de una relación de Soneja (nº 14)⁶, en Gaibiel (nº 9) solo con una brevísima nota alusiva a croquis, hay uno circular en reproducción muy reducida (I,p.239), con indicación de decenas de minutos en los rumbos y escala en "leguas comunes de España". En Altura (nº 2) la contestación es muy detallada y permite a López trazar un esquema, un tanto inconexo, según los caminos y el río (I,p.171). En la publicación aparece también allí

⁶ En el texto se dice que "está del Sol a 27 grados de longitud y 23 minutos, y 30 grados y 52 minutos de latitud" (I,p.275), sin indicar fuentes, sin duda se obtiene de un mapa.

(I,p.179) un reducido mapa del "Obispado de Segorbe", sin autor ni fecha; figuran los ríos Mijares, de Segorbe y Turia dirigidos de N a S y numerosos lugares indicados con 84 números en larga lista al margen. No lleva pie de Castañeda ni éste especifica si se hallaba aparte o en el manuscrito, esto posiblemente, en tal caso sería el más antiguo de los dos que cita López como utilizados en la segunda edición: "dos mapas impresos del obispado de Segorbe, el uno moderno hecho en tiempo de su Obispo el Ilmo. Sor. Cano"; el moderno, no incluido en la edición (¿perdido?), sería el "Mapa corographico del Obispado de Segorbe y sus confines... a expensas del Ilmo. Sr. Don Fr. Alonso Cano, su actual prelado. Año 1773", según dice la cartela, es de autor desconocido y bastante más cuidado que el anterior; hay ejemplar (nº XXVI) en un Atlas facticio de la Academia de la Historia, que también pudo ser el consultado por López (vid. nota 3).⁸

Respuestas utilizadas y perdidas.- En la lista de la segunda edición del mapa figuran bastantes más contestaciones, hasta 32, aparte de los dos mapas impresos del obispado de Segorbe, citados antes. Es extraño (¿olvido?) que no se mencionen dos relaciones más, las de Espadilla y Onda de 1776 y 77, que están en la edición (I,p.227-31 y 266-72), como ya se ha expuesto. Con ellas, en total serían, 34; si descontamos las 14 publicadas, resultan perdidas 20, algo más de la mitad. En un caso, el "estado" o lista de la gobernación de Peñíscola, de poca o ninguna utilidad a juzgar por los similares; en las otras contestaciones no podemos opinar, pero al menos cinco eran mapas: Artana, Nules, Salsadella, Sueras y Villarreal.

En cualquier caso las comarcas del centro y norte, con 10 respuestas más que las publicadas, se rellenan un poco, aunque también muy dispersas, según muestra la figura 3. Corresponden, 5 a la zona costera y Bajo Maestrazgo: Alcalá de Chivert (nº 1), Cervera (nº 10), Peñíscola (nº 14), Puebla Tornesa (nº 15) y Salsadella (nº 16, mapa). Las otras 5 en las montañas y páramos más interiores: Benafigos (nº 6), Bojar (Boxar, nº 9), Palanques (nº 13), Villafraña (nº 19) y Villanueva (de Viver) (nº 20)⁹. Sin embargo todavía quedan vacíos notorios.

Por el contrario, como antes y aun más, hay concentración meridional con 10 respuestas. Tres en la sierra de Espadán: Alcudia de Veo (nº 2), Sueras (nº 18, plano) y Artana (nº 3, id.); cuatro en el valle del Palancia: Almedijar (nº 3), Azuébar (nº 6), Begís (Bexix, nº 7) y Jérica (Xerica, nº 17); tres en La Plana meridional: Nules (nº 12, plano), Villarreal (nº 21, id.) y Almenara (nº 4). Si se suman a las publicadas y los mapas de la diócesis de Segorbe (nº 17), es evidente que esta zona sur tenía una excelente cobertura, lo que llama mucho la atención, quizás hubo una intervención directa del obispado encareciendo la labor a los párrocos; en las contestaciones conservadas no se alude a ello, pero es sintomático que los límites de esa diócesis entonces fuesen, por el interior, el Mijares y el Turia, como indica el mapa contenido en la relación de Altura (I,p.179).

En total las 34 relaciones supondrían ya, respecto a los 135 municipios actuales, el 25% y además los mapas de la diócesis segorbina, cobertura general bastante mejor que según las publicadas, sobre todo en ciertas comarcas del sur y con fáciles empalmes de localidades próximas, pero insuficiente en otras interiores para ensamblar un conjunto.

⁷ La cita es al comienzo de la lista de colaboraciones, entre los documentos de la Gobernación de Valencia porque a esta pertenecía entonces Segorbe.

⁸ Reproducción muy pequeña, casi ilegible y con pie cambiado en p.23 de A. Faus (5).

⁹ Ha de ser ésta la citada allí sin apelativo (entonces Villanueva de la Reina y luego de Viver) porque figura entre otras de la gobernación de Castellón a la cual pertenecía; no puede ser Villanueva de Alcolea que correspondía a Morella.

Valencia

Respuestas publicadas.- Hay de 55 sitios, incluyendo Almoines que figura en Alicante; sobre los 263 municipios actuales suponen el 20,9 %, pero 26 carecen prácticamente de valor para uso cartográfico, con lo cual las útiles se reducen a la mitad, el 10 %, lo que es muy poco. Con ocho de ellas hace López su característico croquis, corresponden a las cuatro muy detalladas de Alborache, Mogente, Ollería y Villanueva de Castellón y otras cuatro menos precisas de Alpuente, Buñol, Sollana y Sinarcas.

Además hay otros siete croquis remitidos, cinco son normales: Ademuz, Faura (por error se asigna a López), Moncada, Montortal y Rafelbuñol; en el de Canals son suyos los rótulos, igual ocurre en el de Alcira, también atribuido a él. Con los anteriores, son 15 publicados en total. Existía también de Bétera, según Castañeda, pero no lo incluye por ser muy toscos; así mismo se citan en la relaciones de Sinarcas (pero el reproducido es de López ¿por ser mejor?) y de Torrente (¿perdido?). Incluso con estos tres más serían muy pocos para la extensa provincia.

Aparte quedan otras relaciones de cierto detalle, mucho la de Requena, pero sin croquis. El resto las consideramos inútiles o poco menos. Entre éstas también la del "Maestrazgo Nuevo de Montesa", en la cual se indica con detalle el camino desde Valencia a una decena de localidades dispersas de dicha jurisdicción pero casi nada de ellas mismas; no las computamos y figuran con número bis, salvo las que tienen relación propia.¹⁰

La distribución es muy irregular (fig. 4). La Ribera del Júcar y tierras aledañas destacan por las respuestas de muchas localidades próximas entre sí, 39 en total, incluidas en el rectángulo de la figura que ha sido necesario representar aparte por su densidad, desafortunadamente la mayoría son inútiles. Ignoramos la causa pero el hecho es que en vez de la habitual respuesta del párroco, más o menos precisa, son a demanda del corregidor de Alcira según petición de López, casi todas responden a pocos puntos y son elementales, como ya se dijo: nombre del lugar, carácter jurídico (realengo, señorío), vecinos, despoblados y poco más, si acaso los pueblos colindantes pero sin rumbos ni distancias.¹¹ Así, de las 39 respuestas de esa zona solamente en tres pudo hacer López un croquis: Alborache (nº 4), Sollana (nº 47) y Villanueva de Castellón (nº 53).

En el resto de la provincia moderna la información es poca y muy dispersa. En el llano costero, al N, hay relación de Sagunto (Murviedro, nº 44) y Faura (nº 25, con croquis remitido); en la Huerta de Valencia, solo mapa pequeño y confuso de Rafelbuñol (nº 41) y bueno de Moncada (nº 35), (II,p.13 y II,p.171); se cita también en Torrente (nº 49) aunque no figura y la respuesta es brevísima;¹² sin valor las de Borbotó (nº 18') y Carpesa (nº 21') del Maestrazgo Nuevo de Montesa ya mencionado. Cuestión diferente es el mapa de la Huerta en 1790 que incluye Castañeda y luego precisamos. En la costa meridional hay contestaciones de Jeresa (Xeresa, nº 27) y, sin utilidad, de Almoines (Almoynes, nº 11) y Cullera (nº 25).

En el Campo de Liria solo hay la peculiar de Bétera (nº 18) en la que dice Castañeda: "El manuscrito original es un plano toscamente trazado, del cual tomamos las notas que

¹⁰ Moncada, Carpesa, Borbotó, Montroy, Silla, Sueca, Beniarrés, Montesa, Vallada, Burriana, Ademuz y Castielfabib (II,p.147-61) tienen relación propia aparte Moncada, Montroy, Silla, Sueca y Ademuz.

¹¹ En el mapa de 1788 se dice que el corregidor Pedro Moscoso "mandó a todas las justicias de los pueblos de su jurisdicción remitieran separadamente sus situaciones y distancias, como lo hicieron completamente". Deben ser éstas las numerosas publicadas que López no individualiza en su lista, sin duda por el nulo valor cartográfico.

¹² En ella se dice que "Valencia está a 39 de latitud, la longitud (sin indicar) es conforme al primer meridiano que unos dicen Pico (será el Teide) y otros París" (III,p.55).

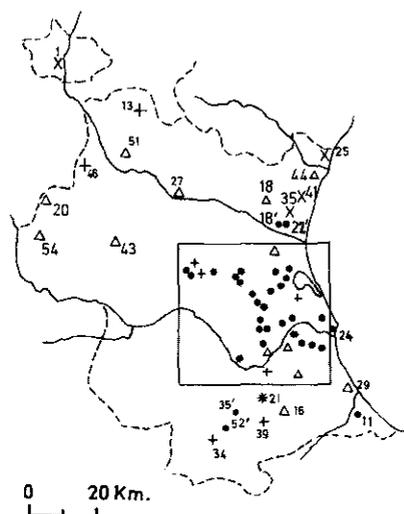


Fig. 4. Provincia de Valencia. Respuestas publicadas.- Útil, triángulo; inútil, punto; croquis remitido, aspa; id. de López, cruz; asterisco, id. mixto.- 1 Ademuz, 2 Albalate, 3 Alberique, 4 Alborache, 5 Alcácer, 6 Alcira, 7 Alcudia, 8 Alfarf, 9 Algemesí, 10 Alginet, 11 Almoines, 12 Almusafes, 13 Alpuente, 14 Antella, 15 Benifayó, 16 Benigánim, 17 Benimodo, 18 Bétera, 18' Borbotó, 19 Buñol, 20 Camporrobles, 21 Canals, 22 Carcagente, 22' Carpesa, 23 Carlet, 23' Castielfabib, 24 Cullera, 25 Faura, 26 Favara, 27 Gestalgar, 28 Guadasuar, 29 Jeresa, 30 Llaurí, 31, Llombay, 32 Macastre, 33 Masalavés, 34 Mogente, 35 Moncada, 35' Montesa, 36 Montortal, 37 Montroy, 38 Montserrat, 39 Ollería, 40 Picasent, 41 Rafelbuñol, 42 Real de Montroy, 43 Requena, 44 Sagunto (Murviedro), 45 Silla, 46 Sinarcas, 47 Sollana, 48 Sueca, 49 Torrente, 50 Tosalet, 51 Tuéjar, 52 Turís 52' Vallada, 53 Villanueva de Castellón, 54 Villargordo del Cabriel, 55 Yátova.

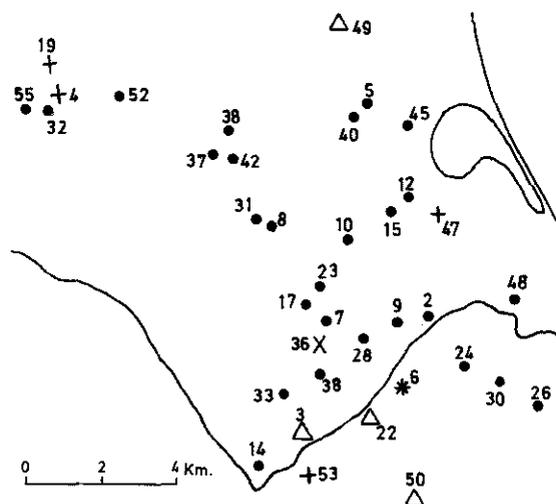


Fig. 4 bis. Recuadro de figura anterior.

a continuación se insertan" (II,p.83) y sigue enumeración de muchos lugares con distancias, la consideramos sin mapa publicado aunque existía.

Está en blanco la ribera del Turia, aguas arriba, hasta Gestalgar (nº 27); luego hay cuatro más en el NW: Tuéjar (nº 51), dos con croquis de López, Sinarcas (nº 46) y Alpuente (nº 13), y otro bueno del cura en Ademuz (nº 1); sin valor las noticias de Ademuz y Castielfabib (Castielfaví, nº 23') de Montesa. En la meseta de Requena hay relación de ésta (nº 43) detallada, de Camporrobles (nº 20) y Villargordo del Cabriel (Villagordo, nº 54).

Todo el extenso SW se halla en blanco; ciertamente incluye la vasta plataforma del Caroché, tajada por el Júcar y casi despoblada, pero tampoco hay datos de sus valles marginales (los de Ayora, de Énguera y la Canal de Navarrés). En el valle de Montesa hay dos respuestas con croquis de López, de Canals (Canales, nº 21) mixto y de Mogente (Moxente, nº 34), sin valor las de Montesa (nº 35') y Vallada (nº 52') de dicha orden. Finalmente, en la serranía meridional se hallan únicamente dos del valle de Albaida, las de Ollería (nº 39), con mapa de López, y Benigánim (nº 16).

Ciñéndonos primero a los 7 croquis de López reproducidos por Castañeda, el valor es muy desigual según los detalles de la relación correspondiente. Tres son bastante sencillos: Alpuente, en el NW (nº 13), Buñol en el W (nº 19) y Mogente en el S (nº 36); más detallados Sollana , junto a la Albufera (nº 49) y Ollería, en las montañas del S (nº 41). Mucho más otros dos: el de Alborache (nº 4), con escala abajo apenas visible y algo confuso por la abundancia de signos de montaña, y el muy extenso de Villanueva de Castellón (nº 53) que abarca no solo la Ribera del Júcar, donde está la localidad, sino también un espacio amplio alrededor puesto que llega de N a S desde Almusafes a Ollería y de E a W de Simat a Énguera; además empalma con el de Ollería (nº 39) por el S y en parte con el de Mogente (nº 34) por el SW. Estos enlaces debían ser muy útiles a López, así como los mapas de los curas que, en ciertos casos, cubrían terrenos intermedios.

Los croquis remitidos por los párrocos y publicados son muy variados, dispersos y plantean algunas cuestiones de interés que detallamos. En el NW solo hay uno, pero bastante bueno, el de Ademuz (nº 1) (II,p.4), con escala en leguas y el occidente arriba, cubre toda la comarca (fig. 13), con sus límites (separada del resto del Reino), ríos, numerosas localidades y algunas sierras y caminos; según el texto López añade algo, una letra V, L o M, para villas, lugares o masías, el número de vecinos y algún rótulo, no es suficiente para considerarlo mixto.

Tres pertenecen a la costa septentrional y se solapan entre sí, desde Nules, por el N, a la Albufera por el S. En Faura (nº 25) la respuesta es solo una lista de pueblos con su rumbo y distancia, a ese comunicante u otro (no se indica en el texto) se debe el mapa (II,p.130-31), sencillo pero claro, con el W arriba (sin indicar), el río de Murviedro (Palancia) y el arroyo Belcayre, llega de Nules a Masamagrell (al N de la capital); aunque en el pie indique Castañeda "Plano delineado por don Tomás López", no es de él, ni por la grafía ni el dibujo general, con los pueblos representados por un perfil grande de cierto detalle, las torres litorales, el adorno de una barca de vela y una galera en el mar, etc., todo insólito en nuestro cartógrafo. El mapa de Rafelbuñol (nº 41), sin texto (III,p.13) con el W arriba, escala de "leguas valencianas de 17 1/2 por grado", es tosco y comprende desde el río de Murviedro al Turia y ramblas intermedias entre los montes de burda representación. Por último, el de Moncada (nº 35), también sin texto, (II,p.170-71) es uno de los mejores aunque pequeña la reproducción, con el poniente arriba y escala de "leguas españolas de 17 (¿30?) en cada grado",¹⁵ comprende desde Murviedro a Silla, en

¹⁵ Después del número 17 parece indicar un borroso 30 volado, de significado incierto.

el S de la Albufera, es decir la Huerta de Valencia y alrededores, con mucho detalle. En conjunto, con los tres mapas enlazados, la cobertura es buena en ese sector litoral.

Solo dos, pero interesantes, corresponden a la Ribera del Júcar: Montortal (nº 38), en el actual municipio de Alcudia (de Carlet) y Alcira (nº 6). En el primer lugar hay una cortísima relación del alcalde en 1774, sin ningún valor, otra del cura, posterior (1779), es breve ya que solo menciona pueblos lejanos y no los próximos; en cambio aparece un mapa circular (II,p.173), sin autor, que debe corresponder a un envío posterior. Tiene muchos detalles y es extenso, de E a W desde Riola a Tous y de N a S de Benifayó a Senyera, la orientación es ligeramente diagonal y con el "saliente" arriba; lleva "escala de dos leguas de 8000 v(ara)s. de Burgos cada vna" Entre caprichosos montes picudos aparecen el Júcar, el Albaida y un extraño "o bien la Rambla de Algemesí", debe faltar otro rótulo anterior de río Magro. En la parte inferior izquierda figura, con letra de López: "Preguntar las distancias y las situaciones de los lugares de Macastre, Favara, Albal y Beniparrell" que quedan fuera del círculo, evidentemente la carta del cura de 1779 es posterior a esa pregunta de López, ya que solo se citan esas localidades, debía haber otra anterior detallada con el mapa.

Sumamente curioso por algunos rasgos es el de Alcira (nº 6). La temprana relación, de 1771, es muy breve e insuficiente por completo, no se indica que sea un sacerdote y no alude a mapa adjunto. Sin embargo hay uno de los más amplios y detallados (II,p.36-37), ya que abarca desde Almusafes al N hasta Genovés en el S, del mar y la Albufera al E a Sumàrcer al W; debe corresponder a una respuesta perdida.¹⁴ Castañeda dice en el pie "Original de Tomás López" y de éste es la menuda letra de los rótulos, pero hay varios rasgos muy peculiares que difieren totalmente; el más llamativo es la forma circular, con división en 72 partes (de 5º) y números cada cuatro a partir del oeste en sentido opuesto al reloj y en el que haría 19 figura 6/7 (?) y tres enigmáticos asteriscos o estrellas; no pueden aludir a una constelación polar ya que se hallan a poniente, a la izquierda de la reproducción aunque en el original estaría arriba, según indican la disposición de los números (unos dos centenares, de una lista perdida) y la silueta de los pueblos con su iglesia, sistema que no es de López, tampoco el relieve indicado con líneas sinuosas, en vez de los picos dentellados habituales. Para mayor comodidad en su uso, sin duda, giró el mapa hacia la izquierda para disponer arriba el norte (se indica al margen) y escribió los rótulos según la lista perdida; de ahí la atribución de Castañeda, si se quiere puede considerarse de tipo mixto. Figuran los ríos, acequias y caminos reales. El croquis enlaza con el ya citado de López de Alborache; sin embargo hay diferencias de posiciones en el empalme, en Llombay, Alfar y Catadau respecto al río Magro (llamado de Buñol o de Carlet).

Más al S, en el valle de Montesa, el mapa de Canals (nº 21), es similar en algunos aspectos y también detallado, abarcando los valles del Albaida y Cañoles hasta el Júcar, con 74 números de localización; enlaza con los anteriores y los de López de esa zona. Se cita en el texto, con la lista de referencia, pero en la confusa reproducción, sin pie, se hallan también los rótulos con letra que parece la de López, en cambio no son de éste, sin duda, los signos de montañas como unos semicírculos alineados, bien distintos de sus característicos ángulos dentellados, tampoco los ríos sin sinuosidades. Debió López juzgar útil el croquis como tal y para mayor comodidad escribió los nombres que figuran en la lista, igual que en el de Alcira, de ahí su carácter mixto.

¹⁴ La escueta publicada es de Juan Manuel de Iñiguez (II,p.36-37), no mencionado en el mapa de 1788; en cambio el dibujo debe ser el allí citado "mapa exacto" (única vez que emplea tal calificativo) del vicario Vicente Agrait y Salvador.

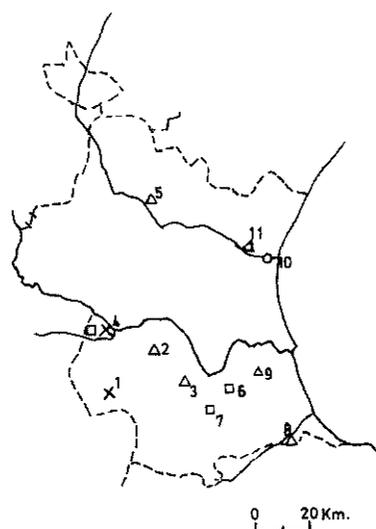


Fig. 5. Provincia de Valencia. Respuestas utilizadas y perdidas.- Descripción, triángulo; plano o mapa, aspa; lista de gobernación, cuadrado; mapa arzobispado, círculo.- 1 Ayora, 2 Bicorp, 3 Bolbaite, 4 Cofrentes, 5 Domeño, 6 Játiva (San Felipe), 7 Montesa, 8 Rótova, 9 Simat, 10 Valencia, 11 Villamarchante.

Han de mencionarse otros dos mapas incluidos en la edición y ya citados El primero, de la archidiócesis, a doble lámina, se halla en la relación de Benigánim (II, entre p.76-77); compuesto por orden del arzobispo y cabildo en 1761, grabado por Hippolito Ricarte y corregido por Thomas Villanueva como se indica abajo; corresponde a las pretensiones de Játiva para diócesis, así indicaba con líneas de color su antigua gobernación y el territorio que, en tiempos de Felipe II, pretendió desmembrar su colegial para formar obispado. En el pie dice Castañeda: B.(iblioteca) del A.(utor), parece ejemplar suyo aparte, mientras que el citado en la 2ª edición de López puede ser uno de los dos (nº XXIV) del Atlas facticio de la Academia de la Historia (vid. nota 3). Se consideró obra de José Joaquín Castelló (autor de una *Descripción del Reino de Valencia por corregimientos*, hacia 1780, manuscrito ya citado por Castañeda), pero ahora parece anónimo (5,p.22).

Otro, en la relación de Bétera (II,p.93), es de la "Huerta (o contorno regado) de la ciudad de Valencia", con las acequias y lugares, sin autor ni año; en el pie, sin indicar origen, lo fecha Castañeda en 1790; en tal caso es evidente que no pudo utilizarlo López en el suyo dos años anterior.

El examen conjunto de los croquis de éste y de los corresponsales permite matizar alguna afirmación anterior sobre la cobertura de las respuestas ya que se solapan, permitiendo bastante detalle en dos espacios: la zona costera al N de la Albufera y, sobre todo, un amplio territorio en la Ribera del Júcar y alrededores, también en la Hoya de Buñol. Seguramente López buscaría, siempre que fuera posible, tales empalmes. Por el contrario, en todo el resto se mantienen amplios terrenos con pocos datos o ninguno, sobre todo en el SW.

Respuestas utilizadas y perdidas.- El caso de esta provincia moderna es muy peculiar. En la lista del mapa se citan 31 empleadas, de ellas 9 no figuran en la edición de Castañeda,

se habrían extraviado; parecen bastantes, pero son muy pocas frente a las numerosas publicadas, que suman 55, aunque muchas no se incluyen en la nómina del mapa, sin duda por no haberlas usado al considerarlas carentes de valor cartográfico. Si a las 31 mencionadas en el mapa se suman las tres de Requena, Camporrobles y Villargordo, serían 34, solo el 12,9% de los 263 municipios actuales.

Entre las perdidas (fig. 5), una corresponde a "nómina" o lista de la gobernación de Valencia (nº 10),¹⁵ así mismo "de los tres partidos o gobernaciones de San Felipe (Játiva, nº 6), Montesa (nº 7) y Cofrentes (nº 4), sujetos al bastón del primero, remitió un estado puntual su Corregidor..."; muy probablemente carentes de interés cartográfico como ocurre en casos similares.

Las otras ocho no publicadas aparecen muy dispersas (fig. 4) pero en algún caso serán interesantes por hallarse en comarcas en blanco entre las otras. En el Turia, la de Domeño (nº 5) y más cerca de la capital la de Villamarchante (nº 9); dos en la zona costera meridional, las de Simat (nº 9) y Rótova (nº 8). Las cuatro restantes son de especial valor por corresponder a los valles marginales de la extensa plataforma del Caroche, vacío notable entre las editadas, dos son descripciones de Bicorn (nº 2) y Bolbait (nº 3) y las otras mapas de Ayora ("varios", nº 1) y Cofrentes (nº 4). Pese a todo, se mantiene la existencia de grandes huecos y tampoco sabemos los croquis que pudiera haber trazado López.

Alicante

Respuestas publicadas.- La cobertura general es similar a las otras provincias, el 12,8 %, ya que son 18 (eliminada la errata de Almoines) para 140 municipios actuales. La distribución general es, como siempre, muy desigual (fig. 6); en La Marina y sierras próximas se agrupan 11, el resto se hallan diseminadas y con grandes espacios en blanco. En la mayoría figura autor y fecha, entre junio de 1775 y julio de 1780, es decir, entre ambas ediciones del mapa del Reino, como en las otras provincias modernas. La calidad, como siempre, es también muy variable, la de Orihuela (nº 11) con solo lista de pueblos no tiene valor cartográfico y la de Sax (nº 16) es muy breve; más detalladas las de Rafal (nº 13) y Villajoyosa (nº 17) y, sobre todo, Jávea (Xabea, nº 9) con 54 lugares numerados y otra relación con más detalles de la costa, aunque se indica "incluyéndole este borrador de mapa" (I,p.85), no consta (¿perdido o no reproducido?). A la de Villena (nº 18) se adjuntan dos croquis muy toscos. No computamos la de Beniarrés (nº 1'), del Maestrazgo nuevo de Montesa (II,p.255). Las 12 restantes son de mayor o menor precisión pero suficiente para permitir que López trazara croquis, el número es relativamente elevado, concentrados en el NE y algunos de bastante amplitud.

Efectivamente, las 11 relaciones de las sierras del NE y La Marina, salvo Jávea y Villajoyosa (nº 9 y 17), llevan tales dibujos de López que se empalman o solapan con excelente cobertura general. De N a S, primero, en el interior, el pequeño croquis de Benisivá (nº 3)¹⁶ y el muy extenso de Parcent (Parsent, nº 12), ya en la costa Ráfol (de Almunia) (nº 14). Más al S, el amplio de Benisa (nº 2) y el mayor aun de Altea (nº 1) que comprende

¹⁵ La referencia es algo confusa, a seguido de los mapas utilizados comienza la lista de colaboradores: "En la Gobernación de Valencia... los sujetos siguientes", en línea aparte "Dos mapas del obispado de Segorbe..." (los ya conocidos) y en otra "Una nómina de todas las poblaciones, por su Corregidor D. Juan de Cervera", se refiere a dicha gobernación, a la cual pertenecía Segorbe y parte de su diócesis, siguen después respuestas particulares de aquella.

¹⁶ Al final de la primera respuesta Joaquín Mérito cita el envío de "ese diseño que me han hecho" (I,p.37), quizás no reproducido en la edición por incluirse el de López. En la lista del mapa de 1788 solo se menciona "un plano" del mismo sacerdote.

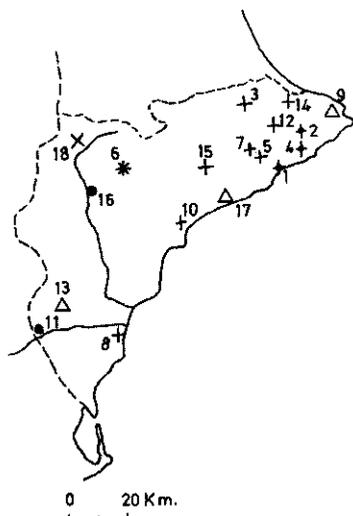


Fig. 6. Provincia de Alicante. Respuestas publicadas.- Útil, triángulo; inútil, punto; croquis remitido, aspa; id. de López, cruz; id. mixto, asterisco.- 1 Altea, 1' Beniarrés, 2 Benisa, 3 Benisivá, 4 Calpe, 5 Callosa d'Ensarriá, 6 Castalla, 7 Guadalest, 8 Guardamar, 9 Jávea, 10 Muchamiel, 11 Orihuela, 12 Parcent, 13 Rafal, 14 Ráfol de Almunia, 15 Relleu, 16 Sax, 17 Villajoyosa, 18 Villena.



Fig. 7. Provincia de Alicante. Respuestas utilizadas y perdidas.- Descripción, triángulo; plano o mapa, aspa; lista de gobernación, cuadrado; mapa diócesis, círculo.- 1 Agost, 2 Alcoy, 3 Alicante, 4 Aspe, 5 Catral, 6 Elda, 7 Jijona, 8 Orihuela.

desde Denia a Alicante (fig. 1), en cambio el de Calpe (nº 4) es muy simple. Extenso, pero algo confuso por el dibujo de las sierras, el de Callosa d'en Sarriá (nº 14) que llega hasta la costa; más al interior, en las sierras, es pequeño el de Guadalest (nº 7) y poco detallado el de Relleu (nº 15), en cambio el de Castalla (nº 6) es de rasgos especiales, como se indica después. Finalmente, en la costa hay relación detallada pero sin croquis de Villajoyosa (nº 17) y en la Huerta de Alicante queda aislado Muchamiel (nº 10), con dibujo de López (fig 16), pero hacia el interior casi empalma con el extenso de Castalla que merece atención especial.

Es circular y seguramente mixto (I,p.60); en la relación, muy detallada, sin autor ni fecha, se dice: "Noticia individual del Círculo: en el Círculo están puestas en su lugar todas las poblaciones...", por tanto se debe al autor de la respuesta; con escala de leguas sin especificar, las localidades se indican con una cruz y sus rótulos no responden a la grafía habitual de López aunque sea semejante; en cambio sí parece de éste otros, especialmente en las montañas y éstas con el típico dibujo suyo de picos dentellados; muy probablemente el original, más sencillo, lo completa López con ayuda del texto, de ahí el especial carácter mixto que le atribuimos.

En el valle del Vinalopó es inútil, como ya se dijo, la muy breve respuesta de Sax (nº 16); en cambio la de Villena (nº 18) es detallada y le acompaña un croquis en aspa irregular; aunque la grafía es algo parecida a la de López, no es de éste, tampoco algunas siluetas de edificios, menos aun el sistema de líneas de caminos sin ninguna relación con

distancias y una tosca y extraña orientación, sin indicar, con el W arriba. Además otro croquis muy tosco (l.p.158) de la ciudad y alrededores con extraña orientación diagonal (Norte, arriba izquierda; Levante, arriba derecha), dibujo del castillo, rótulos de ermitas, molinos, etc. En el texto se dice que está "situada a 18 grados del Norte" (l.p.150), sin duda tomado de algún mapa.

Todo el extenso territorio más al sur queda en blanco, lo que es muy llamativo, hasta la vega del Segura, con tres relaciones. La breve de Orihuela (nº 11) solo contiene una lista de lugares sin utilidad cartográfica; bastante detallada es la de Rafal (nº 13) pero sin croquis; en cambio sí se le permite hacer a López la precisa de Guardamar (nº 8) (fig. 18).

Respuestas utilizadas y perdidas.- Según la lista del mapa se utilizaron 22 contestaciones (doble la de Jijona, listado y descripción), pero habrían de añadirse las de Sax y Villena, en total 24, con lo cual el porcentaje para la provincia moderna ascendería, muy levemente, al 15,7 %. Las que faltan son ocho (fig. 7). De ellas tres corresponden a listados de las gobernaciones de Alcoy (nº 2), Alicante (nº 3) y Jijona (Xixona, nº 7); en el primero se dice "con bastante distinción en las distancias" lo que es ambiguo ¿también los rumbos?, en los otros solo "lista" y "nómina", respectivamente, quizás sin valor cartográfico o escaso, si juzgamos por la de Orihuela publicada pero no incluida en la lista.

Entre las otras cinco respuestas extraviadas una pertenecía también a Jijona, aparte de la nómina citada; las cuatro restantes serían de interés por corresponder al S, con notorios vacíos en las publicadas, son una "descripción" de Agost (nº 1) y tres "mapas", de Aspe (nº 4), Catral (nº 5) y Elda (nº 6).

Mucho más valor tendrían otros mapas manuscritos de territorios amplios. Dos de la diócesis de Orihuela, uno antiguo y otro moderno, éste probablemente bueno ya que lo había ejecutado Fr. Luis de Petrel, capuchino "profesor de Matemáticas". Otro significa gran novedad, "un trozo de mapa desde Novelda hasta Cartagena" facilitado por Jorge Juan nada menos. Por su amplitud no se pueden indicar en la figura 6.

El mapa de 1788

Ya como "Geógrafo de los Dominios de S.M." lo dedica a Joseph Moñino, conde de Floridablanca y curiosamente no lleva escala gráfica, sin duda por olvido. En el extenso "prólogo" del recuadro se dice que el mapa "es diferente del que el mismo autor dio el año de 1762... a más de los materiales que tuvo para el otro, los expresados mapas, planos, descripciones y noticias remitidas por las personas que se nombran en este prólogo" y añade que si se corrigen los yerros involuntarios "podrá con el tiempo perfeccionarse este mapa y todos los hechos geográficamente por noticias que remiten muchas veces por verídicas, sugetos que las tienen por tales, imponiendo siniestramente al geógrafo cuya profesión ejercer dentro de su estudio"; es clara alusión a la posibilidad de errores por causa de respuestas erradas, incluso de forma aviesa o con mala intención que es uno de los significados de "siniestro".

A continuación justifica más expresamente su "método de gabinete" porque en toda la vida de un geógrafo "haría pocos mapas si fuese de su inspección medir la tierra de ellos, y observar las longitudes y latitudes de los pueblos". En concreto afirma que solo halló las de Madrid por Jorge Juan y se extiende sobre la imposibilidad de tales observaciones por un particular y no astrónomo, según detallamos al estudiar el método general de López.

Después repite los mapas del reino utilizadas, como en la anterior edición: el de Cassaus de 1693, “el mejor de los antiguos”, el de Pedro Texeira, los dos impresos de Nolin e Incelin (ahora sin calificar), el manuscrito de las costas de Carlos Desnay y los impresos del arzobispado. En la larguísima lista que sigue, según gobernaciones y con desorden, cita los nombres de los remitentes y los materiales (listas de pueblos, descripciones y mapas locales) e incluye también los mapas de las diócesis de Segorbe y Orihuela y el de Jorge Juan de Novelda a Cartagena, ya mencionados.

Novedad muy interesante en esta segunda edición, en el recuadro superior derecho, es el “Mapa de la particular Contribución y Huerta de Valencia” según mapa manuscrito comunicado por el regidor perpetuo Vicente Onofre Danvila; figura la línea circular de dicha contribución, los lugares de la Huerta, las acequias, etc., más adelante volveremos sobre él.

No es éste lugar para referirnos a la cartografía valenciana que ha sido objeto de interesantes exposiciones con catálogos y valiosos estudios por Rosselló, Sanchis Guarner, Costa, Faus, Vallés Sanchis, etc.¹⁷ pero parece evidente que López conocía bien todas las obras fundamentales impresas y alguna manuscrita. En cambio no tuvo acceso, lógicamente, a los numerosos trabajos locales de excelentes agrimensores de la época ni a mapas comarcales como los once que cita y utiliza Cavanilles, como veremos después, caso especial es el de la Contribución y Huerta de Valencia.

Así como el mapa de López de 1762 lo estima Faus mera “copia del de Cassaus”, añade que después realiza el cuestionario y “se va a servir de las contestaciones para formar, entre otros” el de 1788, junto con los ya citados “y los escritos remitidos por una larga lista de colaboradores” (5,p.23-25); es decir apunta bien una diferencia radical entre ambas ediciones según el método antes y después de las encuestas, hecho que se omite a menudo como ya expusimos, pero supone que en el segundo mapa las relaciones jugaban un papel decisivo o muy importante.

No hay duda en que las respuestas y sus croquis permitían a López añadidos, correcciones y detalles nuevos, a veces muy notables, pero el sistema, a pesar del increíble trabajo que representa, mantenía dos defectos de base imposibles de eliminar. Uno aleatorio pero fundamental, analizado antes con detalle y presente en todos los casos, es la falta de respuestas en grandes espacios que, con este único material, habrían quedado en blanco. Otro general, expuesto al comienzo, es la estimación de rumbos y distancias a ojo, insalvable salvo levantamientos topográficos.

Así, aparte de la cuestión de las coordenadas geográficas y la crítica general que hizo en su tiempo Antillón, como ya apuntamos, en el mapa de Valencia de 1788, concretamente, son bastantes los errores o imprecisiones de detalle ya citados en su época por Cavanilles.

LOS CROQUIS Y MAPAS DE CAVANILLES, UN GEÓGRAFO DE CAMPO

Rasgos generales

Aparte de su especialidad botánica, la figura de Cavanilles es también extraordinaria como geógrafo y ha sido objeto de numerosos estudios.¹⁸ Una sola obra, las *Observaciones sobre... el Reyno de Valencia* (1795-97) le sitúa como genial iniciador de la Geografía Regional, si fuera otra su nacionalidad figuraría seguramente como uno de los modeladores de nuestra ciencia moderna. En el marco de este volumen nosotros nos ceñimos,

¹⁷ En Faus (5) resumen (p.17-27) y extensa bibliografía.

¹⁸ Bibliografía en Mateu, p.55 en “Introducción” de *Las Observaciones de Cavanilles doscientos años después* (4 e)

como ya se apuntó, al análisis de su método en lo que se refiere a la realización de croquis y mapas para compararlo con el de Tomás López y establecer el colosal salto cualitativo entre ambos.

Cavanilles, por su formación naturalista, es un gran geógrafo de campo y en una época en que ello era extrema novedad entre nosotros. Durante 20 meses en los años 1791-93 realiza sus largos viajes por el reino de Valencia, incluso duplicando las visitas en bastantes sitios, recolectando plantas para sus *Icones* y a la vez tomado notas de todas clases que le llevarán a redactar la Geografía del Reino. En aquella época, de tan difíciles comunicaciones, apenas dejó pequeños espacios sin recorrer y causan verdadero asombro sus itinerarios por todas partes, reconstruidos por Mateu (4 e, p.20-43) según su Diario, interrogando, observando y haciendo dibujos con minuciosidad y acierto sorprendentes, no solo de los aspectos naturales sino también los humanos más diversos. Pocos años antes que Humboldt, aunque en otros paisajes y dimensiones, probablemente no es atrevida la comparación con éste.

En largo párrafo, en la primera página del prólogo, detalla el método: “para averiguar la verdad en todo quanto fuese posible por observaciones propias, atravesaba llanuras y barrancos, y subía hasta las cumbres”, buscando vegetales y examinando piedras, tierras, fósiles y minerales, origen y curso de los ríos, usos del agua, progreso y defectos de la agricultura; luego añade el cálculo de la población y frutos mediante consultas diversas, incluso los diezmos (curioso adelanto a los geógrafos e historiadores modernos). Nada escapa a su atención y supone un verdadero programa de investigación moderna. Indicación fundamental en nuestro caso, en el mismo párrafo, es la cartográfica: “En las empinadas cumbres, por medio de una brújula, tiraba mi meridiana, y luego dirigía la visual a los puntos más sobresalientes, los picos, las torres de los pueblos, las ermitas, situando cada objeto en el papel con las respectivas distancias que me daban los prácticos del país: media después las distancias caminando con igual velocidad, y teniendo cuenta con los rodeos y cuestas, harto frecuentes en tierras montuosas”. La observación directa de visuales con la brújula es una novedad fundamental respecto a López que emplea los rumbos según sus comunicantes, en general a ojo; en cambio en las distancias el proceso es igual, la estimación, aunque comprobada personalmente. Por tanto son recurso básico e inestimable los numerosos croquis que traza para su uso y para las vistas panorámicas que reproduce en láminas, así como los mapas de que dispone, como se indica a continuación.

Aunque no sea fundamental en su método, sino accesorio, también utilizó en cierta medida respuestas escritas, especialmente sobre población y frutos, mediante bastantes correspondencias que, directa o indirectamente, le enviaban nuevos datos. No estudiadas aun en detalle estas cartas, son de gran interés como revelan las referencias de Mateu.

Mapas utilizados

Es lógico suponer que Cavanilles utilizara para sus viajes y su mapa otros generales o locales anteriores, mencionando tres del primer tipo y una decena del segundo, pero con una diferencia radical respecto a López: podía ejercer una crítica y corrección directa de esas fuentes sobre el terreno, lo cual estaba vedado a aquél sin moverse de su despacho.

Mapas generales.- En el párrafo antes citado añade que su mapa general lo ha hecho mediante sus observaciones propias, “sirviéndome de la carta marina del Señor D.Vicente Tofiño para la costa del mar”, efectivamente mejor trazada que en López, apar-

te de otros, los locales, "sacados de archivos". Sin embargo conocía también con toda seguridad el mapa de López (curiosa semejanza de escala como luego veremos), ya que lo cita en su Diario y una vez en la obra, aunque para criticarlo; seguramente también el de Cassaus, a quien menciona, y posiblemente los impresos del arzobispado de Valencia y del obispado de Segorbe, ya utilizados por López.

A Cassaus refiere, en el índice de estampas (II,p.322),¹⁹ el "Mapa de la particular contribución de Valencia, copiado del original del Padre Francisco Antonio Cassaus", (II,p.129), en realidad es un mapa de la Huerta que plantea serio problema, como veremos después.

El de López, que llevaría en los viajes, en su inédito diario es objeto de críticas por los errores, según comunicación del profesor Rosselló; veamos un par de ejemplos publicados, en el croquis de Campos, en el alto Mijares (4 b, I,p.124),²⁰ en el extremo de la flecha que indica la orientación oblicua: "Nordueste de Lopez, pero puesto en el sitio (palabra ilegible) el verdadero norte". En la edición de la Geografía de Valencia, respecto a Sueras, en la Sierra de Espadán, escribe que "la posición es difícil de entender por el mapa que publicó el Señor López. He procurado corregir éste y otros errores retirando las Sueras hacia Poniente, y avanzando Ayodar hacia la parte oriental hasta dexar entre este pueblo y Fanzara la distancia debida, que dobló el Señor López, mal informado sin duda" (II,p.102). Por tanto, aunque fuese corrigiéndolo, lo tomaría como base, sin citarlo así (!); la inspiración en tal mapa, así como en el de Tofiño, es señalada por Rosselló y Faus, también por Mateu quien añade "la corrección del mapa de Tomás López no es uno de los frutos menores del viaje" (4 e,p.43 y 46).

Mapas comarcales y locales.- En el índice de estampas relaciona Cavanilles once (II,p.322) que reproduce como láminas, igual que en las vistas el dibujo es de él mismo según indica abajo a la izquierda: "A.J. Cavanilles del.(ineavit)", el grabador, a la derecha: "T.(omás) L.(ópez) Enguïdanos sculp.(sit)". La mayoría son manuscritos, anónimos y no conocidos por López; en otro lugar de este volumen se estudian con detalle por Faus, por lo cual aquí solamente los indicamos, con alguna particularidad y reunidos en dos grupos según su contenido, por un lado cinco mapas de huertas con su red de acequias, por otro seis de diversos lugares con sus alrededores. Entre los primeros, uno corresponde al Turia, entre Bugarra y Pedralba y otro a la Huerta de Valencia, dos a la Acequia Real del Júcar con ambos tramos y el último a la Huerta de Orihuela.

Con el título "Canal proyectado para aumentar el riego de Pedralba y Bugarra por la derecha del Turia" (II,p.55) figuran, en el estrecho valle entre montañas agudas, las huertas, los canales existentes y el nuevo proyecto simplemente apuntado en el texto. El segundo es el ya citado de la "Particular contribución de Valencia" (I,p.129), que dice copiado de Cassaus, en el cual "la línea circular es el límite de la legua municipal medida desde las puertas de la Ciudad"; figuran los lugares de la Huerta, las acequias y los caminos principales, con rayado fino entrecruzado los "campos de arroz" de la Albufera, con arbolado el "Llano de Quarte". Más adelante no referimos a él con detalle al hacer el estudio comparativo de la Huerta.

Dos corresponden a la Acequia Real del Júcar. Uno se titula "Mapa que contiene las tierras que riega la Real Acequia de Alcira continuada por el Excmo. Señor Duque de Híjar"

¹⁹ En lo sucesivo cita de los dos volúmenes de Cavanilles (4) simplemente como I o II y páginas del original o facsimilar, en las menciones concretas graffa de éste.

²⁰ Los croquis originales en edición de Casas Torres (CT) y paginación propia.

(I, p.185); en el texto se refiere a él como de la izquierda del río, levantado por Juan Escofet (loc.cit.) y también así en el índice, según éste es original inédito en casa del duque de Villahermosa. Las montañas se indican con masas de fuertes sombreados, inhabituales en la obra, el río desde Antella al mar; el espacio dominado por el primer tramo se especifica con finas líneas negras, en blanco el correspondiente a la prolongación (hasta el barranco de Torrente) que entonces se estaba transformando en huertas según el texto (I, p.185).

El otro abarca menor espacio y se denomina "Azequia del Rey, Rio Xucar y Valle de Carcer" (I, p.200), en el índice se dice "copiado del que hizo Don Juan de Roxas en 1764" (II,p.322); desconocido de López, es el de 1765 (grabado por Tomás Planes), pero también con intervención de Casimiro Medina y Senent Maciá (5,p.25 y 252-63). Aparte de las diversas localidades y el meandrinoso curso del río, representa esencialmente la citada acequia con detalle de sus derivaciones en el largo tramo primero con su viejo nombre; figuran también los rótulos, no los cursos, de las acequias de Carcagente y (Villanueva de) Castelló; suprime los símbolos de cultivos del de Roxas y añade el corte de un meandro aguas arriba de Alcira.

Finalmente el mapa de la Huerta de Orihuela, según el que se conservaba en la casa de la ciudad, como se dice en el índice, comprende desde ella hasta el mar, bien dibujado el Segura, con acusados meandros en la ciudad y en la desembocadura. Sin embargo presenta alguna particularidad como las elevaciones del margen de la huerta con los agudos picachos típicos, a modo de cordilleras, con exageración manifiesta; individualiza con fino rayado el secano al sur o "Campo de Orihuela", en la detallada red de canales distingue las acequias con línea doble y los azarbes, tan importantes allí, con línea gruesa, también figuran los de las bonificaciones, hacia el río y la albufera de Elche; las letras a-z se indican en el texto (II, p.283, nota 3).

Los otros seis mapas corresponden a comarcas o alrededores de una localidad, son todos manuscritos salvo el de Chulilla y desconocidos de López. A pesar de su diversa procedencia y también, lógicamente, la factura del original, las reproducciones de Cavanilles son de rasgos totalmente uniformes, como una recreación, destacando las características aglomeraciones de montañas, caprichosas la mayoría, con dentellados picachos (salvo dos casos) y sombreado en el este, como en el mapa general; no aparecen así en los croquis y aunque se dice al pie de las láminas que el dibujo es propio, posiblemente el estilo corresponde al grabador Tomás López Enguídanos. Constituyen, sin duda, un útil complemento de la descripción pero también fueron empleados para el mapa general como muestra el igual trazado de ríos, situación de los pueblos y montañas, de tal manera que, en esos sitios, aquél parece una copia a menor escala.

Por su estudio en otro lugar de este volumen, aquí solamente los enumeramos, si acaso con alguna particularidad, según el orden en la obra y su índice (II,p.322): 1) Tenencia de Benifazá o Benifasá (I, p.2), copiado del original inédito en el archivo del monasterio, con la cabecera del río Cenia, está cuajado de montañas, se indican los límites con una línea poligonal y se rotulan los términos adyacentes Coincide la traza con un croquis de Cavanilles (CT, I,p.20) que debe ser la copia del original (fig.15), con el Poniente arriba, luego sirvió para la lámina, exactamente igual pero con el norte arriba y el típico dibujo de las montañas.- 2) Mapa de Pañagolosa (I,p. 87), el único realizado directamente por Cavanilles "según mis observaciones y medidas", como indica en el prólogo (I, p.I); centrado en dicho macizo comprende de N a S de Villafranca a Alcora y de E a W desde Cabanes a la raya de Aragón (ésta con líneas rectas), con el alto Millares y la cabecera de la rambla de la Viuda entre montañas, salvo el llano de Cabanes y otros

menores en Adzaneta y Vistabella.- 3) Mapa de Aygües Vives (I,p.218), según el índice copiado del inédito que hizo el P.Basilio Rosell (I,p.322), también con límite poligonal; el espacio permite algunas indicaciones de cultivos con signos distintos y letras pero la originalidad más notable reside en el dibujo de los montes, redondeados y con trazos según la pendiente que dan apariencia de escalones, sombras al SE.- 4) Baronía de Chulilla (II, p.57), copiado del que se publicó en 1772, según el índice. También con límite poligonal, pocos montes según el mismo dibujo que el anterior, bien preciso el encajado curso del Turia con sus meandros, en disposición aleatoria figuran tierras de labor, viñas y árboles.- 5) Vizcondado de Chelva (II,p.60), copiado del original inédito en casa del duque de Villahermosa. Cruzado por el Turia con su afluente el río de Chelva, signos de cultivos dispersos, algunos en curiosos círculos (?), montañas según el estilo general y la particularidad del límite mediante líneas curvas.- 6) Rincón de Ademuz (II, p.70), "comunicado inédito", cruzado por el Turia con sus afluentes, el cingulo de montañas con arbolado (serán bosques ya que no se indican cultivos) y el límite sinuoso. Hay también un croquis de Cavanilles más tosco (CT, II,p.88) que será la copia del original y después serviría para la lámina, más adelante volveremos sobre él. Junto con los anteriores de Chelva y Chulilla es la única yuxtaposición de estos mapas que puede realizarse.- 6) Finalmente, el de la villa de Toro y origen del río Palancia (II,p.95), también "comunicado inédito"; en la raya de Aragón, con límite del término ligeramente sinuoso y luego recto, casi un cuadrado, características montañas dentelladas y con árboles (bosques), la cabecera del río y ancho valle hasta Navajas, llanos de Toro y Barracas.

Croquis de Cavanilles

El origen es bien distinto de los de López, éste los hace según los que recibe o interpretando un texto, en su gabinete; Cavanilles los traza sobre el terreno y solo en alguna ocasión la apariencia es análoga; a éste, además de material para su mapa, también le servirían en las descripciones y láminas. En las notas que siguen nos hemos de limitar a los reproducidos en la edición de Casas Torres (4 b), en lo sucesivo indicada CT y página inmediata de ésta; según ellos pueden distinguirse dos tipos muy distintos: uno es radial, mediante líneas de rumbos y estimación de distancias, el otro es el dibujo de accidentes e indicación de localidades, es de suponer que también con previa fijación de rumbos. Siendo croquis para uso propio del autor, conocedor del terreno, a veces prescinde de indicaciones que serían necesarias para otro lector y pueden resultar algo confusos en la orientación. Otro tipo son los que después utiliza para dibujar sus lámina de vistas panorámicas.

Croquis radiales.- Denominamos así a los que tienen una apoyatura geométrica visible mediante líneas radiales o círculos concéntricos, son bastante elementales; en unos casos figuran solamente esas líneas y los lugares, en otros, de transición al grupo siguiente, ya se representan ríos y montañas. El de Onda (CT, I,p.146) corresponde a la forma más simple, únicamente se señalan los lugares en líneas de puntos de 16 rumbos, con unos circuitos ¿leguas? (fig.8), por su forma y simplicidad se acerca a los más sencillos de López.

Otros consisten en una radiación parcial desde un punto marginal elevado y figuran accidentes, en cierta semejanza con las vistas panorámicas; la orientación es muy variada y suele indicarse, no siempre, por una larga línea recta, a veces sin precisar el rumbo por lo que resulta confusa. Un ejemplo es el croquis de los pueblos que riegan del río de Alcoy (CT, II,p.184), referido a la Huerta de Gandía, con una radiación desde la ermita de

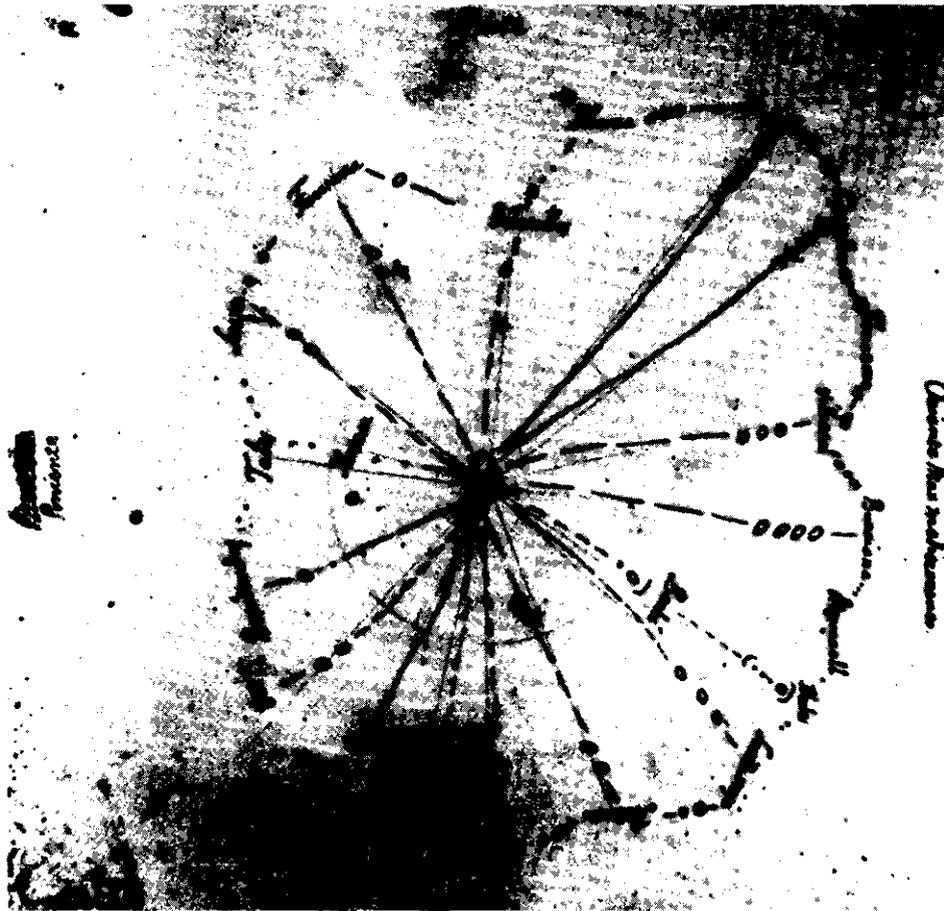


Fig. 8. Onda (Castellón). Croquis radial elemental de Cavanilles.

Santa Ana, arriba de la ciudad (citada en el texto), sin precisar la orientación que es hacia el SE, con las sierras de Montgó, Segarria, Serrella y Azafor limitando el croquis; se representan el río de Alcoy o Serpis, de trazos (agua cogida arriba), y los pueblos de la Huerta con rótulo y número (hasta 22) y en algunos los vecinos. Apenas son legibles las líneas del texto, que se refieren al riego, aludiendo incluso a los marjales (parte inferior), sin embargo prueban que el croquis tiene también, o esencialmente, finalidad descriptiva.

Se asemeja al tipo siguiente el croquis de la cuenca del río Cérvol (CT, I,p.24), con una pequeña radiación desde Rosell hacia el sur, en la parte superior izquierda; una larga línea recta oblicua, desde La Senia (abajo izquierda), debe indicar aproximadamente la dirección E-W de izquierda a derecha. Figuran varias localidades, montañas y, fundamentalmente, el río (con su afluente el barranco de Bell) hasta la desembocadura en Vinaros, también el Senia, en otro tiempo Ulldecona, límite del reino, que viene del N y luego paralelo al otro; en el rincón inferior izquierdo un extraño tramo fluvial que parece rotulado "ebro" está cortado por el "Munxiá" (Montsiá) como solo visible más allá.

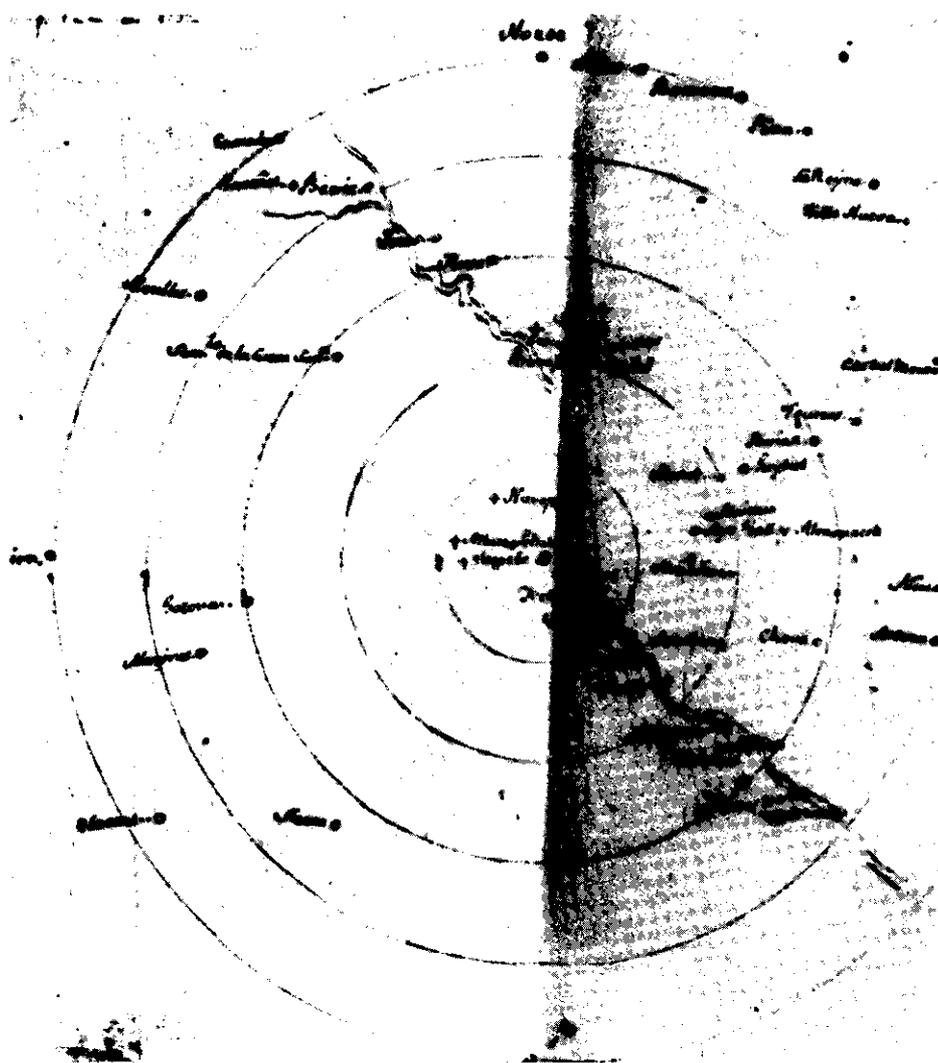


Fig. 9. Alto Palancia (Castellón). Croquis elemental de Cavanilles.

Muy distinto y caso único entre los croquis originales reproducidos es el del alto Palancia (CT,II,p.120) con una serie de círculos (probablemente distancias) y centro en Segorbe (fig. 9), dibujándose todo el curso del río hasta Estivella; ha de señalarse la situación muy mala de algunos lugares alejados, por ejemplo Toro, Barracas o Pina al N de Segorbe, Gátova y Marines al W, etc.; en cambio el mapa general ya es correcto.

Croquis normales.- Denominamos así a los dibujos habituales a mano alzada, sin indicación de rumbos y solo una línea de orientación, siendo ésta muy variable y a veces falta; además de las localidades se representan ríos y montañas, en unos casos son comarcales,

en otros abarcan gran superficie; en la mayoría se indica el punto desde donde se toma el apunte pero no son panorámicas, aunque se titulen "vistas", sino croquis de tipo cartográfico y ninguno de los publicados dió lugar a lámina impresa. Prescindimos aquí de los copiados por Cavanilles de otros mapas y luego convertidos en láminas, como los de Benifasá o Ademuz indicados en otro lugar.

Dos corresponden a espacios amplios de la serranía alcoyana. El de las cuencas de los ríos de Alcoy y Albayda (CT, II,p.182) se refiere al curso superior, la orientación marcada por una recta con el "Poniente" arriba y así los rótulos, aunque por errata la reproducción está invertida. Figura el curso alto del Albayda, hasta su salida al llano (allí el castillo de Sn.Felipe, entonces nombre de Játiva, no se indica la ciudad), también el del Cañoles (*sic*) y a su extremo "Puerto de Almansa"; el río de Alcoy aparece hasta Lorja (*sic*) y el comienzo del estrecho; los valles están claramente separados por las sierras con denso sombreado pero sin rótulos salvo Aitana en el borde; la dirección E-W de las que cierran el valle del Albaida y éste mismo no es exacta pero se corrige por la NE-SW en el mapa general. Dada la amplitud del espacio figuran numerosas localidades y otros detalles.

Inmediata al SW es la "Vista de los Montes de Mariola tomada de la Torrecita del Vinalopo a la qual se añaden los de Agullente al norte y los de Alcoy al sud" (CT, II,p.244), también con el mediodía arriba según la indicación en la izquierda y sombras en las sierras. Figura el alto Vinalopó hasta Bañeres, el valle de Bocayrente y, al SW, Alcoy y Consentayna (*sic*), molinos y parajes diversos.

Otros dos croquis, de la huerta de Liria y del bajo Vinalopó, representan espacios menores, por ello figura el regadío con abigarrados símbolos de tierras labradas, viñas y árboles, los pueblos con una torre de iglesia y rayas gruesas horizontales para las casas, así mismo se indica una altura como punto de vista, por esa razón y el dibujo en perfil simbólico de los montes, se aproximan a las vistas panorámicas, pero en realidad son verdaderos croquis cartográficos. El primero es una "Vista tomada del cerro de Sn.Miguel de Liria", aunque partida en dos en la reproducción (CT, II,p.64 y 66); con orientación en aspa (el N arriba a la izquierda), figuran la Peña de Olocau y los Montes de Portaceli y el nombre Campo de Liria, por el S cruza el Turia, pero en realidad es la representación de una ancha cinta de huerta que desde Liria sigue hasta Ribarrocha; la acequia se dibuja desde la "fuente" hasta Liria, otra línea doble después, hasta La Pobla (de Vallbona) puede ser su continuación o un camino.

Corresponden al bajo Vinalopó las "Vistas del monte del Cid junto a Novelda" (CT, II,p.328). La orientación es en aspa inversa, arriba a la izquierda el mediodía y a la derecha el poniente, con centro en unos montes rotulados simplemente "Cid"; aparece el curso del río como "Rambla" sin nombre desde Elda al "Pantano de Elche" y las diversas huertas, las localidades cercanas, montes aislados con sus denominaciones: Maigmó, M. de Font Calenta, del castillo de Alicante, M. de Callosa, etc.

Otros dos, de diferente extensión, se refieren a la vega del Segura. El primero (CT, II,p.372) es una "vista de la Huerta de Orihuela" con el sur arriba (orientación en flecha). desde la Muela, al norte de la ciudad; el río discurre desde Murcia, con acusados meandros en Orihuela y cerca de la desembocadura; en la costa el cabo de Sta.Pola está muy acentuado y hacia el sur, también el Cerver.

El otro corresponde a un espacio mucho menor, desde Benijófar y también con el sur arriba, sin indicarlo (CT, II,p.342). Figura el mismo curioso meandro doble próximo a la boca. Aparte del comienzo de algunas acequias y los diversos lugares, incluyendo los nuevos de las Fundaciones, diversos rótulos aluden a las bonificaciones y calidad de las

tierras, como se indica más adelante. La evidente utilización para el dibujo del mapa general y estas anotaciones prueban una vez más la doble finalidad de estos croquis.

Otros son más sencillos. El del término de Ribarroja (CT, I,p.120, por errata dice Villamarchante) lleva indicación, mediante números y lista adjunta, de huertas y secanos con su extensión, “masías o casas de campo” dispersas (pero señalada la cifra total) y caminos; el término mide hora y media de camino de E a W y dos horas de N a S pero no es dibujo preciso a escala como dice en latín: “*Non ad mensuram certam; sed ad figuram*”. Más simple es el de la Huerta de Alicante con sus localidades (CT, II,p.318) examinado después. Muy sencillo y con el E arriba es el de la baronía de Chulilla (CT, II,p.66) para la cual contaba con un buen mapa local.

Por una gradación difícil de precisar se pasa a otros dibujos intermedios o mixtos, con rasgos de vistas panorámicas, como las dos láminas del curso del Magro, de las cuales no están publicados los apuntes correspondientes y no podemos juzgar con precisión, por ello las consideramos en el otro grupo.

Vistas panorámicas

Cavanilles traza personalmente numerosos apuntes de “vistas” para sus descripciones y muchas las convierte en láminas que ilustran muy bien su obra. No se pueden estudiar aquí en detalle y nos referimos únicamente a algún tipo en concreto, sin embargo recordaremos antes algunos rasgos generales. Dejando aparte la excepcionalidad de Wijngaerde por su calidad y distinto fin (18), en el Reino de Valencia se puede señalar el precedente de las pocas e ingenuas vistas y planos en la obra de Viciano y, sobre todo, poco antes de Cavanilles, las diez de los tres tomos valencianos del *Atlante Español* de Espinalt; aunque interesantes y algunas grabadas por Palomino (desconocemos el dibujo original)²¹ son bastante sencillas y únicamente se refieren a las ciudades principales, como mera ilustración. En cambio las de Cavanilles son de todo tipo y corresponden con rigor al texto, el cual complementan con eficacia; son verdaderamente geográficas y de sorprendente modernidad y acierto en su concepción, como corresponde a la calidad científica del autor.

Debía ser Cavanilles dibujante experto, como buen botánico; los apuntes y la traza final, de él mismo, revelan certera visión del conjunto y de los detalles geográficos, pero la exactitud completa hubiera requerido que fuese también un buen paisajista casi profesional, sería pedir demasiado. Los grabados de López Enguídanos son fiel reproducción, con ciertas ingenuidades o simplificaciones en la representación de las montañas y los pueblos que a veces parecen decorados teatrales. La comparación entre los croquis y la lámina final muestra que se añaden algunos elementos accesorios para dar profundidad o viveza, especialmente árboles realistas en primer término, alguna figura humana, nubes, etc. En cualquier caso representan un gran esfuerzo del autor, recompensado por su eficacia. Se pueden reunir en tres grupos según su finalidad: representaciones aisladas, vistas de lugares y panorámicas amplias, estas últimas son las que nos interesan ahora.

Panorámicas amplias. - Son las más importantes en el aspecto cartográfico ya que, tomadas desde un punto de vista elevado, especialmente sobre un llano, se convierten en tramos de mapas comarcales y, además de otros croquis no reproducidos, podrían utilizarse en alguna medida en el mapa general.

²¹ Rosselló, “Introducción”, *Atlante Español*... B. Espinalt, p. XXII-XXVII.

En ciertos casos significan un paso intermedio entre la panorámica y el mapa, así al curso medio del Magro corresponden dos láminas impresas de sitios contiguos, sin apunte publicado; tienen rasgos de vista panorámica como son el dibujo minucioso de los montes pero únicamente simbólico (salvo el nombre de alguna sierra), la fisonomía de los pueblos o los arbolitos dispersos y de tamaño exagerado; sin embargo, se asemejan a verdaderos mapas locales. La primera se titula "Situación de Montroy, Real y Monserrat" (I,p.164), con el N a la derecha, se representa un caprichoso cingulo de montes, dichas localidades y entre ellas dos grandes meandros del "río Juanes o rambla de Algemesí" que se reproducen en el mapa general. La otra lámina es similar en todo y corresponde al contiguo "Marquesado de Lombay y parte del Condado de Carlet" (I,p.165), pero con orientación en diagonal, aparecen dichos núcleos, Alfarp y Catadau y también el meandrino "Río Juanes" que queda seco cerca de Carlet mediante una acequia, como se describe en el texto (p.166-67); a diferencia de la anterior se indican con letras las diversas sierras en semicírculo: Almaguer, Aledua, Monserrat y Ave.

La mayoría son verdaderas vistas panorámicas, aunque por las razones citadas alcanzan valor de croquis cartográfico. Algún caso, en zonas de montaña, puede ser dudoso en cuanto a su clasificación, por ejemplo la vista de Campos desde la orilla izquierda del Millares con lámina (II, p.99) y apunte, hacia el NW, con orientación oblicua y la ya citada corrección a López (CT, II,p.124); desde Puebla de Arenoso el río describe acusados meandros hasta Montanejos que también figuran en el mapa general, lo que prueba la utilización del dibujo, ahora están cubiertos por los embalses de Cirat (1962) y Arenós-Montanejos (1979).

En cambio en otros casos son vistas de valles anchos o de llanos desde puntos altos, en amplia extensión, con lo cual el valor cartográfico es mayor. En algunas la publicación del apunte es muy significativa del trabajo de campo, como en Cuevas de Vinromá o la Huerta de Alicante, estudiadas después (figs.12 y 17), pero en la mayoría solo conocemos por ahora la lámina impresa.

Es representativa la vista hacia el mar del "valle de Valldigna" (I,p.216) con Simat en el centro, Benifayó (*sic*, por Benifairó, bien en texto e índice), Taberna y el monasterio; en primer término figurita de un fraile y otra persona sentada que parece dibujar ¿alusión al trabajo del propio autor? Mejor aun es la inmediata vista desde el Monduber hacia el mar (I,p.219), entre las bocas del Xúcar y el río de Gandía con esta ciudad, Oliva, Xaraco y Xeresa; entre estas dos últimas aparecen las rectas zanjas de desagüe en los "marjales" convertidos así en arrozal, como se expone en el texto, detrás la "Deesa" de "pinos y maleza".

En cambio tienen menos valor otras como la vista de Onda (I,p.101), en la que aparece lateralmente la Plana, desde Castellón a Burriana, con el río Seco de Bechi y apenas insinuado el Mijares (ambos sin rótulo); la tomada desde Gilet (I,p.125), con Murviedro al pie del cerro, El Grao, Petrés y Canet o la muy simple del "valle de Uxó" (I,p.115) con esa localidad y al fondo el llano litoral con Moncófa, sin embargo está animada por unas figuras trabajando el corcho y dos árboles de resquebrajada corteza que deben ser alcorques.

Vistas locales.- Son una docena de láminas y corresponden a diversos sitios con sus inmediaciones, especialmente en zonas de montaña, con los rasgos ya apuntados; aunque tienen interés, no en nuestro caso concreto y por eso no las detallamos. Algunos aspectos se simplifican, como el perfil de las montañas o el núcleo de población, pero son expresi-

vas e intentan reflejar la realidad, como se ve en el curso de los ríos o en los montes con bancos (calizos) escalonados: Morella, Forcall, Ares, Campos, Ibi (ésta con apunte, CT, II,p.228), incluso en Chulilla se indica un anticlinal y el corte a pico antes y después del gran meandro del Turia (II,p.59); otras son las de Culla, monasterio de Benifazá, Eslida, Bocayrente, Bañeres, castillo de Murviedro, Valencia desde el otro lado del río. En algún caso como Alcoy hay apunte (CT, II,p.246), pero no lámina.

Representaciones aisladas.- Corresponden a temas varios cerca de una veintena de láminas excelentes pero sin valor cartográfico, aunque algunas son de otro interés geográfico como el plano del puerto de Valencia o el puente del Mar arruinado por una avenida en 1776 (I,p.145 y 146); un tanto ingenuas las vistas de las cuevas de "les Dones" en Millares o la del cabo Martín (II,p.22 y 228); en cambio resulta muy expresiva la del pantano de Tibi (II,p.185) con el curioso error de la ligera convexidad del muro hacia aguas abajo, no indicada en la minuciosa descripción, cuando es al revés, se corrige en la exacta copia de Viravens (1876); es magnífica la final de fósiles marinos (II,p.296), En algún caso se indica una labor rural, citada en el texto, como el raspado de las hojas de pita para obtener fibras en la vista del acueducto de Canals (I,p.226) o el trabajo del corcho ya citado en el "valle de Uxó". Prescindimos aquí lógicamente de las arqueológicas como la moneda ibérica de Meca, arco romano de Cabanes, lápida de Costur, acueducto romano de Chelva o los restos de Ifac donde el mismo Cavanilles halló mosaicos.

Distribución de los dibujos

No podemos comparar en detalle la localización de los dibujos de ambos geógrafos por varias razones, las dos principales son la distinta finalidad, ya que en Cavanilles era tanto cartográfica como descriptiva y, sobre todo, que no hemos estudiado los originales sino únicamente una muestra, los incluidos en el edición de Casas Torres, por tanto no se pueden establecer porcentajes de cobertura. No obstante quizás no sea ociosa alguna consideración provisional según la figura 10 en la cual se indica la distribución y tipo en cada provincia moderna, percibiéndose diferencias notorias.

Corresponden 14 a la de Castellón y se hallan dispersos; entre ellos dos curiosos croquis de tipo elemental de Onda (nº 10) y alto Palancia (nº 12), otros del río Cérvol (nº 4) y de Torreblanca (nº 15) y tres mapas en láminas, Benifazá (nº 2, también croquis), Peñagolosa (nº 13) y Toro (nº 14); una excelente panorámica (croquis y lámina) del valle de Cuevas de Vinromá, desde el monte Castellás (nº 5), otras de Campos (nº 3), Forcall (nº 8), Onda (nº 10), Oropesa (nº 11) y Valle de Uxó (nº 16). Las demás son vistas locales de Ares (nº 1), monasterio de Benifazá (nº 2), Culla (nº 6), Eslida (nº 7), Morella (nº 9), Onda (nº 10) y Oropesa (nº 11). No contamos las 4 láminas particulares.

En la provincia de Valencia hay 16, casi todos en una diagonal NW-SE desde Ademuz a Gandía, en su mayor parte en la llanura. Ocho son láminas de mapas: Ademuz (nº 1, con croquis), Aygües Vives (nº 2), Chelva (nº 4), Chulilla (nº 5, con croquis), Pedralba (nº 12), Valencia, Huerta (nº 13) y acequias del Júcar (nº 16 y 17), además un croquis de Villamarchante (nº 14) y otro amplio de los riegos del río Alcoy, es decir la Huerta de Gandía (nº 6); casi equivalen a mapas las panorámicas de Lombay (nº 8) y Montroy (nº 10) y es excelente la costera desde el Mondúber (nº 9), menos la de Valldigna (nº 15). Son locales las de : Bocayrente (nº 3), Chulilla (nº 5) y Valencia (nº 14, ciudad y Grao). Además tres particulares.

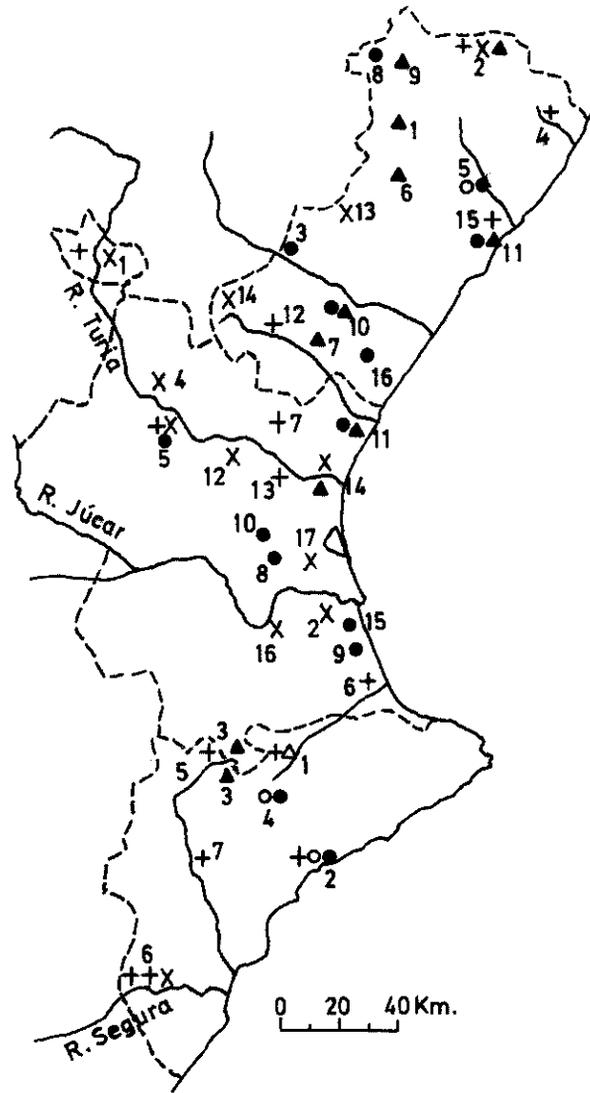


Fig. 10. Croquis y mapas de Cavanilles.- Cruz, croquis cartográfico; aspa, mapa en lámina; círculo blanco, croquis panorámico; id.negro, lám.panorámica; triángulo blanco, croquis local; id. negro, lám.local.- Castellón: 1 Ares del Mestre, 2 Benifasá, 3 Campos, 4 Cérvol, río, 5 Cuevas de Vinromá (vista desde monte Castellás), 6 Culla, 7 Eslida, 8 Forcall, 9 Morella, 10 Onda, 11 Oropesa, 12 Palancia, alto, 13 Peñagolosa, 14 Toro, 15 Torreblanca, 16 Valle de Uxó.- Valencia: 1 Ademuz, 2 Aygües Vives, 3 Bocayrente, 4 Chelva, 5 Chulilla, 6 Gandía, Huerta (riegos del río Alcoy), 7 Liria, 8 Lombay, 9 Mondúber, vista, 10 Montroy, 11 Murviedro, 12 Pedralba, 13 Ribarroja, 14 Valencia, 15 Valldigna, 16 y 17 Xucar, acequias.- Alicante: 1 Alcoy, 2 Alicante, Huerta, 3 Bañeres, 4 Ibi, 5 Mariola, sierra, 6 Orihuela, 7 Vinalopó bajo.

Por último, son pocos los dibujos de Alicante, solo 7 lugares y casi todos en la zona central interior. Hay una excelente panorámica (croquis y lámina) y pequeño croquis de la Huerta de Alicante (nº 2), dos croquis y un mapa de Orihuela o vega del Segura (nº 6), sendos croquis de las sierras de Alcoy (nº 1) y Mariola (nº 5) y del bajo Vinalopó (nº 7). Solamente locales son un croquis de Alcoy (nº 1), lámina de Bañeres (nº 3) y croquis y lámina de Ibi (nº 4). Otras 8 son particulares, seis de ellas restos romanos de Ífac.

Sin duda Castellón es la provincia que cuenta, relativamente, con más dibujos y Alicante la que menos; en las tres son notorios los vacíos según la figura 7. En conjunto, aunque haya muchos más croquis cartográficos inéditos, salvo que sean numerosísimos, parece evidente que solo con este material ensamblado no pudo Cavanilles hacer su nuevo mapa general del reino; habría de utilizar también en buena medida los anteriores a semejante escala, lo que es llamativo, entre ellos el tan denostado de López, si bien corrigiéndolo y haciendo una mejor representación, especialmente de las líneas del relieve, resultado de sus detalladas observaciones por todo el Reino. Sería curioso también, considerando todos los originales, relacionar el número y distribución de los dibujos con la duración de la estancia y excursiones en los diversos lugares y la ayuda de colaboradores, así mismo para comprobar la exactitud conseguida.

Por último una breve alusión a las coordenadas. En el mapa se dibujan cada 30' y en los márgenes divisiones de 1' (numeradas cada 5) con longitud respecto al meridiano de Cádiz, pero también se indican según Tenerife. Sin precisar cómo las obtiene, en el prólogo señala las de los extremos del Reino (vol.I, p.II): 37º 52' - 40º 51' N y 15º - 17º 10' E de Tenerife, aunque en el mapa la boca del río Cénia se dibuja a 17º 12'. En cambio no dice las de la capital, según el mapa resultan 39º 26' N y 16º 19' E de Tenerife, es decir 4' menos de latitud y 9' más de longitud que las explicitadas por López, parecidas a las de éste pero no de mayor exactitud.

SEIS EJEMPLOS COMPARATIVOS DE LOS MÉTODOS DE LÓPEZ Y CAVANILLES

Realizado el examen de los dos métodos cabría una comparación precisa de los resultados de ambos en el mapa general, pero hacerlo en todo éste con detalle exigiría demasiadas páginas y, sobre todo, interesan más aquellos espacios en los cuales disponemos de croquis de los dos; en el caso de López dibujos remitidos desde los pueblos o croquis de él mismo, desafortunadamente no de ambas clases a la vez; en el caso de Cavanilles apunte de él y lámina impresa del mismo sitio, salvo excepción. Así analizamos seis ejemplos de varias comarcas de tipo muy diverso, de N a S y desde el interior a la costa, a saber: Bajo Maestrazgo, Rincón de Ademuz, Huerta de Valencia, Ribera del Júcar, Huerta de Alicante y Vega del Segura. Recordemos que la escala de los mapas es prácticamente la misma, el de López aproximadamente 1:380.000 o 1:390.000 y el de Cavanilles, con gráfica de leguas de 20 al grado resulta 1:375.000.²² Añadimos alguna nota sobre los mapas de Coello de Castellón y Alicante, a mayor escala 1:200.000, no publicado el de Valencia.

Valle de Cuevas de Vinromá. - Situado en el bajo Maestrazgo y ya cerca de la costa, en el mapa de López de 1762 no se percibe su personalidad entre algunos montes dispersos y solo aparece un corto tramo del "Río Seco" (de las Cuevas), el costero "Estanque de

²² Según edición original barra de la escala 10 leguas=160 mm, por ligera disminución de lámina 11 mm en eds. (4 b, 4 c), correcta en (4 d, 4e).

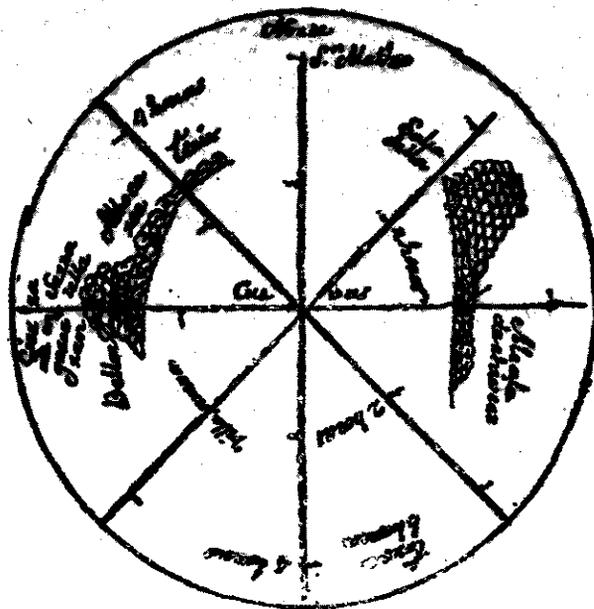


Fig. 11. Valle de Cuevas de Vinromá (Castellón). Croquis remitido a Tomás López; trazos en radios, distancia "horizontal" de 2 y 4 horas.



Fig. 12. Valle de Cuevas de Vinromá (Castellón). Apunte panorámico de Cavanilles.

Albalate" más bien parece una angosta bahía; entre las localidades se advierten nombres como Cuevas de Mosquera, Torre de Endumenche, T. Nueva de Alcolea.

La relación correspondiente es muy parca pero hay dos croquis remitidos a López, de tipo circular y ocho rumbos, aunque toscos indican las distancias en horas de camino y en línea horizontal como ya se expuso; además se dibujan de forma elemental las dos alineaciones de sierras en dirección NE-SW que limitan el valle, rotulando una de ellas, la de Engarcerán (fig. 11). Aunque de tipo elemental resultan bastante expresivos.

En el mapa de 1788 figuran bastantes montes diseminados sin dar idea de sierras ni de valle, pero el "Río Seco" tiene trazado más largo y correcto ya que viene del N para luego torcer hacia el mar, el Estanque de Albalat aparece ya como laguna y los rótulos mejoran: Torre den Domenche, Cuevas de Vinromá o de Mosquera.

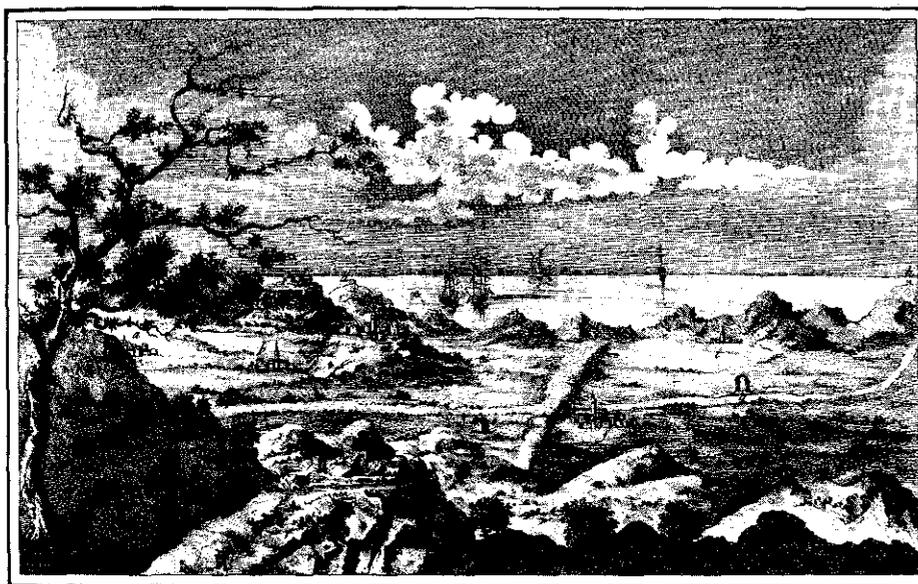
El apunte de Cavanilles (CT,I,p.96) es una extensa vista desde dicha sierra hacia el mar, al SE (indicación del "oriente" con línea oblicua) (fig.12) Aparece el valle de Cuevas de Vinromá, con la sierra de "Hirta" al fondo y un tramo del río de las Cuevas sin rotular, recorrido por el "camino de los romanos", con los lugares de Las Cuevas, La Torre den Dumenche y Villanueva; a la derecha (el S), separado por una pequeña divisoria bien marcada, el "Llano del Arco" donde figuran el "arco romano", Cabanes y Benlloch. La vista grabada (fig.13) es en todo semejante, aunque oculto el río (I,p.63). Por el SE empalmaría con ella la lámina de Oropesa (I,p.48), con la abierta albufera, el cordón de arena y el malecón descritos en el texto.

En el mapa general el amplio valle de "Coves", continuado al N por San Matheo y al S por Cabanes, se abre claramente entre dos alineaciones de picos dentellados, sin nombre como es frecuente pero con la indicación "C" para el Tosal de Zaragoza (al N de la localidad de Sierra de Engarcerán), según la lista adjunta, los diversos pueblos y el río, éste sin rótulo. Más al E se dibuja también el valle de Alcalá, con el camino costero, cerrado del lado del mar en la parte N por sierra aquí innominada (Irta) pero abierto en el S al llano de Torreblanca, en éste figuran dos lagunas (rotulado el "Estanque de Albalat") y dos azarbes de desagüe del marjal, tan bien descrito en el texto y con pequeño croquis (CT, I,p.74).

Medio siglo más tarde, en el mapa de Coello es bien significativo el curso longitudinal medio del río Cuevas pero el dibujo del relieve es un tanto confuso y hace menos visible el valle entre las sierras, ya rotuladas, de Engarcerán y Atalayas de Alcalá-Valdancha; en cambio es bien nítido el valle de Alcalá con los montes de Irta paralelos al mar.

Rincón de Ademuz.- En el mapa de López de 1762 llama la atención que figura unido al resto del Reino, como en el mapa de Cassaus, sin percibir la discontinuidad. Error secundario es el curso del Guadalaviar que viene del NE y luego ya tuerce al S, recibiendo por el NW un afluente innominado (el Ebrón); no figuran montañas y todo el dibujo es muy simple.

La detallada repuesta al posterior interrogatorio, se acompaña de un "mapa" (fig.14), citado en el texto (Castañeda, II,p.2). Es sencillo y muy claro, con el occidente arriba y escala en "leguas ordinarias"; la figura general es aceptable, se indica el límite de puntos y ya aparece claramente separado del resto del reino, entre los de Aragón y Castilla, también se señalan los obispados. Lo rodean rótulos de montes como "Sierra de Santeron" en el SW, "Alto de Xavalon" al NW y "sierras elevadas" o simplemente "sierras" al E y NE (estribaciones de Javalambre); la minuciosa red fluvial presenta cierta incorrección ya que el Guadalaviar o Turia, que viene del N, en vez de seguir así tuerce hacia el E; el Ebrón con el Boilgues viene del W en vez del NW y el de los Arcos del N y no del NE como es en la realidad, también figuran las ramblas de Bel y Riodeva. Las diversas localidades,



Vista tomada desde el Monte Castellás en el término de la Sierra de Engarcerán.
Fig. 13. Valle de Cuevas de Vinromá (Castellón). Vista panorámica de Cavanilles.

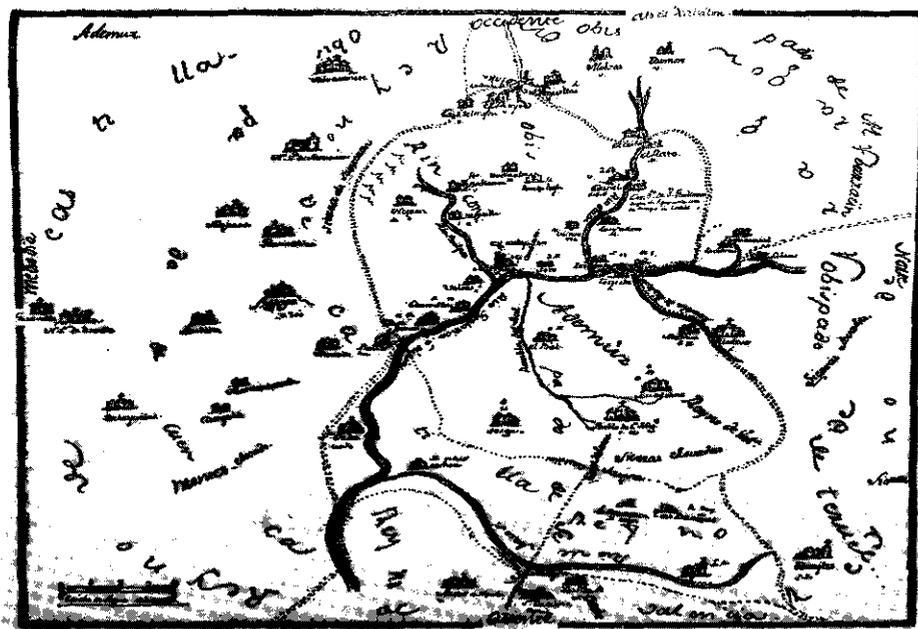


Fig. 14. Rincón de Ademuz (Valencia). Mapa remitido a Tomás López.

incluyendo masías en grupo, se indican mediante edificios y López añade, según el texto, la cifra de vecinos, y la letra V, L o M según sean villas, lugares o masías; así mismo los picos dentellados de la sierra de Santerón, no en las otras. Como el dibujo está perfectamente claro no hace López otro suyo.

Aunque hay esos añadidos al croquis, lo que prueba su uso, no tiene en cuenta la separación del Rincón del resto del Reino, perfectamente clara en aquel; así mantiene la continuidad errónea de su mapa de 1762, señalando también en el de 1788 el mismo límite general seguido con cruz y raya. Es tanto más inexplicable cuanto que en la nueva edición hay algunas mejoras según el citado croquis: el Guadalaviar tiene curso N-S, con el Ebrón rotulado por el NW, otros innominados por el W y E, también por el E el del Val y por el NE el Arcos originado en la "Sierra de Javalambre". Los pueblos parecen mejor situados y hay algunos más; curiosamente no se dibujan las montañas circundantes del croquis.

Cavanilles dispone de un pequeño mapa "comunicado inédito" según el índice (II,p. 322), del cual debe copiar el croquis manuscrito (CT, II,p.88). En éste, bastante tosco aunque a escala (fig.15), aparece la comarca claramente separada del resto del Reino y rodeada de montañas con signos de arbolado (bosques) y rotuladas las de Santerón al W, Tortajada al S y otra ilegible al E, se señalan también los valles de los ríos, el Guadalaviar que viene del NE y tuerce al S con sus afluentes Ebrón por el N, Boilgues por el W con la rambla de Negrón, las de Riodeva y del Val por el E así como el río de Arcos, ya fuera; figuran las localidades principales²³ y también en el contorno. El mapa impreso (II,p.70) es semejante, aunque se limita estrictamente al Rincón, el dibujo es el genuino de todos, sin rotular las sierras, de picos dentellados, ni las ramblas, pero con mejor trazado de los cursos fluviales, por ejemplo el Turia viene del N, describe una curva y sigue hacia el S, el Ebrón llega del NW, el Arcos del NE, etc. En el mapa general, a la escala de éste, se reproduce exactamente igual.

Indica Cavanilles que "esta cercado enteramente por los reynos de Castilla y de Aragón. No vemos en los mapas discontinuación alguna entre el Rincón y el reyno de Valencia, y en todos ellos el término de Aras (de Alpuente) sigue sin interrupción hasta Ademuz, sin duda porque sus autores los hicieron por informes inexactos y sin conocer el terreno que figuraban y perpetuándose errores geográficos de mucho bulto. Procuraré rectificarlos según mis observaciones, hechas sobre el suelo que describo, y aclarar los límites y posición de la tierras de Ademuz, figuradas en el mapa adjunto" (II,70). En el largo párrafo queda patente la superioridad que concede a su método de trabajo de campo y la originalidad de sus observaciones. Sigue una larguísima descripción de los límites para confirmar su aserto y una nota de Escolano, como precedente, que ya indica cómo el Rincón está rodeado por Castilla y Aragón.

Ciertamente en el mapa de Cassaus no hay discontinuidad entre el Rincón y el resto del Reino, con límite común de doble línea de puntos; tampoco en los dos de López de 1762 y 1788, como ya se ha subrayado, ni en el mapita anejo al volumen primero de Valencia del *Atlante español* de Espinalt de 1784, difundido por su reproducción en el "Diario de Valencia" en 1790, como subraya Rosselló; por tanto la novedad de Cavanilles es relevante.

Huerta de Valencia.-En el mapa de López de 1762 la representación de la Huerta, cruzada por el río Guadalaviar (no aparece el nombre Turia) con cinco puentes en la ciudad,

²³ Error en original o copia de Casas Bajas al N de Casas Altas, subsanado en última línea del texto.



Fig. 15. Rincón de Ademuz (Valencia). Copia por Cavanilles de mapa inédito.

es una compacta acumulación de nombres de lugares, sobre todo en la margen N; solo figura la acequia de Moncada (rótulo al final) y la Albufera, con su "Gola", muestra un exagerado pedúnculo central.

Con las respuestas disponía ya de tres croquis de ámbito y valor desiguales, como ya se apuntó y resumimos aquí. El de Faura, sencillo pero claro llega hasta Masamagrell; el de Rafelbuñol es tosco y alcanza hasta el Turia; el de Moncada es uno de los mejores (la reproducción de Castañeda es pequeña) y comprende desde Murviedro a Silla, por tanto engloba la Huerta de Valencia, tiene muchos detalles incluyendo el barranco de Olocau (Carraixet), la acequia de Moncada y grandes caminos. Se ha mencionado también el detallado de "La Huerta (o contorno regado) de la ciudad de Valencia", con los lugares y acequias, publicado por Castañeda en la relación de Bétera pero supuesto por él de 1790, en tal caso no empleado por López en su mapa general. No le sería útil, en esta comarca el ya aludido mapa impreso de la archidiócesis de 1761, grabado por Ricarte, con los lugares allí apelonados, aunque figura la acequia de Moncada.

Con los citados croquis, especialmente el de Moncada, hubiera corregido López su segunda edición, pero contaba con algo mucho mejor, el excelente "Mapa de la particular Contribución y Huerta de Valencia", que incluye en el recuadro superior derecho, según manuscrito comunicado por el regidor perpetuo Vicente Onofre Danvila. Figura la línea circular de dicha contribución, los lugares de la Huerta y las acequias, salvo en la de Moncada con rótulo, solo el sitio y nombre del azud, de abajo arriba y con numeración

alterna según la margen, en la sur 1 Rovella, 3 Fabara y 5 Mislata (el de Quart queda fuera), en la norte 2 Rascaña, 4 Mestalla y 6 Tormos; en la orilla de la Albufera se simbolizan los arrozales y así mismo los secanos en el oeste. Según Faus una obra de este tipo fue terminada en 1743 por el notable impresor, matemático y agrimensor Antonio Bordázar d'Artazu con varios colaboradores; era el único mapa de esta clase de que disponía el ayuntamiento hacia 1764 y por entonces lo remitiría Danvila a López a requerimiento de éste (5, p.25, 74 y 77-80). No sabemos si una copia o una esquematización, o bien realizó ésta López como es probable.

En el mapa de 1788, aparte de esa gran novedad, mejora la agrupación de rótulos, se mantiene el de río Guadalaviar (aguas arriba se añade "Vulgo Rioblanco) y se añade al N el Carraixet sin nombre y al S un "Barranco" a la Albufera, ésta ya de traza más correcta.

También Cavanilles incluye en su obra, en el volumen I, p.129, un "Mapa de la particular contribución de Valencia", no lo describimos porque sería repetir el anterior, sin embargo es precisa una referencia detallada al difícil problema que plantea. En el índice añade taxativamente "copiado del original del Padre Francisco Antonio Cassaus" (II, p.322); se pensaría que se refiere al impreso del Reino de Valencia y en éste hay efectivamente, varios recuadros con el delta del Ebro y vistas de Peñíscola, Denia, Alicante y Valencia, pero no de la Particular Contribución de ésta. La palabra "original" parece indicar que es un mapa específico de dicho territorio y Rosselló menciona que publicó una "Descripción de la Huerta y Contribución Particular de la Ciudad de Valencia", impresa en Valencia por Assénsio Donat en 1695; es citada por V.I. Franco en sus *Advertencias* a Cavanilles y, aunque desconocida, probablemente es la fuente del recuadro de López que después recogió o plagió Cavanilles (17,p.185). Otros autores estiman también que la atribución a Cassaus no tiene consistencia y se trata de un plagio de López o de autor desconocido (5,p.25).

Comienza el parecido en el tamaño y el espacio, solo vemos una diferencia casi imperceptible, en el de Cavanilles hay giro muy leve hacia la izquierda, manifiesto en el signo de orientación, será conveniencia de grabado porque solo varía en que se corta un poco de costa arriba y de la Dehesa abajo. La escala gráfica es la misma, de 4.000 varas valencianas, una de las cuatro indicadas por López. El contenido es de rigurosa similitud, Cavanilles solo suprime algunos rótulos muy secundarios, sobre todo en las inmediaciones de la ciudad y los caminos locales, con ello y la distinta letra, resulta más claro, pero mantiene todo lo demás; empezando por los puentes sobre el río y el ámbito de la ciudad; las acequias, un rasgo básico del mapa, aparecen sinuosas como ríos en López, con líneas regulares en Cavanilles, pero coinciden exactamente, solo se rotula la de Moncada y son iguales los números alternos para los azudes de las otras; los "Campos de arroz" que señala Cavanilles en el margen de la Albufera son iguales y casi lo mismo los secanos arbolados del contorno.

No cabe la menor duda, la coincidencia es total salvo detalles muy accesorios. Mientras no se hallara el mapa específico de Cassaus sobre la Contribución no se podía resolver la cuestión; mucho más teniendo en cuenta la efectiva realización de esa labor a mediados del XVIII y el envío de Danvila a López, como ya se expuso.

En el mapa general de Cavanilles, en el limitado espacio de la Huerta, solo figuran el río con sus puentes, las localidades apelotonadas y los grandes caminos, sin acequias ni indicación de cultivos como es normal.

Recientemente ha adquirido nuevas perspectivas el problema de la Contribución por la muestra, al fin, del mapa concreto de Cassaus, de propiedad particular, en una exposi-

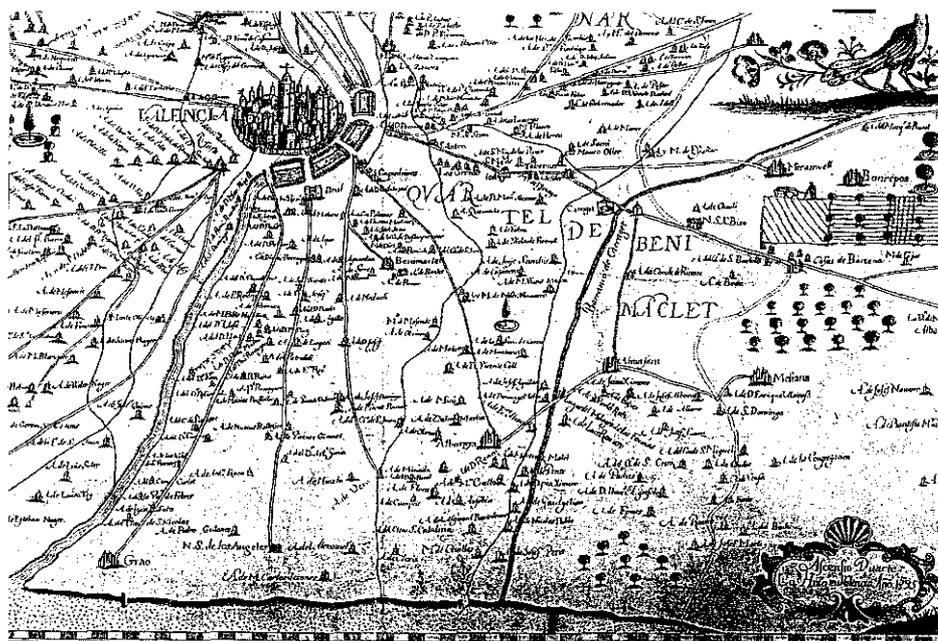


Fig. 16. Contribución particular de Valencia. Fragmento del mapa de Cassaus.

ción de cartografía en Valencia, lo que supone una novedad extraordinaria.²⁴ La cartela dice: “Huerta y Contribución Particular de la Ciudad de Valencia que ofrece... el P. Francisco Antonio Cassaus”, sin fecha; en otra cartela menor: “Ascensio Duarte la hizo en Valencia. año 1595”. Éste, llamado en otros sitios Donat, sería el autor del mapa manuscrito, con evidente errata en la fecha, el cual copió o sirvió de base a Cassaus para el suyo, la entrega de éste a la ciudad en 1695 está documentada, otra (¿tirada?) se hizo en 1712, según comunicación del profesor Rosselló. .

Con escala de media legua y el oeste arriba, muy ornamentado, comprende desde Foyos a Catarroja y la Albufera y de Manises al mar, sin círculo de la Contribución; figuran acequias, rotuladas o no, caminos, localidades y está cuajado de símbolos con el rótulo “A. de...” con nombre de propietario, son las numerosas alquerías, más de doscientas y deben corresponder a un minucioso censo según los caminos (fig. 16). Comparando con el mapa de las *Observaciones* y sin entrar en toponimia, son similares los cursos de los barrancos de Torrente y Carraixet, difiere más el Turia aguas abajo de la ciudad; las acequias son semejantes en unos casos, pero no en otros, igual ocurre con los caminos; más explicable es que, en la ciudad, se sustituya el círculo amurallado de construcciones con el Micalet de Cassaus por el perímetro y se elimine la polvareda de alquerías.

²⁴ Nos lo mencionó el prof. Sanz García y nos ha facilitado xerocopia, así como otros datos, el prof. Rosselló; expresamos nuestro agradecimiento.

“Huerta y contribución / Particular de la Ciudad de Valencia que ofrece a la misma Ciud(a)d / y en su lugar A los Señores, lurados / D. Phelippe Martinez de la Raga, Domingo Creus Garses, Don / Phelippe Cruelles Sanz de la Llosa, Thomas Guelda, Juan Baut(ista) / Albert de Esparza, Pedro Pasqual Zuars y Bustamante, y Alencs Llobregat Racinal / y Ioseph Perez y Sanchis, Sindico. / El P. Fran(cisc)co Antonio Cassaus / de la Compania de Iesus.

Cavanilles conocía el mapa, puesto que lo cita, y lo hubiera podido utilizar dibujándolo de nuevo y con modificaciones en caminos, acequias, etc., pero no debió hacerlo así; la realidad es que difieren bastante. En cambio el suyo coincide con el de López, como se ha señalado; la probable explicación es que, por comodidad, utilizara, casi copiara, el de éste pero no quiso reconocerlo dadas sus disensiones y recurrió al subterfugio (!) de citar a Cassaus como fuente de solvencia y anterior en un siglo.

Ribera del Júcar.- En el mapa de 1762 figuran como afluentes del Xucar, pero innominados, el Magro y el Albaida con el Cañoles, ninguna acequia, Alcira está en una gran isla y hay multitud de nombres en el S, con frecuentes erratas: Poliñan, Ryola, Mazalaves, etc.

Para este amplio territorio López dispone luego de cuatro croquis. Dos remitidos muy amplios y detallados como ya se expuso, los de Montortal (en el actual municipio de Alcudia de Carlet) y Alcira. El primero abarca en realidad, de E a W, desde Riola a Tous y de N a S de Benifayó a Senyera, aparecen el Júcar, el Albaida y la rambla de Algemesí con numerosas localidades. El de Alcira es circular, más amplio aun y preciso; ya se han indicado sus curiosos rasgos, ahora recordaremos que contiene unos dos centenares de números de una lista perdida y rótulos de mano de López; extendido desde Almusafes al N hasta Genovés en el S, del mar y la Albufera al E hasta Sumacárcer al W, figuran los mismos ríos y también acequias como la Real de Alcira hasta Algemesí (no la prolongación), la de Carcagente y la de Énova, así mismo los caminos reales.

Otros dos son dibujos del propio López, uno de Alborache, que enlaza con el anterior, otro es de Villanueva de Castellón, muy extenso ya que abarca de N a S desde Almusafes a Ollería y de E a W desde Simat a Énguera.

Mejora el mapa de 1788 con algunos montes dispersos en el S, más cursos fluviales y rotulados: R. Requena-Río Magro-Rambla de Algemesí, Albaida o Clariano con río Montesa, R. Escalona (nuevo) con rambla de Gabarra (Gabarda).

Por su parte, Cavanilles dispone de dos excelentes mapas que reproduce, ya explicados. El de Juan de Roxas (I, p.200) detalla la Acequia del Rey, con toda su profusión de canales y el curso del río con acusados meandros antes de Alcira y el de la ciudad misma estrangulado; el situado frente a Benimuslem, bien señalado en el mapa de Roxas (reprod. 5, p.254), lo dibuja ya cortado, de puntos y rotulado "curso antiguo del río", en el texto no se refiere a este lugar en concreto pero indica la divagación general: cuando "entra en la llanura describe curvas que altera con frecuencia; se abre paso algunas veces destruyendo campos, dexando los que les roba en otros sitios que antes le servía de cauce" (I, p.199).

El de Escofet (I, p.185) precisa la prolongación de la Acequia Real hasta el barranco de Torrente, pero también figura desde Antella, con el anterior perímetro regado y el Júcar con los acusados meandros citados, incluso el abandonado "por haber éste mudado su curso".

En el mapa general se representa bien el amplio llano, con el camino real y alguno local, la "Acequia del Rey", con el "cano" o conducto subterráneo de Algemesí, hasta Almusafes y desde allí directamente a la Albufera, lo que no concuerda con el mapa de Escofet, en el cual se indica claramente la continuación hasta el barranco de Torrente. Se rotulan los ríos Xucar, Sellent, Albaida y, en el curso alto, el de Requena, sin recoger los otros nombres de Juanes o rambla de Algemesí, en la parte baja, citados en el texto y en otros mapas. El Júcar está simplificado, no aparecen los acusados meandros antes de Alcira y la ciudad se halla en una gran isla abrazada por el río.

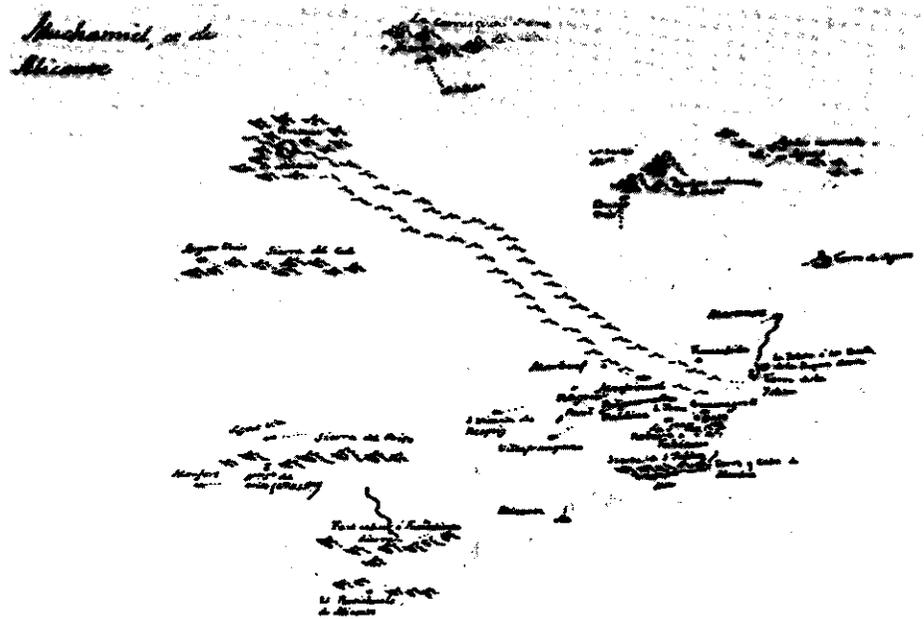


Fig. 17. Huerta de Alicante. Croquis de Muchamiel por Tomás López.



Fig. 18. Huerta de Alicante. Apunte panorámico de Cavanilles.

Huerta de Alicante.- En otro lugar hemos precisado sus rasgos según ambos autores (6), aquí solo recordaremos los más destacados. En la edición de López de 1762, evidentemente según otros mapas, la traza es simple figurando el río Monnegre sin rótulo, el “pantano de Alicante” y las localidades de Muchamiel, Villafranqueza, Santa Faz, San Juan y Benimagrell, éste, hoy barrio ya englobado por San Juan, en muy mala posición, al E de Santa Faz; no figuran Campello ni San Vicente del Raspeig y llama la atención la isla de Tabarca situada frente al cabo de Santa Pola.

Para la nueva edición utiliza dos respuestas de 1776 del cura de Muchamiel, en la primera hay una descripción muy completa, con distancia y rumbos en ocho direcciones y alguna intermedia; López le pide después algunas precisiones y con gran celeridad responde “sobre los palacios que ai en la Huerta” enumerando, con su distancia y rumbo, cinco en Muchamiel y seis en San Juan. Con todas las noticias traza López su croquis (fig.17), que abarca desde la Carrasqueta al N, Foncalent por el S, Aguas al E y Agost al W, con las sierras, el río hasta el pantano, luego cauce seco y algún accidente costero, señala con bastante detalle las diversas localidades e incluye ahora las mansiones de la Huerta pero con errores (algunas incluso al N del río Seco) por la imprecisión del texto y erratas en la grafía.

Con ayuda de tal croquis, en la 2ª edición del mapa, de 1788, este sector es más detallado que en la anterior, incluyendo las grandes mansiones de la Huerta (con sus errores), Benimagrell sigue mal situado, figura ya San Vicente del Raspeig pero no Campello ni Tángel, que no se encuentran en la relación ni en el croquis; tampoco en éstos se hallan dos localidades nuevas en el mapa: “Cond.”, seguramente abreviación de Condomina (una partida) al S de Villafranqueza, y al SW, con su correspondiente punto, “El Palamo” (*sic*), como si fuera núcleo distinto de esta última, cuando es el nombre antiguo y vulgar (hoy todavía). Ha de subrayarse que la isla de Tabarca ya está bien situada.

El apunte de Cavanilles desde la torre de Aigües, en la izquierda, (CT,p.316) hacia el SE (orientación con flecha) es intermedio entre croquis y amplia panorámica (fig.18), aunque luego se convierte en “Vista de la Huerta de Alicante” (II,p.247). Se indica el límite del riego con tosca línea circular y en parte signos de cultivos; en el centro San Juan y a su alrededor Campello, Muchamiel, Ravalet, Tángel, Villafranqueza o Palamó (preciso el doble nombre) y Sta. Faz; inmediatamente detrás (situación confusa) aparece el cabo de la Huerta como exagerado promontorio, siguen la “Albufera”, el “monte de S. Julian”, el del “Castillo de Alicante” y el cabo de Santa Pola, también desmesurado; extrañamente no se dibuja el curso del río Seco. En el rincón inferior izquierdo asoma el lugar de Aigües con sus huertas.

En la lámina (II,p.247) se sigue el apunte, suprimida la exageración de los cabos pero con el confuso añadido ¿del grabador? de una torre en primer término, aunque manteniendo la del fondo según el croquis.

Ha de añadirse en este caso otro croquis de Cavanilles muy distinto (CT, II,p.318), pequeño y simple, a escala de legua, con el río Seco limitando por el N la punteada Huerta; no figuran Campello ni Tángel, en cambio sí “Beniagrel” (Benimagrell, hoy englobado en San Juan); muy cerrada la bahía de Alicante y con el cabo de la Huerta hacia el S.

En el mapa general el trazado es semejante al de López de 1788 pero más claro al no incluir las mansiones de la Huerta; al occidente de ella se indica un suave desnivel límite, en cambio al N falta Campello, como en López (?); bastante bien la costa con los cabos hacia el E, la Albufereta y las torres-vigía como López, pero algo escarpada en vez

de la amplia playa de San Juan y no se rotula el río Seco (tampoco al S de Alicante la rambla de las Ovejas y ni siquiera el Vinalopó). En las montañas al NW se dibuja el pantano de Tibi, sin rotular, y con letras T, U y V se indican la Peña de Gixona, El Cid y Maigmo según la lista adjunta.

Finalmente, en el mapa de Coello se produce cierta confusión por la nomenclatura copiosa, incluyendo ermitas y calvarios así como símbolos de casas dispersas; en cambio se mejora en el trazado de la costa, ya correcto, y la especificación de la "Playa de la Huerta", mediante rótulo y símbolo de puntos, propio de arenas, y el pequeño delta del río Monnegre o Castalla; así mismo figura el sistema de riegos, nominadas las presas de derivación o "azudes" de Muchamiel y San Juan y las acequias principales o "brazales" (apelativo local), con pequeña errata en la " Mayor o del Hualerón", cuando en realidad la del "Gualeró" es otra, solo utilizada en avenidas y desde la presa de San Juan; también está mal situada (al NE de Benimagrell) "Condamina" (La Condomina). Por supuesto figura Campello y sus alrededores.

Vega del Segura.- Aparte de caprichosos picos dispersos, en el mapa de 1762 aparece el río con trazado simple y también el Vinalopó que desagua en la gran Albufera de Elche, con abertura directa al mar, pero otro emisario va al S hasta el Segura (?) y al W el rótulo y signo de "Almarjales"; figura también la "Albufera de Orihuela", con canal al mar pero no hay símbolo de salinas ni rótulos de Torrevieja y La Mata; tampoco aparecen todavía las Pías Fundaciones (Dolores, San Felipe, San Fulgencio).

Dispuso López de tres respuestas, como ya se indicó, una de Catral perdida, la de Rafal bastante detallada pero sin dibujo y la de Guardamar muy precisa, con croquis de él mismo interpretando el texto (fig.19). Con la conocida radiación de puntos toma como centro la villa, indicando la boca del río; alcanza por el N a Elche donde se dibuja una "rambla" sin denominación, por el S hasta las "Salinas de Orihuela" con signo especial (las de Torrevieja), por el W a Benejúzar y por el E el Castillo de Sta. Pola y un rótulo aislado de Albufera de Elche (sin dibujar ésta); indica también la Torre de la Mata y "Salinas", con montes aislados hasta Torrevieja, otra alineación E-W lleva debajo el extraño rótulo "Huertas de los campos", según el texto (Castañeda, I,p.79) es la "cordillera de montecitos pequeños, que corren desde Guardamar a Orihuela y dividen las huertas de los campos", distinción aun vigente en el habla popular entre regadío y secano; exagerados también los modestos al norte ("montecillo chato" en el texto, *loc.cit.*) junto a la "Huerta de las Pías" y las "Salinas de Elche", con tal signo (?), en el texto, más correctamente "Saladares". Es evidente que con tan pocos datos no podía dibujar el litoral ni el río Segura y así falta el trazado general de ambos en el croquis.

En el mapa de 1788 hay bastantes añadidos y correcciones. Son más numerosos los montes dispersos y con algunos rótulos como "La Muela Sierra" (*sic*) junto a Orihuela, "Sierra" en Callosa y "Sierra del Molár", es frecuente un signo que parece de erial; el supuesto emisario del Vinalopó hacia el Segura se convierte en un arroyo innominado afluente de éste, así como otros varios; se mantiene la "Albufera de Elche" pero ya como laguna, hay rótulos nuevos de "Salinas de la Mata o de Guardamar", más al S "Albufera y Salinas de Orihuela" y, como atalaya costera, "Torre Vieja". Ya se encuentra la referencia a las Fundaciones de Belluga con las localidades nuevas de Dolores, San Felipe y San Fulgencio y "Huerta de las Pías" pero junto a la costa y peor que en el croquis; al S del río sigue el equívoco rótulo "Huerta de los Campos".

Por su parte, Cavanilles contaba con dos croquis propios y el mapa de la Huerta de

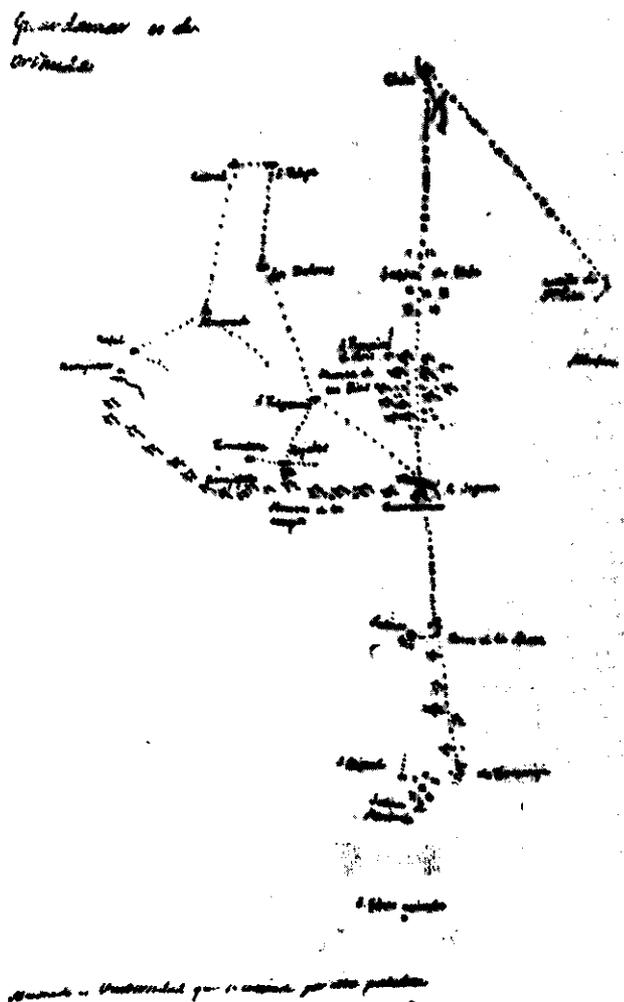


Fig. 19. Guardamar (Alicante). Croquis de Tomás López.

Orihuela "en la casa de la Ciudad", ya mencionados; ignoramos en qué orden dispuso de ellos pero es evidente que algunos rasgos son iguales, pensamos que primero manejó el mapa y luego hizo los croquis, incorporando datos de aquél además de sus observaciones propias. En el mapa de la Huerta, aparte del minucioso dibujo de acequias y azarbes y los caminos locales, nos interesa destacar tres hechos: 1) las típicas formas abruptas en los montes al N de Orihuela (sin rotular); más llamativa aun, por exagerada, la larga alineación al sur del río, en realidad bien modesta elevación que separa del secano o "Campo de Orihuela"; 2) en el curso del río llaman la atención los acusados meandros dobles junto a Orihuela y en la desembocadura; 3) finalmente el dibujo de los azarbes de la Pías Fundaciones. Con esos tres rasgos hay exacta coincidencia en los croquis.



Fig. 20. Curso inferior del Segura con las Pías Fundaciones. Croquis de Cavanilles, N abajo; compárese con fig. 18.

Son estos dos de muy diversa extensión, como ya se indicó. El primero es una "Vista de Orihuela" (CT, II,p.372), con el sur arriba, desde la Muela (al norte de la ciudad), de arriscadas formas, seguida del monte de Callosa y otros, con alturas menores al otro lado del valle. Abarca desde Murcia al mar y el río describe los meandros citados; en la costa el cabo de Santa Pola está muy acentuado y en dirección hacia el sur, también el Cerver.

El otro pertenece a un espacio mucho menor similar, (fig. 20) al de López, desde Benijófar y también con el sur arriba sin indicarlo (CT,II,p.342), figura el mismo meandro doble próximo a la boca y diversos datos en relación con las bonificaciones: al pie de la pequeña sierra del Molar los "Carrizales" y en sus bordes los azarbes directos hacia el río y a la albufera de Elche, a la derecha (oeste) "tierras hondas que se anegan cuando sale el río", en Sn. Fulgencio "Las de este pueblos son de 2ª calidad", en Dolores "La mejor calidad de tierras de las fundaciones", en Sn. Felipe "estas son inferiores" y abajo (norte) "tierras infructuosas salitrosas anegadas en t(iem)po de invierno"; es evidente el doble uso, para la descripción y para el mapa.

En el mapa general, bastante claro y mejor que el de López, se mantienen las alineaciones de montes, con la indicación Y y Z para los de Callosa y Orihuela según la lista, exagerados los del sur del Segura; exactamente igual el curso de éste con sus meandros

y no figuran canales salvo los azarbes (sin rotular) de las Fundaciones. Solo figuran las localidades mayores, entre ellas las nuevas.

El curso final del río aparece lo mismo en el mapa de Coello aunque detalladas las acequias y azarbes, las localidades menores y con mejor dibujo de la costa.

CONCLUSIONES

1ª.- Tomás López es un genuino “geógrafo de gabinete”, el último de gran talla; utiliza todos los mapas a su alcance y añade la originalidad de las encuestas por correo.

2ª.- En el Reino de Valencia -y no es excepción- la 1ª edición (1762) se hace antes de las encuestas, es obvio que no pudieron servir de base y las fuentes son otros mapas que López especifica.

3ª.- En la 2ª edición (1788), además de las fuentes anteriores, que repite, añade larga lista de contestaciones a su encuesta, incluso mapas locales y alguno de mayor extensión. Con ellos o interpretando directamente los textos, traza sus propios croquis.

4ª.- El cómputo y localización de las respuestas, con los croquis, según las editadas, muestran grandes vacíos espaciales, solo en algunos sitios serían atenuados por enlaces. Por otra parte, en ciertos casos, especialmente en bastantes de la Ribera del Júcar, carecen de utilidad cartográfica.

5ª.- Las considerables faltas no se pueden atribuir a pérdidas ya que en la detallada lista del propio López, en el mapa, se indican pocas respuestas más distintas de las publicadas.

6ª.- Entre éstas, a la inversa, hay bastantes muy breves de la provincia de Valencia no citadas por López, sin duda por carecer de valor cartográfico.

7ª.- Problema general insalvable es la estimación de rumbos y distancias por los colaboradores que ocasiona errores de detalle.

8ª.- En definitiva, las contestaciones y los croquis son de notoria insuficiencia para un mapa completo nuevo, solamente sirvieron para correcciones o añadidos en la 2ª edición, más o menos importantes.

9ª.- Por el contrario, Cavanilles es un extraordinario “geógrafo de campo”. Utiliza también los mapas existentes, impresos o manuscritos reelaborados e impresos, pero recorre y estudia minuciosamente el terreno y sobre éste dibuja sus croquis (conservados en el Diario), que luego utiliza para sus descripciones y mapas.

10ª.- Muy numerosas son las “vistas”, de gran realismo, luego impresas en excelentes láminas. Unas son de aspectos particulares pero la mayoría son locales, éstas y algunas de aquéllas de gran interés geográfico.

11ª.- Para nuestro objeto ahora tienen mayor valor las panorámicas extensas por su aplicación también cartográfica.

12ª.- Los mapas existentes y, sobre todo, sus croquis sobre el terreno, le permiten fijar el relieve general, detalles en el curso de los ríos, posición relativa de localidades, etc.

13ª.- La comparación detallada de seis espacios mediante las fuentes, permite señalar la innegable superioridad de su método sobre el de López.

BIBLIOGRAFÍA

1. ANTILLÓN, Isidoro de (1808): *Elementos de la geografía astronómica, natural y política de España y Portugal*, Madrid, Imp. Fuentenebro y Cía., XXXVIII-254 p.

2. BARRIENTOS ALFAGEME, G. (1991): *Extremadura por López, año de 1798*, Mérida, Asamblea de Extremadura, 600 p.
3. CASTAÑEDA Y ALCOVER, Vicente (1919-24): Relaciones geográficas, topográficas e históricas del Reino de Valencia hechas en el siglo XVIII a ruego de Don Tomás López, *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, varios artículos, reunidos también en 3 vol. que citamos entre paréntesis; ejs. en R. Academia de la Historia y Universidad de Valencia. Extenso apéndice con otros textos y copiosa bibliografía histórica.
4. CAVANILLES, Antonio Josef (1795-97): a) *Observaciones sobre la Historia Natural, Geografía, Agricultura, población y frutos del Reyno de Valencia*, Madrid, Imp.Real, 2 vol., ejs. en Bibl. Acad. Historia; b) 2ª ed., prólogo de J.MI. CASAS TORRES, Zaragoza, Inst."Elcano", C.S.I.C., 1958, 2 vol., se cita CT, contiene croquis originales. Tres eds.fac.: c) Valencia, Gráficas Soler, 1972, 2 vol.; d) Castellón, Caja de Ahorros, 1991, prólogo de J. MATEU; e) en *Las Observaciones de Cavanilles doscientos años después*, Valencia, Bancaja, 1995 (t.I), presentación J.Mª LÓPEZ PIÑERO, introducción J. MATEU BELLÉS, prólogo V. Mª ROSSELLÓ VERGER; autores J. LACARRA, X. SÁNCHEZ y F. JARQUE; excelentes fotos.
5. FAUS PRIETO, A. (1995): *Mapistes. Cartografia i Agrimensura a la València del segle XVIII*, Valencia, Ed. Alfons Magnànim, Generalitat Valenciana, 370 p.
6. LÓPEZ GÓMEZ, Antonio (1995): "La Huerta de Alicante en el siglo XVIII", p.15-58 en *Acto de investidura como doctores "honoris causa"*. Alicante, Universidad.
7. ID. (1996): El método cartográfico de Tomás López. El interrogatorio y los mapas de España, *Estudios Geográficos*, 1996, nº 225, p.667-710.
8. ID.: El interrogatorio y los mapas de Extremadura de Tomás López (inédito)
9. ID.: El interrogatorio de Albacete de Tomás López (inédito).
10. LÓPEZ GÓMEZ, Julia y LÓPEZ GÓMEZ, Antonio (1993): Dos interesantes mapas en las "Relaciones Topográficas de Felipe II": el Campo de Montiel (Ciudad Real) y Pastrana (Guadalajara), *Bol.R.Academia de la Historia*, cuad.I,p.173.
11. LÓPEZ PIÑERO, J.M. y NAVARRO, V. (1995): *Història de la ciència al País Valencià*, Valencia, Ed.Alfons el Magnànim, 661 p.
12. MARCEL, G. (1907): Le géographe Tomás López. Essai de biographie et de cartographie, *Revue Hispanique*, t.16, p.137-211; trad.esp.en *Bol.R.Academia de la Historia*, 1907, p.126-43 y *Bol. R.Sociedad Geográfica*, 1907, p.401-543.
13. MERINERO, Mª. J. y BARRIENTOS, G. (1992): *Asturias según los asturianos del último Setecientos*, Oviedo, Consejería de Educación, 297 p-4h.
14. PATIER, Felicidad (1992): *La biblioteca de Tomás López, seguida de la relación de los mapas impresos... libros del caudal de venta...a su fallecimiento en Madrid en 1802*, Madrid, el Museo Universal, 275 p.
15. RODRÍGUEZ DE LA TORRE, F. y CANO VALERO, J. (1987): *Relaciones geográfico-históricas de Albacete (1786-1789) de Tomás López*, Albacete, Inst. Estudios Albacetenses, 364 p.
16. ROSSELLÓ I VERGER, Vicenç Mª (1987): A.J.Cavanilles, naturalista de la Ilustración (1745-1804), *Bol. Informativo Fundación Juan March*, nº173, p.3-20.
17. ID. (1988): El mapa del Regne de València de Cassaus (1693). La seua filiació i descendència (¿És el més antic dels mapes moderns del País Valencià?), t.II.p.177-99 en *Homenatge al doctor Sebastià García Martínez*, Valencia, Conselleria de Cultura, 1988.
18. ID. (1990) (coord.): *Les vistes valencianes d'Anthonie van den Wijngaerde (1562)*, Valencia, Generalitat Valenciana, 1990.