

Una precisa y artística representación gráfica del territorio granadino: el *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término* de Francisco Dalmau (1819)¹

An accurate and artistic graphical representation of Granada territory: the *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término* by Francisco Dalmau (1819)

García-Pulido, Luis José*

Fecha de terminación del trabajo: marzo de 2013

Fecha de aceptación por la revista: diciembre 2013

RESUMEN

El *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término*, dirigido por Francisco Dalmau en 1819, conjuga avanzada precisión y racionalidad científica con un exquisito cuidado en su plasmación artística. Además se adelantó en varias décadas a los trabajos más tempranos de esta índole realizados en otras ciudades españolas, que, en el mejor de los casos comenzaron a materializarse a partir del desarrollo de la Contribución Territorial en España en 1845. Aunque no fue el último proyecto cartográfico de este matemático barcelonés afincado en Granada, sí que podemos considerarlo como su obra cumbre.

Palabras clave: Mapas topográficos; Cartografía urbana

Identificadores: *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término*; Dalmau, Francisco

Topónimos: Granada

Periodo: Siglo 19

ABSTRACT

The *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término*, conducted by Francisco Dalmau in 1819, combines accuracy and scientific rationality with an exquisite care in the artistic details. It was done several decades before to the earliest works of this matter drawn in other Spanish cities, which started to appear after the development of the Land Tax in Spain in 1845. Although it was not the last cartographic project of this mathematician from Barcelona established in Granada, it has to be considered one of his greatest works.

Keywords: Topographic maps; Urban cartography

Identifiers: *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término*; Dalmau, Francisco

Place names: Granada

Period: 19th century

* Contratado Postdoctoral dentro del programa Juan de la Cierva. Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad (LAAC). Escuela de Estudios Árabes (CSIC). e-mail: luis.garcia@eea.csic.es

1. INTRODUCCIÓN

El *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término* (1819) fue realizado por Francisco Dalmau sólo cinco años antes de su muerte, constituyendo su más ambicioso proyecto cartográfico. Aún siendo una obra pionera en el ámbito de los planos territoriales españoles, este ilustrado matemático barcelonés afincado en la capital granadina desde 1790 es más conocido por su *Mapa topográfico de la ciudad de Granada* (1796). Éste último lo realizó sin tener experiencia en métodos de representación planimétrica y artística, aunque con unos resultados excelentes, marcando un antes y un después en la cartografía urbana granadina. Con todo, fue más tardío que otros que le precedieron en esta misma vocación topográfica, tales como el de Sevilla, realizado por Francisco Manuel Coello y José Amat (1771), el de Madrid de Tomás López (1785) —que inspiró a Dalmau para confeccionar el de Granada— o el de Málaga de Joseph Carrión de Mula (1791).

Frente a lo ocurrido con su predecesor, el *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término* de 1819 se realizó varias décadas antes que otros trabajos de similares características llevados a cabo en importantes ciudades españolas. Resulta notable la precisión de su factura para el momento en el que fue elaborado, la ingente cantidad de datos espaciales y alfanuméricos contenidos y la calidad gráfica y artística de su representación, cualidades que Francisco Dalmau ya demostró en el mapa de 1796.

Los sobresalientes conocimientos técnicos, científicos, históricos y artísticos de Francisco Dalmau le permitieron desempeñar en Granada la profesión de Maestro de Matemáticas y coordinador de las enseñanzas organizadas y regladas por el Real Cuerpo de Maestranza de Caballería². Fue el titular de la Cátedra del Real Cuerpo de Maestranza de Caballería de Granada desde 1790 hasta la extinción de la misma en 1809, poco antes de la entrada de las tropas napoleónicas en la ciudad. Desde 1795 era además miembro de la Real Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona, y según queda reflejado en el propio mapa de 1819, en esta última fecha ostentaba ya el cargo de Director de la Estadística de la Provincia de Granada. Y esto pese a que, junto a otras figuras relevantes en el ámbito social, profesional y cultural granadino, estuvo entre los primeros inculcados como sospechoso por colaboracionista con los invasores franceses³.

A partir del desarrollo de la Contribución Territorial en España en 1845 se impulsó la cartografía estadística y parcelaria⁴. En el caso de la capital española no sería hasta 1866 cuando Carlos Colubi realizase el *Plano Catastral del Término de Madrid*, dividido en 36 hojas con la representación de los Registros de la Propiedad de la periferia madrileña. Un año más tarde Juan Vilanova y Piera elaboraría el *Plano Euforimétrico del Término Municipal de Madrid*, que viene siendo considerado como el primer mapa de suelos formado en España. Dichos trabajos fueron realizados la misma década en que se gestó la Escuela especial del Catastro, con el objetivo de la formación de un cuerpo técnico especializado que tenía la misión de ejecutar el levantamiento del Catastro General en España⁵. De este modo, el Organismo de Estadísticas comenzaría a elaborar a partir de 1870 la Topografía Catastral de España, con información parcelaria referida tanto a los núcleos de las ciudades como a sus entornos periurbanos.

2. UN PRECEDENTE REMARCABLE, *EL MAPA TOPOGRÁFICO DE LA CIUDAD DE GRANADA* (1796)

El 6 de junio de 1795, Francisco Dalmau dirigía una instancia al Cabildo granadino, en la que exponía una propuesta para la realización de un plano de Granada, solicitando una ayuda económica de 4.000 reales de vellón⁶. El proyecto era acogido favorablemente, y, en sesión del 19 de junio de ese año, el Cabildo accedía a su petición, librándosele la cuantía económica solicitada. El plano tardaría en elaborarse más de 18 meses, ocupando el original un gran formato: 4,5 varas castellanas de largo por 3 de ancho (3,58 x 2,43 m). Tras su finalización se realizaría un grabado del mismo en Madrid por Francisco Ribera, a escala 1/16 del original, ofrecido a la venta por suscripción. Posteriormente el propio Francisco Dalmau solicitaría de nuevo al Cabildo que el plano se enmarcase y colocase en el Ayuntamiento. También pediría otra suma de 6.000 reales, para hacer frente al exceso de gastos que había ocasionado su elaboración, peticiones ambas que también fueron atendidas, librándose la última cuantía económica en 1798. Este ejemplar fue restaurado en el año 2000 por el Instituto del Patrimonio Histórico Español y se encuentra expuesto en el salón de la primera planta del Palacio de los Córdova, a la izquierda del balcón principal.

Este primer mapa de Dalmau adquirió justo renombre desde fechas muy tempranas, a lo que contribuiría enormemente su difusión como grabado. Presenta la imagen de una Granada que no registraba aún un gran crecimiento con respecto a los límites mostrados en la *Plataforma* de Ambrosio de Vico, realizada a finales del siglo XVI. Su escala gráfica se presenta en varas castellanas y está orientado en su parte superior hacia el Este. La extensa y artística cartela, emplazada en el ángulo superior izquierdo del mapa, contiene el título y nombre del autor, así como una larga inscripción informativa sobre la situación geográfica de Granada, clima y calidad de las aguas, así como una enumeración de los edificios e instituciones religiosas y públicas.

Este mapa contiene importantes novedades cartográficas, tal y como han puesto de relevancia los estudios realizados sobre el mismo⁷:

- Es el primer plano catastral de la Granada levantado con criterios topográficos, en sintonía con las nuevas exigencias científicas del momento.
- Se hace recurso a una cuadrícula de 216 celdas, numeradas del 1 al 18 en el lado horizontal y 12 filas en el lado corto vertical, designadas por letras de la A a la M, signo de la aspiración a un control absoluto y racional sobre la ciudad.
- Esta malla alfanumérica ofrece parámetros de localización para posicionar la información incluida en el borde inferior del plano en la versión original (perdida en gran medida) y en los bordes laterales de la versión grabada, con referencia a las iglesias, hospitales, monumentos, puertas, caminos, puentes, paseos... Constituye además el primer plano en incorporar un callejero de la ciudad de Granada.

- Las manzanas aparecen numeradas y sombreadas hacia arriba y hacia la derecha. Por su parte, la representación del relieve se realizó mediante un rudimentario sistema de normales que no permite cuantificar las altitudes, pero sí apreciar los desniveles.
- Se incluyeron las acequias que resultaban visibles en la ciudad y sus inmediaciones, así como la red con los caminos principales. Las zonas cultivadas se rellenaron con símbolos relativos a la vegetación y rallados que simulaban surcos y arados. En algunos casos se representó la forma de las parcelas, aunque todo ello se realizó como un tramado artístico para los contornos más inmediatos a la ciudad, sin atender al establecimiento de símbolos convencionales que codificaran con exactitud la realidad existente en estos espacios agrarios.

Más de tres décadas después se realizó una nueva edición de esta imagen planimétrica «*arreglada al estado de Granada en 1831*». En ella se reflejaron las principales modificaciones urbanas ocurridas en el núcleo urbano, así como la destrucción de diversos elementos urbanos en los años precedentes. Aún en 1846, y ante la obligación de trazar un plano geométrico de la ciudad, el Ayuntamiento de Granada estudió inicialmente la posibilidad de seguir utilizando el *Mapa topográfico de la ciudad de Granada* con nuevas correcciones, aunque finalmente se desestimó esta opción.

3. LOS EJEMPLARES CONSERVADOS DEL *MAPA TOPOGRÁFICO DE LA CIUDAD DE GRANADA Y SU TÉRMINO* (1819)

En 1819 Francisco Dalmau realizaría otro plano gigantesco, esta vez de la ciudad de Granada y su término. Si el *Mapa topográfico de la ciudad Granada* de 1796 fue el segundo gran plano de la historia de la ciudad —después del *Plan de la Ciudad de Granada*, realizado por Francisco Fernández Navarrete en 1732— el *Mapa topográfico de Granada y su término* de 1819 constituiría «*el primer referente catastral con rigor geométrico*»⁸. Del mismo no se llegaría a realizar un grabado, pero se han conservado dos versiones en gran formato, una en el Archivo Cartográfico y de Estudios Geográficos del Centro Geográfico del Ejército (ACEGCGE), perteneciente al Ministerio de Defensa de España, y otra en el Archivo Municipal del Ayuntamiento de Granada (AMGR).

En este último archivo, el *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término* (fig. 1) se encuentra ubicado junto al *Mapa topográfico de la ciudad de Granada*, tras haber sido restaurado también en el año 2000. El de 1819 está dividido en dos tableros, el izquierdo tiene 262 cm de alto por 175 cm de ancho, y el derecho 262 x 170 cm. El montaje de ambos da como resultado un plano de 262 x 345 cm. El área ocupada por el mapa propiamente dicho está enmarcada en un rectángulo de unos 221 cm de alto por 285 de ancho, resultado de los 221 x 145 cm del tablero izquierdo y de los 221 x 140 cm del derecho. El resto lo ocupan las franjas laterales, donde se inscriben las notas marginales. Este ejemplar se habría dibujado sobre finas hojas pegadas sobre un preparado aplicado en los dos tableros referidos. Habría sido ofrecido al Ayuntamiento de Granada en 1819,



1. Ejemplar del *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término* (1819) de Francisco DALMAU, conservado en el Archivo Municipal del Ayuntamiento de Granada (AMGR). Signatura 000.000.002, nº de reg. 6.

que lo ha conservado desde entonces, pues en su parte superior derecha se escribió a lápiz la palabra «*Offrenda*».

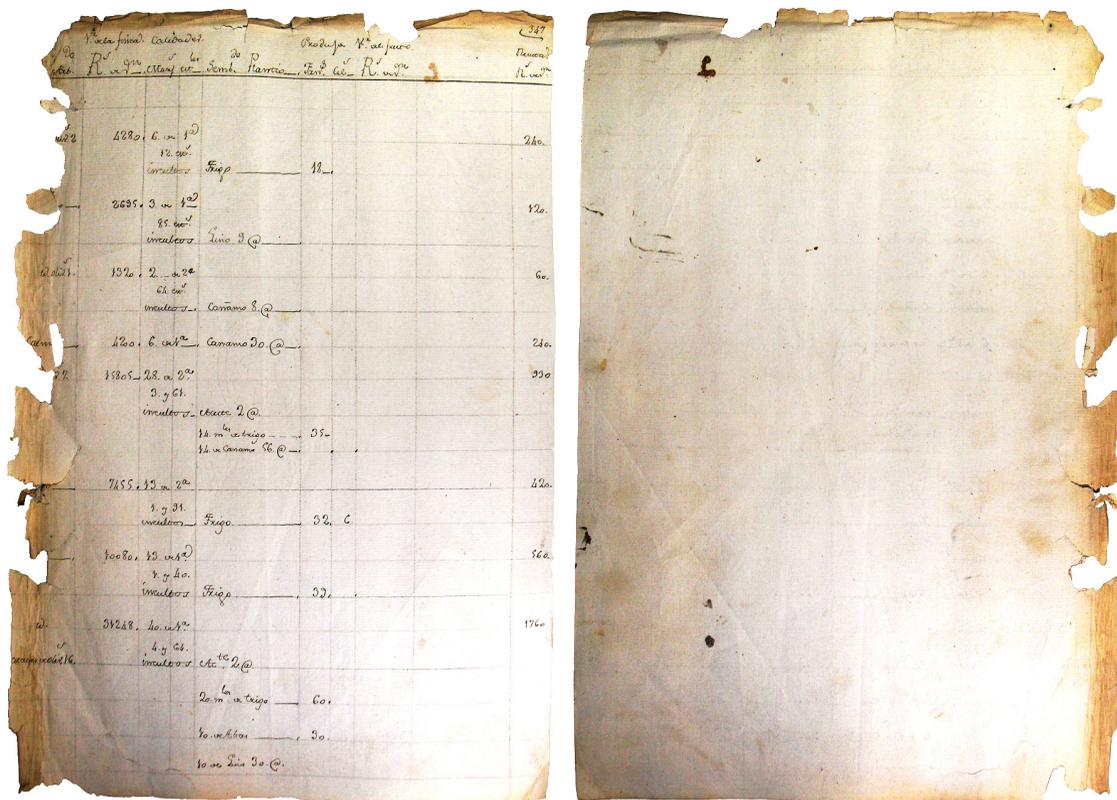
Una imagen del mismo fue publicada por primera vez en el libro-catálogo de la exposición *Documentos de nuestra historia*, que tuvo lugar entre el 20 de septiembre y el 20 de diciembre de 2000 en el Centro Gran Capitán de Granada, si bien el artículo sobre los planos y mapas granadinos⁹ escrito para la ocasión centró toda la atención en el de 1796.

Podríamos considerar al *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término* como el gran olvidado de la cartografía granadina, pese a que no han faltado opiniones que han venido a ponderar la importancia de este testimonio gráfico¹⁰. A ello han podido contribuir los siguientes factores:

- Se trata de un mapa eminentemente territorial que no contó con una versión grabada, donde la imagen de la ciudad de Granada no es sino una simplificación de las trazas del plano de 1796.
- El color de la versión conservada en el AMGR, cuyo oscurecimiento ha venido acrecentándose con el paso de los años, lo convierte en una imagen poco legible. Al mismo tiempo es una cartografía difícil de ser reproducida, debido a la gran cantidad de detalles representados. Lamentablemente, la información que contiene nos ha llegado muy mermada, con grandes pérdidas en las anotaciones marginales, de las que a duras penas se han conservado con mayor o menor fortuna una cuarta parte del original. Las notas contenidas en la franja inferior, más proclive a sufrir humedades por capilaridad, se encuentran desaparecidas casi en su totalidad. Además, diversas lagunas se reparten aleatoriamente por la superficie del plano, aunque estas pérdidas pueden suplirse con la versión conservada en el ACEGCGE, que por el contrario no cuenta con las anotaciones marginales.

La labor de consolidación del plano realizada por los técnicos del Instituto del Patrimonio Histórico Español a finales del siglo XX, posibilitó su conservación y estabilización. Ello nos ha permitido poder estudiarlo *in-situ*, para proceder a extraer la información que aún hoy es legible. De haber contado con algún testimonio documental en el que se recogiesen los datos de las anotaciones marginales, nuestra labor se habría visto complementada. Sin embargo, hasta el momento no hemos logrado localizar una relación detallada de lo que se plasmó en los márgenes del plano, o bien los cuadernos de campo donde Dalmau y sus colaboradores anotasen la minuciosa labor llevada a cabo; pago a pago, parcela a parcela, propietario a propietario. Tan sólo hemos conseguido encontrar la última hoja de un cuaderno que, por los datos que contiene, podría haber correspondido a dicha relación (fig. 2). Contiene la mitad derecha de una tabla que debía de completarse con el folio precedente, pudiéndose leer ambas hojas con el cuaderno abierto. No está fechada, y cuenta con el número 347 en su esquina superior derecha. Contiene varios epígrafes que coinciden con bastante exactitud con los últimos campos de las anotaciones marginales del mapa de Dalmau. Éstos se refieren al número de árboles, valor de la finca (en reales de vellón), calidades (en marjales y estadales), sembrado, plantío, producto (en fanegas, y celemines) y valor del fruto (en reales de vellón).

Poco tiempo antes se habían elaborado dos cuantiosos apeos de diversos predios de Granada y su término, de los que sólo se conservan datos escritos¹¹. El primero fue realizado en marzo de 1814 por José Palacios Herrera, regidor del Ayuntamiento de Granada. En el mismo se expresan las posesiones, pagos, dueños labradores, número de marjales, clases de terrenos y profesiones de los vecinos que tenían propiedades en los pagos del ruedo de Granada. El segundo es de autor desconocido y se elaboró en 1817, sólo 2 años antes del plano territorial de Francisco Dalmau. Contiene una enumeración de las posesiones por cada pago con indicación de los marjales, calidad de huertas y tierras calmas, propietarios, labradores, vecindad, rentas, utilidades y comercio. Desafortunadamente, la numeración de las propiedades y la estructura de los datos contenidos en estos apeos no coinciden con las anotaciones marginales del mapa de 1819, que son mucho más completas y



2. Última hoja de un cuaderno deslocalizado con datos que parecen corresponder a un catastro de rústica. Los epígrafes conservados vienen a coincidir con algunos de los que se indicaron en las anotaciones marginales del *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término* (1819). AMGR (sin signatura).

ordenadas. Por tanto, aún en el caso de que Francisco Dalmau hubiese conocido estos documentos, no parece que hubiesen sido una referencia fundamental para la confección de su trabajo.

El ingeniero Luis Morell y Terry, autor del *Catastro Geométrico Parcelario* de los pagos regados por la Acequia Gorda, realizados en la primera década del siglo XX, escribía lo siguiente:

«El Mapa topografico de la Ciudad de Granada y su término¹², confeccionado en el año 1.819 por Don Francisco Dalmau, Profesor de Matematicas, acusa en el presente y más aún para el porvenir un interés de primer órden.

Por tal razón y teniendo en cuenta por una parte la fundada posibilidad de que éste notable trabajo desaparezca (como desapareció el famoso Apeo de Loaysa de los Archivos de la Audiencia Territorial, de la Delegación de Hacienda y del Ayuntamiento) ó á lo menos vayan en aumento los deterioros que há experimentado, y por ora la excepcional importancia que ofrece éste plano para

las ulteriores operaciones catastrales de la Acequia Gorda, nó huelga ciertamente dedicarle una sección especial en los libros de apeo de aquellos pagos que aparecen inteligibles en el Mapa»¹³.

Los deterioros que este plano acusaba a principios del siglo XX debieron de motivar la propuesta de restauración por parte del Alcalde de Granada, justo cuando se cumplía un siglo de su existencia. Así, en una carta fechada el 31 de octubre de 1919 se hacía constar que:

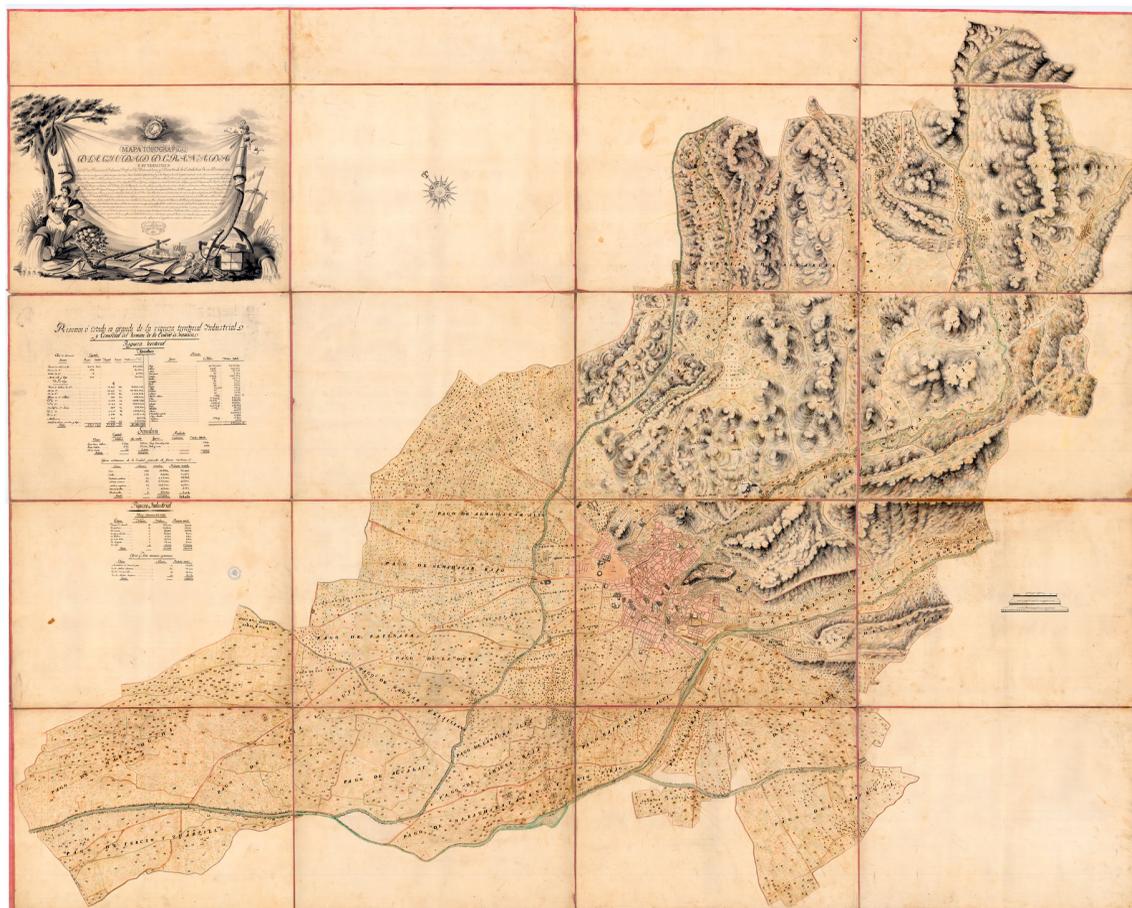
«Para la conveniente restauración de los dos planos antiguos de Granada comprensivo uno de ellos de todo el termino municipal con interesantes explicaciones y el otro de toda la población, obra notable este último del ilustre arqueólogo Dalmau (fines del siglo XVIII) dese orden a los Señores arquitectos para que procedan con el personal a sus órdenes a la dicha restauración informando respecto de los gastos que haya de ocasionar esta obra de gran interés para la Ciudad»¹⁴.

No obstante, habría que esperar al comienzo del siglo XXI para que esta restauración se hiciera efectiva. El 29 de agosto de 2000¹⁵ el Jefe de la Unidad Técnica del Archivo Municipal de Granada escribía a la Jefa del Área de Cultura del Ayuntamiento de Granada, indicando los pormenores en relación al traslado y montaje de los mapas de Francisco Dalmau en la Sala de Exposiciones del Centro Cultural Gran Capitán¹⁶. Así mismo se proyectaba su posterior instalación definitiva en el salón del balcón del Palacio de los Córdova, a la derecha del referido balcón. Para la colocación del mapa de 1819, los técnicos restauradores del Instituto del Patrimonio Histórico Español indicaron las siguientes directrices:

- La realización de un marco único que englobase a los dos tableros.
- Su protección con un doble cristal de 6+6 mm que dejase una cámara de aire de 1 cm respecto al bastidor.
- Su separación de la pared 5 cm para la circulación del aire y la colocación de productos fungicidas.
- Su fijación a la parte superior con ángulos.
- El acondicionamiento ambiental de la sala donde fuesen a quedar expuestos, para impedir de este modo cambios bruscos de temperatura y humedad.

Con la realización del marco de 6,5 cm, las dimensiones globales del mapa ascienden a 346,5 cm de ancho por 263,5 cm de alto. Al quedar ocultos unos 6 cm de en tres de los lados de cada uno de los dos tableros que los componen, las dimensiones visibles son 250,5 cm de alto por 169 cm de ancho para el izquierdo y 250,5 x 163,5 cm para el derecho. El aumento de peso del conjunto aconsejó su colocación sobre un plinto de madera de 356,1 cm de largo por 50 cm de alto.

Un segundo ejemplar del *Mapa topográfico de la ciudad Granada y su término* (fig. 3) se conserva en el Archivo Cartográfico y de Estudios Geográficos del Centro Geográfico del Ejército (ACE-GCGE). La dimensión total del mismo es de 230 x 286 cm, y su escala aproximada sería 1:5280¹⁷.



3. Ejemplar del *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término* (1819) de Francisco DALMAU conservado en el Archivo Cartográfico y de Estudios Geográficos del Centro Geográfico del Ejército (ACEGCGE), perteneciente al Ministerio de Defensa de España. Número de plano 218.

Éste fue realizado en un manuscrito lavado a color en 20 cuarterones de papel acartonado, distribuidos en 5 filas y 4 columnas, pegados sobre tela de color carmesí que permite los doblesces. Los cuatro cuarterones que componen la fila superior cuentan con una altura media de 19,4 cm, aproximadamente la tercera parte de los 16 restantes, cuya media es de 52,3 cm. La anchura de todos ellos ronda los 71,5 cm. La franja superior, con los cuatro cuarterones de menor altura, tuvo que ser introducida para poder dibujar el apéndice nordeste del término municipal de la ciudad, emplazado en el último cuadrante de esta fila. Esto denota que el plano fue iniciado por las hojas de abajo, ajustando su orientación al mejor encuadre y aprovechamiento en estos formatos, lo que obligó a meter la franja supletoria superior. Este ejemplar se conserva en perfecto estado, sin

pérdida de información. Los tonos claros de aguada con que está dibujado le confieren una legibilidad óptima y una buena estética, por lo que los datos gráficos que no son visibles en el que se ha conservado en el archivo granadino han sido obtenidos de este ejemplar, que podría haber sido el mapa original elaborado por Francisco Dalmau.

Además de estos rasgos, la diferencia fundamental entre ambos planos estriba en las extensas notas marginales, que desafortunadamente sólo fueron introducidas en el que se ha conservado en el AMGR, que es el que más deterioros presenta.

4. LOS ELEMENTOS DEL MAPA DE 1819

Analizamos a continuación las fórmulas técnicas de representación gráfica y los recursos artísticos empleados por Francisco Dalmau en el *Mapa topográfico de la ciudad Granada y su término*.

4.1. *Criterios de representación gráfica*

Estamos ante un plano dibujado con tintas de colores y aguadas. En él se representa el conjunto de particularidades que presenta el territorio granadino en su configuración superficial y se trata de dar una impresión del relieve. Francisco Dalmau no incluyó una leyenda con los símbolos empleados en el mapa para reflejar los distintos datos espaciales, sin embargo, a nivel global tuvo la intención de representar los elementos más característicos con el mismo tipo de signos. De este modo, las manzanas de la ciudad, ríos, cultivos, caminos, acequias... y demás unidades que trenzan el mapa están siempre expresadas con idéntico criterio:

Relieve. Frente al *Mapa topográfico de la ciudad de Granada* que se ha conservado en el AMGR, en donde la representación del relieve apenas si quedó marcada, en el de 1819 esta necesidad era inevitable. La ciudad se sitúa en el centro de su término municipal, actuando como charnela entre la planicie de la vega al oeste y la zona montuosa situada a levante. Francisco Dalmau optó por utilizar el mismo sistema que se empleó en la versión grabada del mapa de 1796 para destacar la orografía, esquema que repitió a principios del siglo XIX al delinear el Plano general de Granada para Alexandre Laborde. No se dibujaron en perfil con sombreado las zonas agrestes (montes y montículos), tal y como solía ser habitual en las cartografías territoriales de los siglos XVII y XVIII. Tampoco se utilizó el sistema de representar las normales, que por ejemplo se había empleado poco antes en los planos territoriales de Granada realizados por los ingenieros napoleónicos (que Francisco Dalmau podría haber conocido). El sistema escogido consistió en aplicar intensos sombreados mediante aguadas de tinta negra para representar las laderas y los accidentes más pronunciados de las mismas. De esta forma los cerros y colinas se asemejan más a altiplanicies o mesetas con una definida línea de ruptura, marcando los bordes sobre los que se precipitan las vertientes.

Cultivos. Aunque los símbolos empleados para rellenar las parcelas no se pueden sistematizar con exactitud en relación al cultivo predominante en las mismas, sí que existe una cierta intencionalidad a la hora de utilizar los rellenos. Este aspecto aparece muy diferenciado respecto a los que se utilizaron en el mapa de 1796, donde funcionaron a la manera de un tramado indiferenciado con la única finalidad de enmarcar el casco urbano frente a los espacios no urbanizados de los contornos de la ciudad. Este hecho quedaría puesto de manifiesto en el grabado que se realizó, en el que estas tramas agrícolas, su dimensión y contenido, son completamente diferentes. Por el contrario, en los dos ejemplares conservados del mapa de 1819, estos datos se dibujaron de manera similar. Los tipos de árboles parecen ser siempre los mismos, pero a veces se hace especial hincapié en su disposición reticulada en determinadas parcelas. En las zonas de dehesa y monte, éstos aparecen más espaciados y aleatoriamente diseminados. Por el contrario, los bosques de galería de los ríos aparecen densamente punteados con manchas verdes, destacando también los que bordean la Alhambra. En las parcelas cultivadas se intercalaron rallados continuos y discontinuos, lazos, cruces y punteados más o menos gruesos, todos ellos en aguadas en tonalidades verde y sepia.

Color. El tono monocromo en escala de grises de los elementos que conforman la cartela se ve enriquecido con los suaves tonos colorimétricos empleados en el mapa. El aspecto general está marcado por los tonos siena del papel empleado, sobre el que se aplicaron diversos colores para resaltar líneas de división, marcos, caminos, tramas parcelarias, ríos, acequias, manzanas y otros elementos.

Además de en la cartela, el color negro y sus gradientes de grises se emplearon para las distintas tipografías, las líneas de contorno y el sombreado de las parcelas, realizado hacia arriba y hacia la izquierda. Los grises a menudo rellenaron los edificios singulares de la ciudad a los que hace alusión la cartela: la Catedral con la Iglesia del Sagrario (dibujadas en planta), la Capilla Real y la Iglesia Colegial de San Salvador, 23 parroquias marcadas con una cruz, pero sin relleno, 17 conventos de reglares, 18 conventos femeninos y tres masculinos, el oratorio de San Felipe Neri, 10 hospitales, la Chancillería, la Casa Consistorial, la Audiencia Eclesiástica, 4 cárceles, la casa de Recogidas, la Universidad, 9 colegios, dos casas y un colegio de educación para niñas, una casa de niños expósitos, una aduana, dos alhóndigas, una casa de comedias, dos reales fábricas de lona y salitre, los palacios de Leones y Comares en la Alhambra, la planta del palacio de Carlos V y el palacio del Generalife. En este caso se seguiría el método de representación seguido en la versión grabada del mapa topográfico de 1796, pero no la del original, donde estos edificios no aparecen señalados. Las murallas visibles de la Alhambra y la ciudad se rellenaron también en gris, si bien no se representaron las obras de fortificación realizadas por las tropas napoleónicas y los destrozos realizados al tratar de volarlas por completo durante su retirada, pese a que aún debían de ser bien visibles en 1819.

El color verde se utilizó como una cinta continua para los ríos y acequias, con un tono más claro para el fondo y una sombra en uno de sus bordes en verde oscuro. En ocasiones también se empleó junto a otros colores para los tramados que simulaban surcos de arados en las parcelas agrícolas,

y para rellenar los árboles diseminados. Estos últimos se representaron en alzado con su sombra, lo que constituiría un préstamo anacrónico de cartografías territoriales realizadas con anterioridad.

El color carmesí se empleó en distintos tonos (desde los más anaranjados a los más rojos) para rellenar manzanas urbanas, caminos, cortijos y caseríos en los pagos agrícolas del entorno de la ciudad. También se usó como una franja paralela para delimitaciones que marcan los pagos agrícolas y el límite del término municipal de Granada.

Tipografía. Se usaron distintos tipos y tamaños de letra para distinguir nombres de pagos, parcelas, acequias, caminos, calles... Los predios agrícolas se rotularon muy destacadamente con una tipología romana en mayúscula y regruesada, tratando de ajustarse a la longitud máxima de cada pago. El número de cada parcela se introdujo en números arábigos. En minúscula se rotularon los nombres de algunos caminos (a menudo abreviados por una C.), enterramientos, acequias, ríos, carreras y calles (abreviadas como C.^e), y determinados elementos periurbanos, tales como el *Sacro-monte o Monte Santo*, las Cuevas de Rabel o Jesús del Valle.

Escala gráfica. Se ubica en la parte inferior derecha del mapa, a unos 18,5 cm de la franja lateral de las anotaciones marginales, y a unos 66 cm de la banda inferior. El ejemplar conservado en el AMGR presenta grandes lagunas en esta zona, si bien en el del ACEGCGE se aprecia la existencia de 3 barras centradas y recogidas por una moldura simétrica en sus dos extremos, en forma de doble gola. La escala superior cuenta con 6 divisiones, de 0 a 600 varas castellanas, con 10 divisiones en la contraescala de 0 a 100. La barra intermedia está referida a «*estadales de marjal de á once cuartas de vara*», contando con 2 divisiones de 0 a 200 y una contraescala de 0 a 100 con 10 divisiones. La inferior porta una escala de «*estadales de fanega de á once tercias de vara*», con las mismas divisiones que la intermedia.

En este mapa no se introdujeron márgenes graduados, ni tampoco se hizo recurso a la cuadrícula que sí se empleó en su precedente de 1796. En las hojas que componen los cuarterones del ejemplar conservado en el ACEGCGE se observa una tenue cuadrícula en lápiz que fue utilizada como guía de replanteo para el dibujo, y que con la aplicación de tinta y aguada quedó prácticamente oculta. Tampoco se dibujó un borde en el mapa que simulase un marco ornamentado en madera, como sí ocurrió en el mapa de 1796.

Orientación. En el ejemplar conservado en el AMGR la rosa de los vientos está situada en el extremo superior derecho del tablero derecho. Coincide también con la misma posición del ejemplar del ACEGCGE, que ocupa el centro del cuarterón situado a la derecha del que contiene la cartela. Tiene un diámetro máximo de casi 7 cm, y el norte geográfico está situado casi en diagonal, formando unos 130° con la horizontal en sentido levógiro. Se trata de un círculo compuesto por dos estrellas superpuestas de 8 puntas, las del primer plano coincidentes con los puntos cardinales y las orientaciones intermedias, y las del fondo representando otras 8 direcciones secundarias. Entre

ellas sólo se destacó la flecha que señala al Norte, que, como solía ser habitual desde el siglo XVI, fue remarcada con una flor de lis.

4.2. *La cartela del mapa de 1819*

Si del *Mapa topográfico de la ciudad de Granada* de 1796 se han conservado ciertos pormenores sobre las vicisitudes de su elaboración, del de 1819 apenas si se conocen datos al respecto. Su extensa tarjeta con el título y otros textos, enmarcada con motivos decorativos según el estilo artístico de la época, constituye una primera fuente de información sobre el porqué de su realización.

Frente a lo ocurrido en las cartelas respectivas de la versión original y el grabado del *Mapa topográfico de la ciudad de Granada* de 1796, con diferencias notables entre ellas¹⁸, en los dos ejemplares del mapa de 1819 las cartelas son idénticas (fig. 4). La que se ha conservado en el AMGR está inscrita en una superficie definida por un rectángulo de unos 45 x 68 cm (fig. 4, arriba izquierda). Presenta varias pérdidas, que afectan en gran medida a su parte superior, especialmente al encabezamiento del texto. En el ejemplar existente en el ACEGCGE (fig. 4, arriba derecha), la cartela ocupa uno de los cuarterones del plano de 71,5 x 52,3 cm, el primero de este tamaño situado en la parte superior izquierda del mapa.

Flotando sobre el título del mapa se dibujó el escudo heráldico de la ciudad, que resulta sólo visible en el ejemplar conservado en el ACEGCGE. Dicho escudo se encuentra centrado sobre el texto, quedando virado 45° en sentido dextrógiro. La representación que del mismo se hace sería una simplificación en gama de grises del primer emblema de la ciudad Granada ya utilizado en 1493, pero con forma oval (escudo de damas). El interior lo ocupan por completo las figuras de los Reyes Católicos con cetro, sentados en sillones situados sobre un dosel con escaleras. La escena está coronada con una cortina a modo de telón, atada en su parte central. Bajo ellos, ocupando la parte inferior de la orla pero fuera de la escena central, aparece el símbolo de la ciudad, una granada abierta con un tallo hacia la izquierda y dos ramas. En el resto se emplazan cuatro torres contrapeadas, y entre ellas, otros tantos leones rampantes al natural, vueltos hacia el interior. Ambos elementos figurativos se inscriben en sencillas divisiones de dicha orla perimetral. Está cubierta por una corona sin diademas, quedando el escudo enmarcado en dos sencillas ramas asimétricas, que en su cruce se encuentran anudadas: la de la izquierda está conformada por espigas, y la de la izquierda es una palma sencilla. Este escudo sería previo al emblema oficial de la ciudad de Granada que se utiliza en la actualidad, cuyos títulos completos fueron concedidos por la reina Isabel II en 1843.

El texto de esta cartela guarda ciertas similitudes con el del *Mapa topográfico de la Ciudad de Granada* de 1796, siendo su inicio prácticamente idéntico. Está realizado en elegantes tipografías jerarquizadas, adornadas en las mayúsculas con sintéticos motivos florales. Rellena el interior de una extensa tela de forma semicircular con flecos, que en su extremo superior izquierdo se encuentra encajada entre las ramas de un árbol, mientras que dos *putti* en escorzo atirantan del otro extre-



“MAPA TOPOGRAFICO
DE LA CIUDAD DE GRANADA
Y SU TERMINO.

por Don Francisco Dalmau, Profesor de Matemáticas y Director de la Estadística de su Provincia.

Granada tiene su lugar en el globo terraqueo á los 37 grados 30 minutos de latitud septentrional y á los 12 grados y 50 minutos de longitud, contados desde el primer meridiano que pasa por la Ysla del Hierro. El clima de esta Ciudad es sano, dulce y apasible. Las aguas de los dos rios Genil y Darro que se ramifican por toda ella, hacen agradable y delicioso su terreno. Tiene una Catedral con Sagrario, una Capilla Real, una Yglesia Colegial con titulo del Salvador: 23 parroquias, 17 Conventos de Reglares; 18 de Monjas y 3 de Monges; un Oratorio de San Felipe Neri; 10 Hospitales, una Chancilleria, una Casa Consistorial, una Audiencia Eclesiastica, 4 Carceles, y una Casa de Recojidas; una Universidad, 9 Colegios, 2 Casas y un Colegio de educacion para niñas; una casa de niños expositos, una Aduana, 2 Alondigas, una Casa de Comedias, 2 Reales Fabricas de lona y Salitre; diferentes Plazas, y una multitud de Calles. En la Real Fortaleza del Alambra van señaladas todas las obras de defensa, la planta del Palacio del Señor Emperador Don Carlos V. El Palacio arabe, los demas edificios y casas particulares. En sus contornos se ha delineado la porcion de Fortaleza de Torres Vermejas y la Casa de recreo de Generalife. En su termino van señalados los Caminos, Rios, Azequias, la Alqueria del Fargue y los pagos que contiene, con expresion de las fincas y propiedades particulares, señaladas con números aravigos para poder hallar con facilidad, en los estados que lo acompañan, la clase y calidad de cada posesion, el propietario, arrendatario, número de Arboles; cavida en fanegas y estadales, o marjales y estadales, valor de la misma, sus productos en especie ó en reales de vellon y renta que paga, todo lo qual no solo sirve de fundamento el mas solido para saber la verdadera riqueza del país y formar la Estadística mas exacta que se pueda desear, sino tambien para quantas miras politicas y economicas pueden ofrecerse á un gobierno sabio é ilustrado

Granada año de
1819.”

4. Detalle de la cartela del *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término* (1819) en el ejemplar conservado en el AMGR (arriba izquierda) y en el ACEGCGE (arriba derecha). Transcripción del contenido del texto a partir de la cartela mejor preservada (abajo).

mo. Al igual que en su precedente de 1796, estas dos figuras en vuelo podrían estar simbolizando a los genios de la ciudad¹⁹.

Dicho texto queda enmarcado por diferentes elementos que representan las riquezas productivas, culturales y artísticas del municipio granadino. A la izquierda, reposando bajo el árbol que sustenta el lienzo aparece una única figura femenina (frente a las dos dispuestas simétricamente en el mapa de 1796). Está ataviada con sandalias, túnica blanca ceñida con cinturón y estola oscura sobre el brazo izquierdo, cuya mano porta un cetro coronado por una granada abierta. Dicha figura alegórica, que representa a la ciudad, se encuentra entronizada sobre diferentes elementos y apoya sus pies sobre dos grandes atillos de cereal. Una exuberante cornucopia que derrama abundantes frutos (manzanas, vides, flores...) le permite descansar el brazo que mantiene el cetro. A la derecha de

esta figura femenina un gran cántaro, situado entre juncos y otras especies ribereñas, vierte un torrente de agua a boca llena. Otra vasija más con similares características se emplaza en el otro lado de la cartela, alusión directa a la relevancia del agua en Granada, o acaso a los ríos Darro y Genil.

Entre los elementos que aparecen representados a los pies del texto se produce una gradación, desde los que están relacionados con el cultivo de la tierra (pala, rastrillo, azada y arado), más próximos a la figura alegórica, a los que cabría relacionar con las artes y las ciencias, que ocupan una posición central. Estos son una balanza de la Justicia, dos grandes libros (uno de ellos abierto), una paleta de pintor con sus pinceles, un busto clásico, un capitel corintio y, tras ellos, una prensa que podría ser tanto de imprenta como de aceite, y lo que parece ser un referente a una rueca con seda o lino enrollado.

Los elementos dibujados en la parte derecha aluden directamente al comercio, pues se encuentran separados por un caduceo²⁰. Los mismos representan atributos del tráfico marítimo, destacando un ancla y la popa de una enorme embarcación en la que se ve al menos un mástil con la vela plegada y una bandera de un color uniforme. Aunque Granada es una capital de interior, su vinculación con cercanas ciudades portuarias podría permitir la salida de los excedentes productivos granadinos. Por otro lado estaba la industria manufacturera del lino que tan abundantemente se producía en la vega granadina²¹, que confeccionaba velámenes para los barcos por medio de las dos *Reales Fábricas de Lona* que aparecen referidas en el texto de la cartela. Entre las dos cajas empaquetadas y el tonel que quedan enmarcados por el ancla, se observa un grueso paño enrollado y aplastado, que bien podría ser de lino.

4.3. *Resumen de la riqueza territorial, industrial y comercial del término de Granada*

Bajo la cartela se introdujo un completo cuadro resumen dividido en 6 tablas, dejando constancia de los resultados del estudio estadístico sobre el municipio granadino realizado por Francisco Dalmau (fig. 5). Las tablas fueron ordenadas para que quedasen centradas, ocupando unas dimensiones máximas de 62 cm de alto por 47 de ancho en el ejemplar del mapa conservado en el AMGR (fig. 5, izquierda arriba), un cuarterón y medio en la versión original que se encuentra en el ACEGCGE (fig. 5, izquierda abajo).

Las tres primeras corresponden a la riqueza territorial, dedicadas las dos superiores a la agricultura (una para las clases de terreno de secano y regadío y otra para los productos agrícolas obtenidos) y la tercera a la ganadería. Entre las materias obtenidas destaca el trigo, siguiéndole muy de lejos la plantación de habas. Los productos transformados están encabezados por el vino, siguiéndoles después las fibras de cáñamo y el lino. En la ganadería sobresale la cañada ovina sobre la caprina y la porcina.

Desde la segunda mitad del siglo XVIII y hasta el estallido de la Guerra de la Independencia, la industria del cáñamo, lino y sedas habían convertido a la vega de Granada en una de las comarcas más productivas de España y de Europa. Tras la expulsión de las tropas invasoras francesas hubo



Resumen o Estado en grande de la riqueza territorial Industrial y Comercial del término de la Ciudad de Granada

Riqueza territorial

Clase de terrenos	Capital	Superficie	Valor
Secano	6.471,245	116,110	820,835
Tierra calma de 3ª	121	1,554,500	60,500
Oliveras de 3ª	9	4,500	4,500
Vinedo de 3ª	200	20,000	20,000
Monte alto y bajo			

Riqueza Industrial

Clase	Número	Valor
De papel de estraza	6	132,000
De pólvora	3	105,600
De vitriado	4	34,461
De tejas y ladrillos	3	13,500
De batanes	2	5,250
De bañir cobre	1	16,500
De tinajería	1	16,000
De cal	6	16,000
Totales		342,311

Resumen o Estado en grande de la riqueza territorial, Industrial y Comercial del término de la Ciudad de Granada

Riqueza territorial

Agricultura

Clase de terrenos	Capital	Superficie	Valor
Secano	6.471,245	116,110	820,835
Tierra calma de 3ª	121	1,554,500	60,500
Oliveras de 3ª	9	4,500	4,500
Vinedo de 3ª	200	20,000	20,000
Monte alto y bajo			

Yodem de riego

Clase de terrenos	Capital	Superficie	Valor
Tierra calma de 1ª	11,504.68	8,639.013	18,762.273
Tierra calma de 2ª	33,451.21	7,134.918	155.500
Tierra calma de 3ª	21,197.99	1,267.600	271.360
Olivar de 1ª calidad	195.50	1,554.500	1,032.008
Olivar de 2ª	3,118.47	45.504	132.790
Olivar de 3ª	3,044.10	132.790	41,460.536
Vinedo de 1ª calidad	339.20	2,580.26	131
Vinedo de 2ª	3,109.50	131	1,784.41
Vinedo de 3ª	2,580.26	131	80,416.57
Arbolado de Álamos, Mimbrés y Chopos	1,784.41	41,460.536	
Totales	6,801,245	80,416.57	41,460.536

Productos

Especies	Cantidades	Valores Totales
Trigo	63,159 fanegas, 9 celemines	3,512,945
Cebada	8,456	263,680
Maíz	1,149	51,705
Garbanzos	57	5,130
Habas	19,404	1,067,220
Judías	357	35,700
Lentejas	20	1,200
Yeros	61	3,050
Gujas	92	3,680
Mijo	57 fanegas, 6 celemines	2,300
Centeno	23	1,035
Alazor	43	1,290
Flor de Alazor	19,5 arrobas	2,437,17
Lino	11,645,5 arrobas	815,185
Cáñamo	14,213	785,928
Aceite	4,363,5 arrobas	261,810
Vino	40,327 arrobas	483,924
Bellota	1,135 fanegas	17,025
Pastos		10,677
Hortalizas y Frutas		1,569,752
Higos chumbos		19,993
Avellanas	394 arrobas	11,820
Maderas		8,835,040,17

Ganadería

Clases	Número	Su valor	Productos	Cantidades	Valores totales
Ganado Lanar	2,240	75,100	Lana, estércoles y crias		12,840
Ganado Cabrio	675	27,000	Leche y crias		3,375
Ganado de Cerda	22	3,400			
Totales		105,500			16,215

Edificios extramuros de la Ciudad separados de fincas rústicas

Clases	Número	Valores	Valores totales
Casas	138	569,760	26,406
Cuevas	215	64,500	10,320
Destinados a fábricas	20	447,000	28,938
Molinos harineros	31	827,000	41,851
Molinos papeleros	15	245,900	40,800
Hornos de pan	5	41,100	3,171
Ventorillos	8	63,000	7,004
Totales		2,225,260	158,490

Riqueza Industrial

Fábricas extramuros de la Ciudad

Clases	Número	Valores	Productos totales
De papel de estraza	6	132,000	44,000
De pólvora	3	105,600	17,600
De vitriado	4	34,461	22,974
De tejas y ladrillos	3	13,500	9,000
De batanes	2	5,250	7,700
De bañir cobre	1	16,500	5,500
De tinajería	1	16,000	9,000
De cal	6	16,000	120,000
Totales		342,311	235,774

Oficios y Artes mecánicas extramuros

Clases	Valores	Valores totales
Arenadores y hornos de pan	5	16,330
De los molinos harineros	31	77,400
De los ventorillos	8	14,500
De los molinos aceiteros	15	38,090
Total		149,320

5. Detalle de los cuadros estadísticos situados bajo la cartela del Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término (1819) en el ejemplar conservado en el AMGR (izquierda arriba) y en el ACEGCGE (izquierda abajo). Transcripción del contenido del texto de dichas tablas (derecha).

Resumen ó Estado demostrativo de la Riqueza Territorial, Industrial y Comercial del termino de la Ciudad de Granada y presenta el Alami de Campo Don Estevan Roman.

ARCHIVO MUNICIPAL DE GRANADA
Sala Leg. 3617
Pieza 1

Riqueza Territorial

Agricultura

Número 1°			Número 2°			
Capitales			Productos			
Clase de terreno	Superf. de terreno de lab.	Superf. de lab.	Valor en P. de lab.	Especies	Superf. de terreno de lab.	Valores en P. de lab.
Sierra Palma de Terrena	6.471		4.561.17	Trigo		
Alvarosa de Terrena	383		50.250	Alfalfa		
Sierra de lab.	103		2.250	Barbosa		
Sierra Alta y Baja	202		30.000	Alfalfa		
Trigo						
Sierra Palma de 1°	1150.6		5.752.000	Alfalfa		
Alm de 2°	3328.1		10.704.320	Alfalfa		
Alm de 3°	2119.7		4.233.400	Alfalfa		
Alvarosa de primer		155	30.350.00	Alfalfa		
Alm de 2°		2119	10.913.00	Alfalfa		
Alm de 3°		2046	4.792.00	Alfalfa		
Alvarosa de primer		339	2.034.00	Alfalfa		
Alm de 2°		3109	7.772.00	Alfalfa		
Alm de 3°		2580	4.644.00	Alfalfa		
Alvarosa de primer		153	30.000.00	Alfalfa		
Alvarosa de 1°		178.4	35.527	Alfalfa		
Alvarosa y sembrados				Alfalfa		
Total finca de lab. 63.000						
Total finca de lab. 80.412						
Su valor en P. de lab.			24.420.110			

Número 3°			Número 4°			
Capitales			Productos			
Clase de terreno	Superf. de terreno de lab.	Superf. de lab.	Valor en P. de lab.	Especies	Superf. de terreno de lab.	Valores en P. de lab.
Sierra Palma de Terrena				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		
Alm de 2°				Alfalfa		
Alm de 3°				Alfalfa		
Alvarosa de primer				Alfalfa		

que volver a poner en marcha los mecanismos productivos, imponiéndose en el territorio granadino el cultivo del cereal para atender las necesidades más inmediatas de la población²².

El siguiente cuadro está destinado al recuento de edificios situados en los extramuros de la ciudad. Se contabilizaron 138 casas (cortijos, caserías), 31 molinos harineros y 15 papeleros. En cuanto a la riqueza industrial, quedó reflejada en dos tablas, una destinada a las fábricas extramuros de la ciudad y otra a los oficios y artes que se desempeñaban en las fincas periurbanas.

Además, habría que señalar que en el AMGR se conserva un documento sin fecha que tiene por título *Resumen ó Estado demostrativo de la Riqueza Territorial, Yndustrial y Comercial del término de la Ciudad de Granada que presenta el Alami de Campo Don Estevan Roman*²³ (fig. 6). Curiosamente dicho manuscrito contiene los mismos datos representados en el resumen estadístico del mapa de Dalmau de 1819, pero sólo están cuantificados los de la primera tabla. Además, el valor de los terrenos agrícolas está devaluado casi a la mitad, sumando las 6.801 fanegas y 80.412 marjales del término municipal granadino un total de 24.480.710 reales de vellón, frente a los 41.460.536 del estudio realizado por Dalmau.

4.4. Datos contenidos en las anotaciones marginales del mapa de 1819 conservado en el AMGR

Este mapa constituye la única cartografía decimonónica en la que se representa en detalle la globalidad de los pagos agrícolas contenidos en el término municipal de Granada, con su denominación y delimitación en 1819. Se trata del primer documento gráfico catastral del término municipal de Granada con rigor geométrico en el que se aporta información sistematizada de todas las propiedades rústicas. Además, en el mismo aparecen contenidos otros elementos vertebradores del territorio, tales como las acequias que abastecían a dichos pagos o los caminos que discurrían entre ellos, así como diversos cortijos y puntos de interés del entorno de Granada.

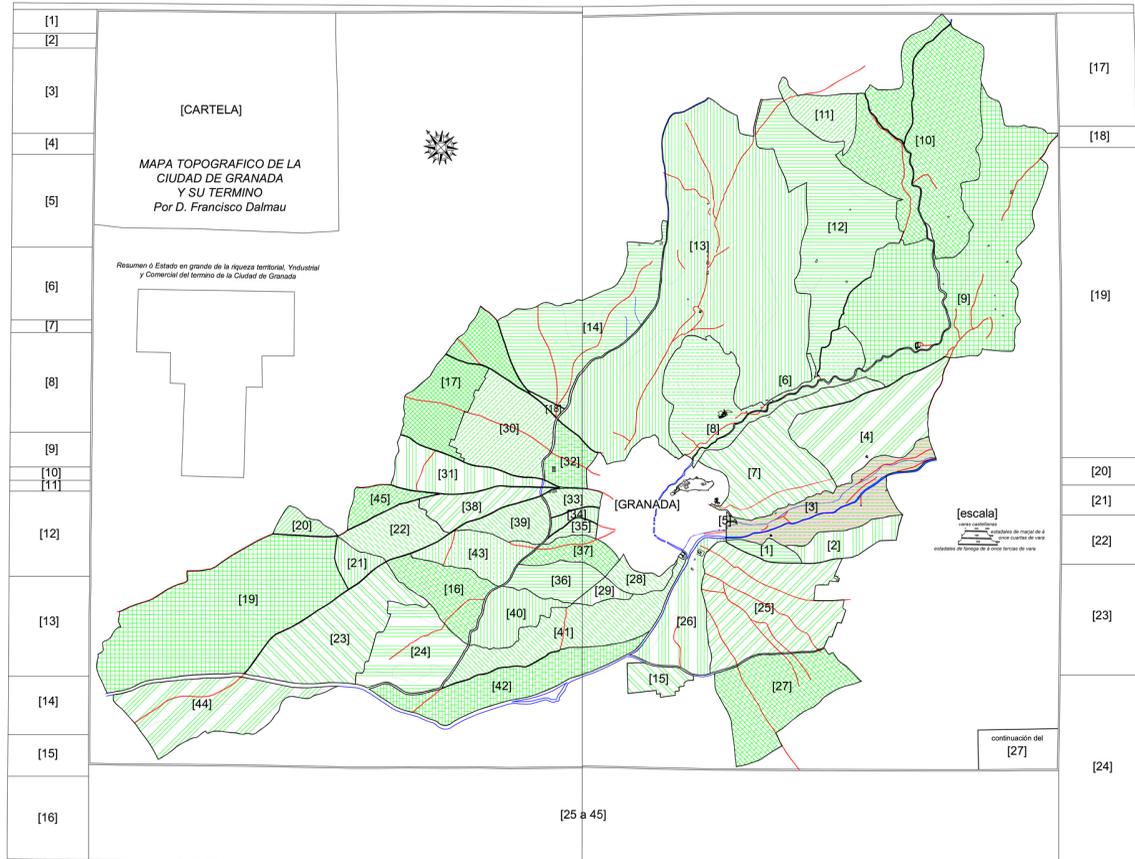
El fin último del *Mapa topográfico de la Ciudad de Granada y su término* era «*el recuento el mas solido para saber la verdadera riqueza del Pais y primar la Estadistica mas exacta que se pueda desear*». Para poder alcanzar esta meta era necesario elaborar un detallado catastro parcelario de rústica en el que se indicasen las fincas y propiedades particulares que conformaban cada uno de los pagos, en este caso del entorno de la capital granadina.

Las anotaciones introducidas en los márgenes quedaron organizadas por predios, indicando en columnas el número de cada parcela, la clase (haza, huerta, alameda, avellaneda, dehesa, casa, carmen, molino, cueva...) y la calidad (regadío o seco) de cada posesión, el propietario y arrendatario, el número de árboles, la superficie en fanegas y estadales para los cultivos de seco o en marjales y estadales para las parcelas de regadío, la producción en especie (frutas, aceite, cebada, trigo, legumbres, avellanas, vino...), el valor de la finca, la renta que se pagaba y su producción en reales de vellón.

La banda de la margen del lado izquierdo (fig. 7), con unas dimensiones de 30 x 262 cm, contiene de arriba a abajo los pagos referidos en la Tabla 1, a los que hemos dotado de un número entre corchetes para facilitar su localización en mapa (fig. 8).



7. Detalle del estado de conservación de una parte de las notas marginales contenidas en la franja izquierda del *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término* (1819) conservado en el AMGR.



8. Esquema con la posición de los pagos agrícolas y las anotaciones marginales relativas a los mismos en el *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término* (1819) conservado en el AMGR.

Tabla 1

Nº	NOMBRE DEL PAGO EN 1819	Nº DE ASIENTOS ²⁴ (PROPIEDADES)	LEGIBILIDAD	OBSERVACIONES SUPERFICIE SEGÚN EL MAPA DE 1819
[1]	<i>PAGO DE LA QUINTA ALEGRE</i>	21 (1-21)	Mala	El título es ilegible 18,65 ha
[2]	<i>PAGO DE REVITE</i>	6 (1-6)	Regular	En el mapa sólo se rotularon 4 parcelas 101,61 ha
[3]	<i>PAGO DE LA RIVERA Y PEDREGAL DEL GENIL</i>	99 (1-88)	Grandes lagunas	Se ha completado con el <i>Catastro geométrico parcelario del Pago del Pedregal del Genil</i> , realizado en 1901 por Luis Morell y Terry 215,56 + 88,35 + 52,35 = 356,26 ha
[4]	<i>DEHESA DE LA ALHAMBRA EN EL MISMO PAGO DE LA RIVERA</i>	20 (89-108)	Buena	253,81 ha
[5]	<i>CUEVAS DEL BARRANCO DEL ABOGADO EN EL MISMO PAGO DEL PEDREGAL DEL GENIL</i>	101 (1-101)	Buena	98 cuevas, con higueras asociadas a 61 de ellas. 4 poseían un huerto y 1 una casa colindante
[6]	<i>PAGO DE DARRO</i>	80 (1-59)	Buena	278,17 ha
[7]	<i>DEHESA DE GENERALIFE EN EL MISMO PAGO DE DARRO</i>	11 (60-70)	Buena	Todas pertenecían a la Casa de Campotéjar 235,74 ha
[8]	<i>CUEVAS DEL SACROMONTE EN EL MISMO PAGO DE DARRO</i>	111 (1-111)	Buena	114 cuevas. En el asiento 94 se indica la existencia de 4 de ellas asociadas a un terreno con 40 olivos. Sin embargo, lo más común es que junto a éstas existiesen higueras
[9]	<i>PAGO BAJO DE ALMECI</i>	36 (1-16)	Regular	798,27 ha
[10]	<i>PAGO ALTO DE ALMECI</i>	11 (1-7)	Regular	543,34 ha
[11]	<i>PAGO ALTO DEL ANDARAL</i>	8 (1-6)	Buena	74,96 ha
[12]	<i>PAGO BAJO DEL ANDARAL</i>	69 (1-32)	Regular	417,91 ha
[13]	<i>ALQUERIA DEL ALFARGUE Y PAGO DE DINADAMAR</i>	134 (1-129)	Buena con grandes lagunas al final	1.149,84 ha
[14]	<i>PAGO DE CUJAR</i>	(1-41)	Regular	313,59 ha
[15]	<i>PAGO DE SANTILLANA</i>	(1-40)	Regular	42,32 ha
[16]	<i>PAGO DE NAUJAR Y FRIGILIANA</i>	(1-80)	Mala	123,73 ha

Por su parte la banda del margen derecho, que al igual que la del izquierdo también tiene unas dimensiones de 30 x 262 cm, contiene los siguientes pagos desde arriba hacia abajo (Tabla 2):

Tabla 2

Nº	NOMBRE DEL PAGO EN 1819	Nº DE ASIENTOS (PROPIEDADES)	LEGIBILIDAD	OBSERVACIONES SUPERFICIE SEGÚN EL MAPA DE 1819
[17]	<i>PAGO DE MOCATEA</i>	(1-37)	Regular	232,76 ha
[18]	¿PAGO DE MADRASA?	20 (1-18)	Buena	El título en las notas marginales resulta ilegible y en el mapa no aparece rotulado. Podría corresponder con una franja triangular sin título, donde sólo se rotularon las parcelas 1 (dos veces), 1 _{II} , 2 y 3 7,27 ha
[19]	<i>PAGO DE MARACHUCHI</i>	(1-302)	Buena con lagunas	617,30 ha
[20]	<i>PAGO DE LA MEDIA HOZ Y RAMAL DE PINOS</i>	(1-16)	Mala	21,95 ha
[21]	<i>PAGO DE LAS BELLOTAS Y ARCADUZ</i>	(1-29)	Regular	33,94 ha
[22]	<i>PAGO DE FATINAFÁ</i>	52 (1-51)	Buena	101,26 + 36,96 = 138,22 ha
[23]	<i>PAGO DE TAFIA LA SUFIA</i>	122 (1-122)	Buena	270,35 ha
[24]	<i>PAGO DE ALCALAY</i>	(1-76)	Buena con grandes lagunas al final	178,85 ha

La banda inferior es la que más se ha visto dañada por los efectos de la humedad, y, tal y como le ha ocurrido al plano de Francisco Dalmau de 1796, ha perdido casi la totalidad de la información que contenía. Ocuparía un rectángulo cuya altura media vendría a ser de 32 cm y una longitud de 285 cm, pues las esquinas contienen la documentación de las franjas laterales. Dicha banda está complementada con una pequeña cartela de 23,5 x 12 cm que invade la esquina inferior derecha del mapa, en la que se indica «*Continúa el Pago de Aravenal*». La legibilidad de los asientos de estos pagos es muy mala o prácticamente nula, por lo que el conteo de propiedades se ha realizado a partir de las parcelas dibujadas en el mapa conservado en el ACEGCGE (Tabla 3).

Tabla 3

Nº	NOMBRE DEL PAGO EN 1819	Nº DE ASIENTOS (PROPIEDADES)	LEGIBILIDAD	OBSERVACIONES SUPERFICIE SEGÚN EL MAPA DE 1819
[25]	<i>PAGO DEL ZAIDIN</i>	(1-225)	No es legible	363,57 ha
[26]	<i>PAGO DE ARABUDEYLA</i>	(1-70)	No es legible	137,12 ha
[27]	<i>PAGO DEL ARAVENAL</i>	(1-127)	No es legible	282,81 ha
[28]	<i>PAGO ALTO DEL JARAGUI</i>	(1-45)	No es legible	62,71 ha
[29]	<i>PAGO BAJO DEL JARAGUI</i>	(1-67)	No es legible	122,62 ha
[30]	<i>PAGO DE ALMAHAYAR ALTO</i>	(1-32)	No es legible	169,19 ha
[31]	<i>PAGO DE ALMAHAYAR BAJO</i>	(1-26)	No es legible	115,82 ha
[32]	<i>PAGO DE ALMEGOL Y ERAS DE CRISTO</i>	(1-34)	No es legible	72,03 ha
[33]	<i>PAGO DE AGUAS SUCIAS</i>	(1-19)	No es legible	27,58 ha
[34]	<i>PAGO DEL GIRARROMAN</i>	(1-21)	No es legible	16,78 + 7,58 = 24,36 ha

Nº	NOMBRE DEL PAGO EN 1819	Nº DE ASIENTOS (PROPIEDADES)	LEGIBILIDAD	OBSERVACIONES SUPERFICIE SEGÚN EL MAPA DE 1819
[35]	PAGO DE CANACHA	(1-18)	No es legible	15,51 + 3,24 = 18,75 ha
[36]	PAGO BAJO DEL ARABIAL	(1-50)	No es legible	77,87 ha
[37]	PAGO ALTO DEL ARABIAL	(1-37)	No es legible	60,29 ha
[38]	PAGO BAJO DE LOS MONTONES	(1-17)	No es legible	78,43 ha
[39]	PAGO ALTO DE LOS MONTONES	(1-33)	No es legible	77,11 ha
[40]	PAGO DE CAMAURA ALTA	(1-62)	No es legible	91,60 ha
[41]	PAGO DE CAMAURA BAJA	(1-97)	No es legible	106,72 ha
[42]	PAGO DE MARACHATALAN Y RIO VIEJO	(1-113)	No es legible	171,92 ha
[43]	PAGO DE LA OFRA	(1-74)	No es legible	99,09 ha
[44]	PAGO DE TERCIO Y CUARTILLO	(1-119)	No es legible	260,69 ha
[45]	PAGO DE VILLAVICIOSA	(1-18)	No es legible	46,53 ha

4.5. Pagos de Granada representados en el mapa de 1819

En el siguiente cuadro (Tabla 4) se relacionan los nombres de los pagos que aparecen dibujados en el mapa. Se ha indicado la posición de las notas marginales (N.M.) en las 3 franjas perimetrales (◀ izquierda; ▼ abajo; ▶ derecha) del ejemplar conservado en el AMGR, así como la correspondencia con los pagos que fueron apeados por el licenciado Antonio Loaysa en la primera mitad de la década de 1570 (desaparecidos en su mayoría, D) y otros documentos del siglo XIX.

Tabla 4

Nº	NOMBRE DEL PAGO EN 1819	N. M.	Correspondencia con los apeos de Loaysa (AMGR. Legajo 3402, Pieza 111)	«Libro registro de fincas rústicas». Luis Giménez (1829) (AMGR. Legajos 15118, 15119, 3417, pieza 4)	«Reglamento de mejoras para las tierras de labor de la Vega y término de la ciudad de Granada» (1835)	«Lista de los Pagos de toda la vega de esta ciudad» (1842-45) (AMGR, Legajo 3410, Pieza 16)
[1]	PAGO DE LA QUINTA ALEGRE	◀	---	---	---	---
[2]	PAGO DEL REVITE	◀	Pago del Rubite (D)	Pago de Rebite	---	---
[3]	PAGO DEL PEDREGAL DEL GENIL	◀	Pago de Genil. 1573 Pago del Pedregal. 1573 (D) Pago de Casa Gallinas. 1573 (D) Pago del Molino de Papel. 1573 (D)	Pago del Pedregal de Genil Pago de la Ribera de Genil	Ribera del Genil	Pago del Pedregal del Genil
[4]	PAGO DE LA DEHESA DE LA ALHAMBRA (EN EL MISMO PAGO DE LA RIVERA)	◀	Pago del Cerro del Sol. 1573 (D) Pago del Daralguit (D)	---	Jurisdicción de la Alhambra	Pagos de la Jurisdicción de la Alhambra

Nº	NOMBRE DEL PAGO EN 1819	N. M.	Correspondencia con los apeos de Loaysa (AMGR. Legajo 3402, Pieza 111)	«Libro registro de fincas rústicas». Luis Giménez (1829) (AMGR. Legajos 15118, 15119, 3417, pieza 4)	«Reglamento de mejoras para las tierras de labor de la Vega y término de la ciudad de Granada» (1835)	«Lista de los Pagos de toda la vega de esta ciudad» (1842-45) (AMGR, Legajo 3410, Pieza 16)
[5]	CUEVAS DEL BARRANCO DEL ABOGADO (EN EL MISMO PAGO DEL GENIL)	◀	---	---	---	---
[6]	PAGO DE DARRO	◀	Pago de Darro (D)	Pago de la Ribera del Darro y Huertos de la Alhambra	Ribera del río Darro	Pago de la Rivera del Río Darro
[7]	DEHESA DEL GENERALIFE (EN EL MISMO PAGO DE DARRO)	◀	Pago de los Alixares y Cerro Santa Elena. 1573 Pago de Ziçatalzultan (de la Acequia del Sultán) 1573 (D)	---	---	---
[8]	CUEVAS DEL SACROMONTE (EN EL MISMO PAGO DE DARRO)	◀	---	---	---	---
[9]	PAGO BAJO DEL ALMECI	◀	¿Xaufi de Darro y presas? (D)	---	---	---
[10]	PAGO ALTO DEL ALMECI	◀	Cortijo de Cortes y Pago del río Beas. 1574	---	---	---
[11]	PAGO ALTO DEL ANDARAL	◀	---	---	---	---
[12]	PAGO BAJO DEL ANDARAL	◀	---	Pagos de Andaral y Jesús del Valle	---	---
[13]	ALQUERÍA DEL ALFARGUE Y PAGO DE DINADAMAR	◀	Pagos de Ynadamar, Fargue, Mora y Beiro. 1575	Pago de Dinadamar o Manflor Pago del Fargue	Manflor y Dinadamar Alqueria del Fargue	Pago de Manflor y Dinamar
[14]	PAGO DE CUJAR	▶	Pago de Cuxar (D)	Pago de Cujar	Cújar	Pago de Cujar
[15]	PAGO DE SANTILLANA	▼	Parte del Pago de Tarramonta	Ramal de Santillana Pago de Tarramonta	Santillana Tarramonta	Pago de Santillana Parte del Pago de Tarramonta
[16]	PAGO DE NAUJAR Y FRILJIANA	◀	Pago de Naujar (D)	Pago de Naujar y Frigiliana	Naujar	Pago de Naujar
[17]	PAGO DE LA MOCATEA	▶	Pago de Mocatea (D)	---	Mocatea	Pago de la Mocatea
[18]	¿PAGO DE MADRASA?	▶	---	---	---	---
[19]	PAGO DE MARACHUCHI	▼	Pago de Macharachuchi (D)	Pagos de Tafía Albaida y Marachuchi	Macharachuchi y Macharnó	Pago de Macharachuchi
[20]	PAGO DE LA MEDIA HOZ Y RAMAL DE PINOS	▶	---	Pago de la Media Hoz y Ramal de Pinos	---	---

EL MAPA TOPOGRÁFICO DE LA CIUDAD DE GRANADA Y SU TÉRMINO DE FRANCISCO DALMAU (1819)

Nº	NOMBRE DEL PAGO EN 1819	N. M.	Correspondencia con los apeos de Loaysa (AMGR. Legajo 3402, Pieza 111)	«Libro registro de fincas rústicas». Luis Giménez (1829) (AMGR. Legajos 15118, 15119, 3417, pieza 4)	«Reglamento de mejoras para las tierras de labor de la Vega y término de la ciudad de Granada» (1835)	«Lista de los Pagos de toda la vega de esta ciudad» (1842-45) (AMGR, Legajo 3410, Pieza 16)
[21]	PAGO DE LAS BELLOTAS	►	---	Pago de las Bellotas y Alcaduz	Tafia Albaida [los pagos de la Bellota y Arcabuz, ramal de Pinos y Media hoz son tomaderos y están incluidos en este]	---
[22]	PAGO DE FATINAFÁ	►	Pago de Fadinafey	Pago de Fatilmafa y Montones	Fatinafar	Pago de Fatinafar
[23]	PAGO DE TAFIA LA SUFIA	►	Pago de Tafia la Zufia	Pago de Tafia la Zufia	Tafia la Zufia	Pago de Tafia la Zufia
[24]	PAGO DE ALCALAY	►	---	Pago de Alcalay y Cambea		Pago de Alcalai y Cambea
[25]	PAGO DEL ZAIDIN	▼	Pago del Zaydin (D)	---	Zaidin	Pago de Zaydin
[26]	PAGO DE ARABUDEYLA	▼	Pago de Darahudeila.	Pago de Arabuleyla	Arabuleila	Pago de Arabuleila
[27]	PAGO DEL ARAVENAL	▼	Pago de Daravenal (D)	---	Arabenal	Pago de Arabenal
[28]	PAGO ALTO DEL JARAGUI	▼	---	---	Jaragüi Alto	Pago del Jaragüi alto
[29]	PAGO BAJO DEL JARAGUI	▼	---	---	Jaragüi Bajo	Pago del Jaragüi bajo
[30]	PAGO DE ALMAHAYAR ALTO	▼	Pago de Almanjallar la alta	Pago de Almanjayar Bajo	Almanjaya Alta y Baja	Pago de Almanjayar alto
[31]	PAGO DE ALMAHAYAR BAJO	▼	Pago de Almanjallar baja	Pago de Almanjayar Alto	---	Pago de Almanjayar bajo
[32]	PAGO DE ALMEGOL Y ERAS DE CRISTO	▼	¿Pago de S. Lazaro? (D)	Pagos de la Higuera y de la Iglesia	Alcalay y Cambea	---
[33]	PAGO DE AGUAS SUCIAS	▼	---	Pago del Picón y Tablas y Darro Alto de San Jerónimo	---	---
[34]	PAGO DEL GIRARROMAN	▼	Heras de Girarroman (D)	---	Girarromán y Almengón	Pago de Girarroman y Almengon Pago de Jirarroman
[35]	PAGO DEL CANACHA	▼	Pago de Canacha (D)	---	Picón y Canachar	Pago de Aupia y Garnacha
[36]	PAGO BAJO DEL ARABIAL	▼	Pago de Daravial bajo (D)	---	Arabial Bajo	Pago del Arabial bajo
[37]	PAGO ALTO DEL ARABIAL	▼	Pago de Daravial alto (D)	---	Arabial Alto	Pago del Arabial alto
[38]	PAGO BAJO DE LOS MONTONES	▼	Pago de Montones (D)	---	Montones	Pago de los Montones
[39]	PAGO ALTO DE LOS MONTONES	▼	Pago de Montones (D)	---	---	Pago de los Montones
[40]	PAGO DE CAMAURA ALTA	▼	Pago de Camaura (D)	Pago de Camaura	Camaura	Pago de Camaura
[41]	PAGO DE CAMAURA BAJA	▼	Pago de Camaura (D)	Pago de Camaura	Camaura	Pago de Camaura

Nº	NOMBRE DEL PAGO EN 1819	N. M.	Correspondencia con los apeos de Loaysa (AMGR. Legajo 3402, Pieza 111)	«Libro registro de fincas rústicas». Luis Giménez (1829) (AMGR. Legajos 15118, 15119, 3417, pieza 4)	«Reglamento de mejoras para las tierras de labor de la Vega y término de la ciudad de Granada» (1835)	«Lista de los Pagos de toda la vega de esta ciudad» (1842-45) (AMGR, Legajo 3410, Pieza 16)
[42]	PAGO DE MARACHATALAN Y RIO VIEJO	▼	Pago de Marachatalan (D)	Pago de Marachatalan y Rioviejo	¿Pago Seco? Macharatalán o Río Viejo	Pago de Macharatalan
[43]	PAGO DE LA OFRA	▼	Pago de Ofra (D)	Pago de la Ofra	Ofra	Pago de la Ofra
[44]	PAGO DE TERCIO Y CUARTILLO	▼	---	Pago de Tercio y Cuartillo	Tercio y cuartillo	Pago del Tercio y Cuartillo
[45]	PAGO DE VILLAVICIOSA	▼	¿Andaraxemes el bajo? (D)	---	---	---

5. CONCLUSIÓN

El *Mapa topográfico de la Ciudad de Granada y su término* de 1819 constituye un documento gráfico de excepcional valía para conocer la configuración del término municipal granadino. Su estudio constituye la pieza clave para poder desentrañar la división territorial en pagos agrícolas realizada en época andalusí²⁵, pues es la primera cartografía que los muestra en su totalidad, aún cuando la denominación y límites de muchos de estos predios ya habían sufrido modificaciones.

Con este mapa se evidencia el notable interés de Francisco Dalmau por la cuestión catastral. Habría que esperar hasta la Ley del Avance Catastral y Catastro Parcelario de 1906 y al reglamento de esta ley de 1913 para ver aparecer los primeros planos catastrales del término municipal de Granada, meros croquis fechados a partir 1911 y con una fiabilidad inferior al mapa de Francisco Dalmau. Los verdaderos planos parcelarios no comenzarían a formalizarse hasta 1946, y fueron aprobados en 1950 por la Delegación de Granada del Instituto Geográfico y Catastral²⁶.

Por tanto, la labor cartográfica desempeñada por Francisco Dalmau en Granada tras los convulsos acontecimientos sucedidos en las dos primeras décadas del siglo XIX ha de ser reconocida como pionera en su campo, tal y como quedó plasmada en el excelente mapa que nos ocupa.

NOTAS

1. Este trabajo ha sido realizado en el marco del Proyecto del Plan Nacional I+D+i titulado «Ciudades nazaríes: estructura urbana, sistema defensivo y suministro de agua» (HAR2011-30293), cuyo investigador principal es Antonio Orihuela Uzal.

2. Así aparece referido en la cartela del *Mapa topográfico de la ciudad de Granada* de 1796. Mantuvo una constante preocupación por el problema de la educación y la enseñanza pública. Cf. DALMAU, Francisco. *Ensayo sobre el adelantamiento de instrucción pública*. Granada: 1813.

3. Entre ellos se encontraban también el Conde de la Puebla, el Marqués del Salar, Mariano Sicilia y José Vicente Alonso. VIÑES MILLET, Cristina. *Granada ante la invasión francesa*. Granada: Ayuntamiento, 2004, p. 96.

4. NADAL, Francesc; MURO, José Ignacio y URTEAGA, Luis. «Cartografía parcel·lària i estadística territorial a la província de Barcelona (1845-1895)». *Revista de Geografia* (Barcelona), segunda época, 2 (2003), pp. 37-60; MURO, José Ignacio; URTEAGA, Luis y NADAL, Francesc. «Los trabajos cartográficos y catastrales de Llorenç Presas i Puig (1811-1875)». *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 59 (2005), pp. 7-39.
5. URTEAGA, Luis. «El profesorado de la Escuela del Catastro (1859-1869)». *Catastro* (Abril 2011), pp. 29-53.
6. Archivo Municipal del Ayuntamiento de Granada (AMGR). *Confección de un mapa topográfico de la ciudad de Granada por Francisco Dalmau. 1795-1798*. Legajo 1876, Pieza 17, fol. 3r.º.
7. CALATRAVA ESCOBAR, Juan y RUIZ MORALES, Mario. *Los planos de Granada 1500-1908. Cartografía urbana e imagen de la ciudad*. Granada: Diputación, 2005, pp. 71-82; GÁMIZ GORDO, Antonio. *Alhambra. Imágenes de ciudad y paisaje (hasta 1800)*. Granada: El Legado Andalusi / Patronato de la Alhambra, 2008, pp. 195-202; JUSTE, Julio. «Útil y sutil: Francisco Dalmau y el Plano Topográfico de Granada de 1796» [en línea]. 13.10.2008 [consulta: 20.02.2013]. —<http://citywiki.ugr.es/wiki/Archivo:Cabecera-Dalmau-J-J.gif>
8. CALATRAVA ESCOBAR, Juan y RUIZ MORALES, Mario. *Los planos de Granada...*, p. 79.
9. BOSQUE LAUREL, Joaquín. «Granada: Mapas, Planos y diseños reales y virtuales». En: MORENO GARZÓN, Luis y LADERO QUESADA, Miguel Ángel (eds.). *Documentos de nuestra historia: catálogo de la exposición organizada por el Ayuntamiento de Granada del 20 de septiembre al 20 de diciembre de 2000*, Granada: Ayuntamiento, 2000, p. 261.
10. CALATRAVA ESCOBAR, Juan y RUIZ MORALES, Mario. *Los planos de Granada...*, pp. 79 y 82; GARCÍA-PULIDO, Luis José. *La dimensión territorial del entorno de la Alhambra*. Sevilla: Universidad, Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción, Colección textos de Doctorado, serie Arquitectura, número 41, 2011, pp. 269-275.
11. AMGR. Legajo 1172, piezas 48-52 y Legajo 16741.
12. Se refiere al ejemplar conservado en el AMGR.
13. MORELL Y TERRY, Luis. *Catastro Geométrico Parcelario del Pago del Pedregal del Genil*. Granada, 1901, fols. 62r.º-62v.º.
14. AMGR. *Decreto para que se restauren los planos de Dalmau*. Legajo 2227, pieza 536, fol. 1r.º.
15. AMGR. *Planos de Francisco Dalmau y de José Contreras. Instalación*. Sin signatura.
16. Este traslado se produjo con motivo de la *Exposición sobre el Vº Centenario de la Carta Real de Merced de la Ciudad*, desarrollada entre el 20 de septiembre y el 20 de diciembre de 2000.
17. CORTÉS JOSÉ, Joaquín (coord.). *Catálogo de cartografía histórica de Granada*. Sevilla: Instituto de Cartografía de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1998. En este trabajo el *Mapa topográfico de la ciudad de Granada y su término* de 1819 aparece catalogado con el número 2958, con indicación de las siguientes referencias archivísticas:
 - Servicio Geográfico del Ejército. Arm. GTBLA. 60 Carp. 20n1 218.
 - Servicio Geográfico del Ejército. B-90-10-c-n1 17
 - ICA (Cartografía Histórica) nº doc. 88-000372
18. JUSTE, Julio. «Útil y sutil: Francisco Dalmau y ...» [en línea]. 13.10.2008 [consulta: 20.02.2013]. —<http://citywiki.ugr.es/wiki/Archivo:Cabecera-Dalmau-J-J.gif>
19. En la carta enviada al Cabildo granadino en 1795, Francisco Dalmau indicaba que en el *Mapa topográfico de la ciudad de Granada* se incluiría «un tarjetón adornado de dos figuras que representan a Granada y la abundancia, y de dos genios alusivos a las cualidades principales de la ciudad, no habiendo omitido nada que pudiera contribuir a su perfecta hermosura» (AMGR. *Confección de un mapa topográfico de la ciudad de Granada por Francisco Dalmau. 1795-1798*. Legajo 1876, pieza 17, fols. 12 r.º y v.º).
20. Vara delgada, lisa y cilíndrica, con dos culebras enroscadas que ascienden hacia las dos alas de la parte superior, considerada en la Antigüedad como representante de la paz y empleada hoy comúnmente como símbolo del comercio. Fue el atributo de Mercurio (Hermes), divinidad del comercio y mensajero de los dioses.
21. LORENZO ROJAS, José F. «Diccionario Geográfico de Tomás López. Las encuestas y su edición». En: GARCÍA MARTÍN, José María y GAVIÑO RODRÍGUEZ, Victoriano (coords.). *Las ideas y realidades lingüísticas en los siglos XVIII y XIX*. Cádiz: 2009, pp. 415-426 (especialmente p. 417).

22. VIÑES MILLET, Cristina. *Granada ante...*, p. 94.
23. AMGR. Legajo 3617, pieza 1.
24. En los listados se suelen encontrar asientos relacionados, que fueron marcados con apóstrofes sucesivos (1, 1_I, 1_{II}, 1_{III}, 1_{IV}, 1_V...). En buena parte de los casos pertenecerían en su conjunto a una misma propiedad.
25. GARCÍA-PULIDO, Luis José. «La red de acequias de Granada, sus pagos agrícolas de origen andalusí». *EntreRíos. Revista de Arte y Letras* (Granada), 15-16 (2011), pp. 151-157.
26. CALATRAVA ESCOBAR, Juan y RUIZ MORALES, Mario. *Los planos de Granada...*, pp. 79 y 82.