Fuentes cartográficas para la identificación de los caminos públicos

Introducción

Con este documento queremos detallar qué fuentes cartográficas nos pueden ser útiles para identificar cuales son nuestros caminos públicos y, hasta el punto en que nos ha sido posible, como conseguirlas.

Trataremos fundamentalmente fuentes cartográficas que existan para la mayor parte de España, aunque evidentemente habrá municipios en los que por cualquier razón se haya confeccionado un mapa que pueda ser muy valioso para identificar los caminos públicos, pero para encontrarlos probablemente será necesaria una investigación en los archivos municipales o provinciales. También, por conocer mejor el caso andaluz, detallaremos las posiblidades de acceso en esta comunidad cuando sean distintas de las nacionales.

Los caminos serán bienes destinados al uso público de titularidad municipal solo si su titular (el municipio) puede acreditar su adquisición y afectación al dominio público. Puede haber ocasiones en que haya algún documento en el que conste la adquisición del camino, pero lo más habitual es que el título que acredite la posesión del camino sea la posesión del mismo desde tiempo inmemorial, es decir, la dedicación del camino al uso público desde tiempo inmemorial (Campillo, 2009).

Por tanto, en la mayor parte de las ocasiones necesitaremos probar dos cuestiones:

- La dedicación al uso público.
- El carácter inmemorial de dicha dedicación

En cuanto a la naturaleza inmemorial de la uso público, es claro que no hace falta remontarse a la antigüedad remota sino a la memoria histórica de los vecinos de más edad o a la memoria documental del mismo municipio, a la cartografía histórica moderna (principalmente los mapas parcelarios más antiguos y las minutas municipales del Mapa Topográfico Nacional de España 1:50.000, del Instituto Geográfico Nacional, generalmente del último cuarto del siglo XIX o del primero del siglo XX.

Por ello, nuestra primera búsqueda será en estos planos de finales del siglo XIX y principios del XX.

Trabajos topográficos del Instituto Geográfico

INSTITUTO GEOGRÁFICO

TRABAJOS TOPOGRÁFICOS

PROVINCIA

DE

CÓRDOBA

Ayuntamiento

de

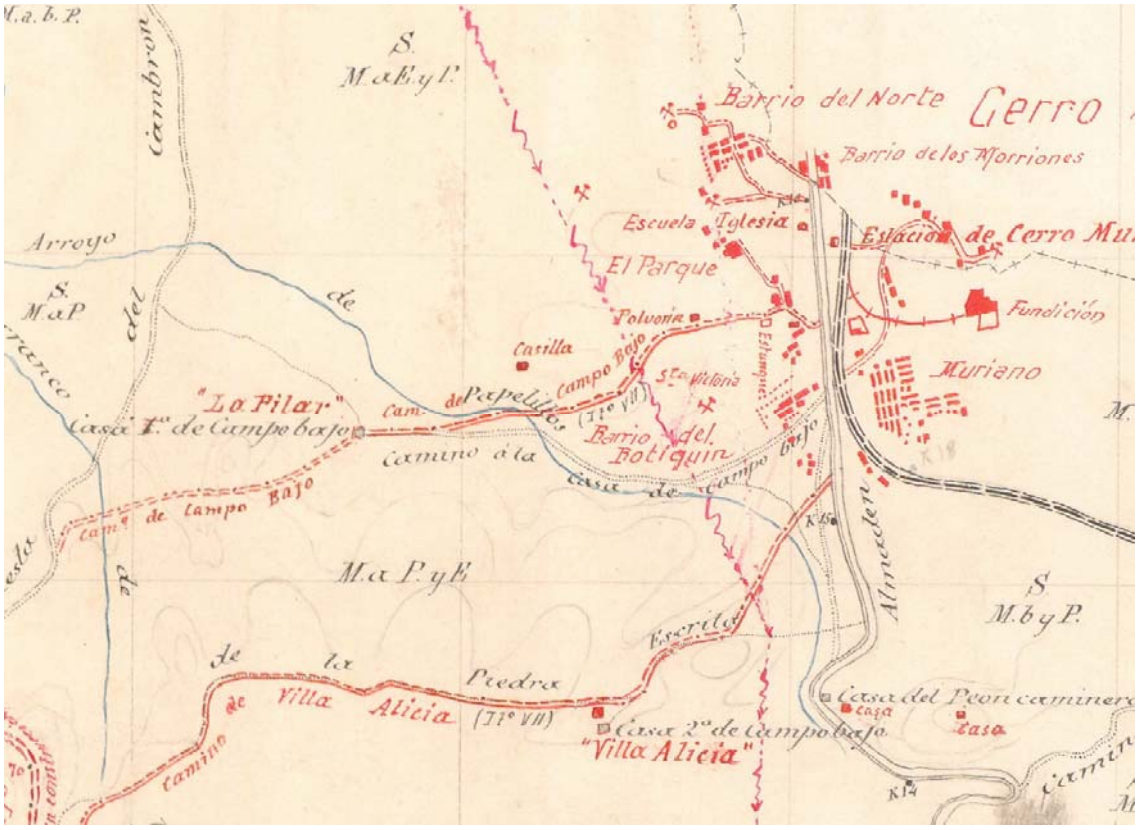
Córdoba

Escala de $\frac{1}{25000}$

En 1870 se crea el Instituto Geográfico y se emprende la tarea de cartografiar por primera vez la superficie de España con detalle. Para ello se dan unas instrucciones detalladas y se especifica que la escala emplear sea 1:25.000. Curiosamente la primera provincia en que se comienzan los trabajos es Córdoba (Ruiz Morales, 2005). En 1940 se realiza el último de ellos.

Estos planos están realizados y organizados por términos municipales, y en ellos los caminos figuran siempre con sus nombres. Aunque no tenemos ninguna referencia clara de que los caminos sean de uso público, parece poco probable que en aquellos tiempos se reflejaran caminos de uso privado. Además en numerosas ocasiones se realizan rectificaciones en distintas fechas en los mismos planos, hasta los años 60 (Sastre y Yuste, 2004).

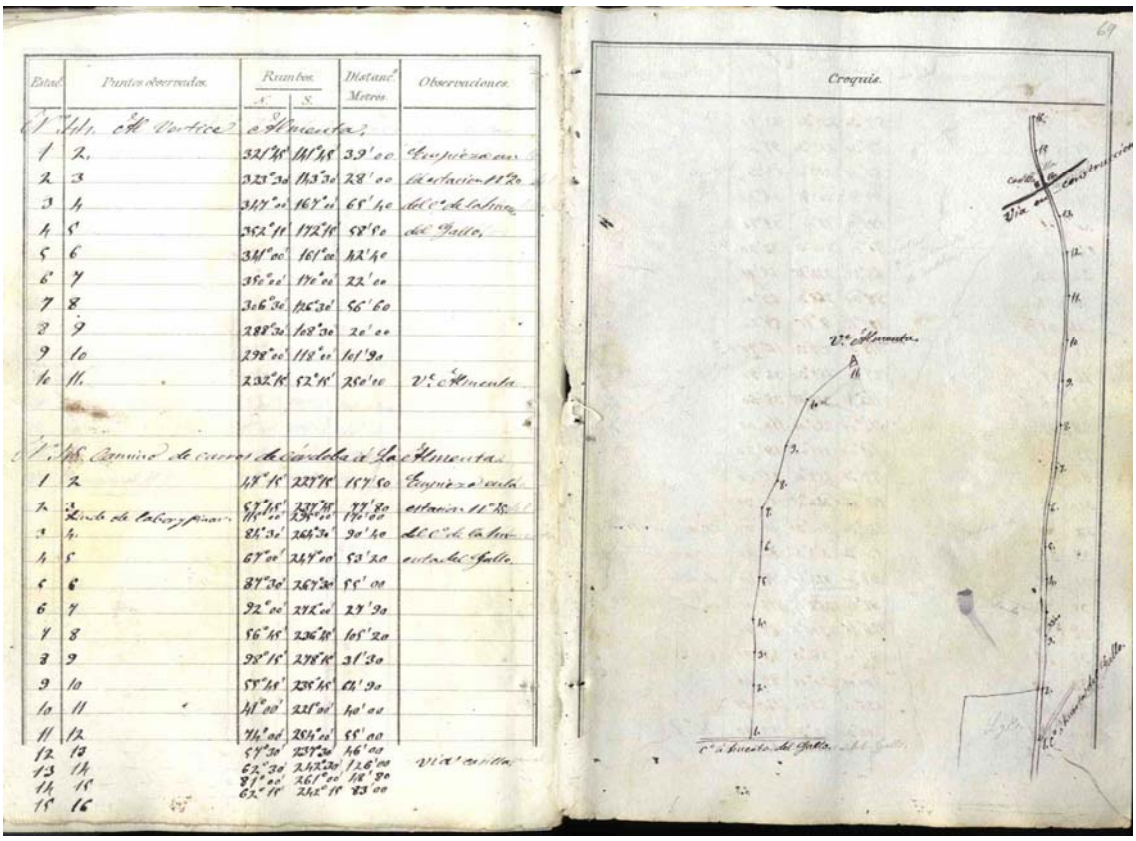
Estos planos llevan también algunos trabajos previos, como levantamientos geodésicos o los deslindes y amojonamientos de los términos municipales. Para su realización se emplearon unos



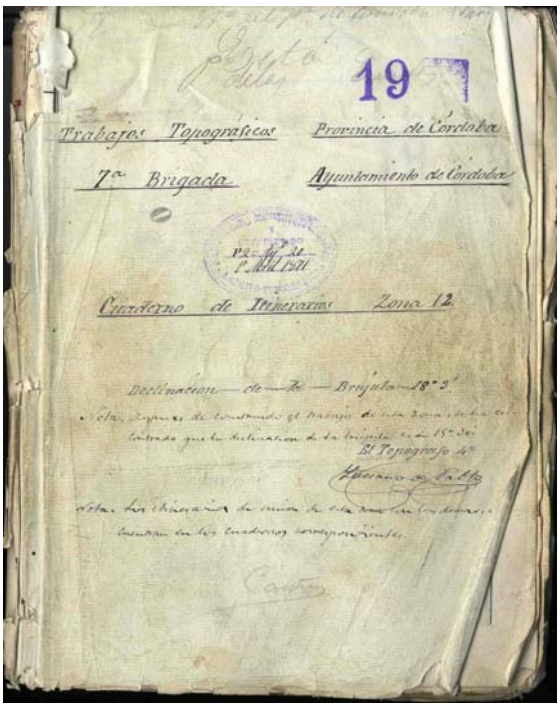
cuadernos de campo donde los topógrafos realizan unos croquis, situando los caminos por referencia a puntos visibles, y anotan los puntos donde comienzan y acaban y la anchura del camino.

Por tanto, de estos cuadernillos, además de poder obtener más detalle de donde se sitúa el camino, podemos obtener la anchura que visiblemente tenía el camino en aquella época.

Tanto los planos como los cuadernillos de campo se pueden conseguir en el Archivo del IGN, situado en su sede de Madrid, calle General Ibañez de Íbero, 3. Se pueden pedir los mapas también por correo electrónico, y realizan reproducciones, que hay que pagar. Su página web es www.ign.es.



Estac.ᵒ	Puntos observados.	Rumbos N.	Rumbos S.	Distanc.ᵃ Metros.	Observaciones.
1	Tdo. Ch. Vertice	Almenara			
1	2.	321°45'	141°45'	39'00	Empieza en
2	3	323°30	143°30	28'00	Ch. estacion 11°20
3	4	347°00	167°00	65'40	del Cᵒ de Sotiaos
4	5	352°15	172°15	58'80	del Gallo.
5	6	341°00	161°00	42'40	
6	7	350°00'	170°00	22'00	
7	8	306°30'	126°30'	56'60	
8	9	288°30	108°30	20'00	
9	10	298°00'	118°00	101'90	
10	11	232°15	52°15'	250'00	Vᵃ. Almenara
1	2	47°15'	227°15	157'50	Empieza en vista
2	Linde de labios y pinar	57°15'	237°15	77'80	estacion 11°20
3	4	81°00'	261°00	170'00	del Cᵒ de la Ma
4	5	81°30'	261°30'	90'40	estacion del Gallo
5	6	87°00'	267°00	53'20	
6	7	92°30'	272°30	55'00	
7	8	92°00'	272°00	27'90	
8	9	56°15'	236°15	105'20	
9	10	98°15'	278°15	31'30	
10	11	58°15'	238°15	61'90	
11	12	41°00'	221°00'	40'00	
12	13	46°00'	226°00	55'00	
13	14	54°30'	234°30	46'00	Vᵃ. Cerilla
14	15	62°30'	242°30	128'00	
15	16	81°00'	261°00'	118'90	
		62°15'	242°15	85'00	



También hemos encontrado algunas versiones, posteriores, de estos trabajos topográficos en el Instituto de Historia y Cultura Militar c/Paseo Moret nº3 Madrid. Se puede preguntar qué planos existen sobre la zona que interese a agmmadrid@et.mde.es o al teléfono 917808784.

Planos topográficos

En las instrucciones antes mencionadas, se especifica que los mapas obtenidos se publicarían a escala 1:50.000 y dividido en hojas de 20 minutos de base por 10 minutos de altura en el sentido de los meridianos. Este es el comienzo de la serie de planos cartográficos que conocemos hoy día. Normalmente los planos de la primera edición es muy similar a los trabajos topográficos antes comentados, por lo que prácticamente, al menos para una primera investigación, nos pueden servir perfectamente. La primera hoja se publicó en 1875 mientras que la última se demoró a 1968 (Sastre y Yuste, 2004).

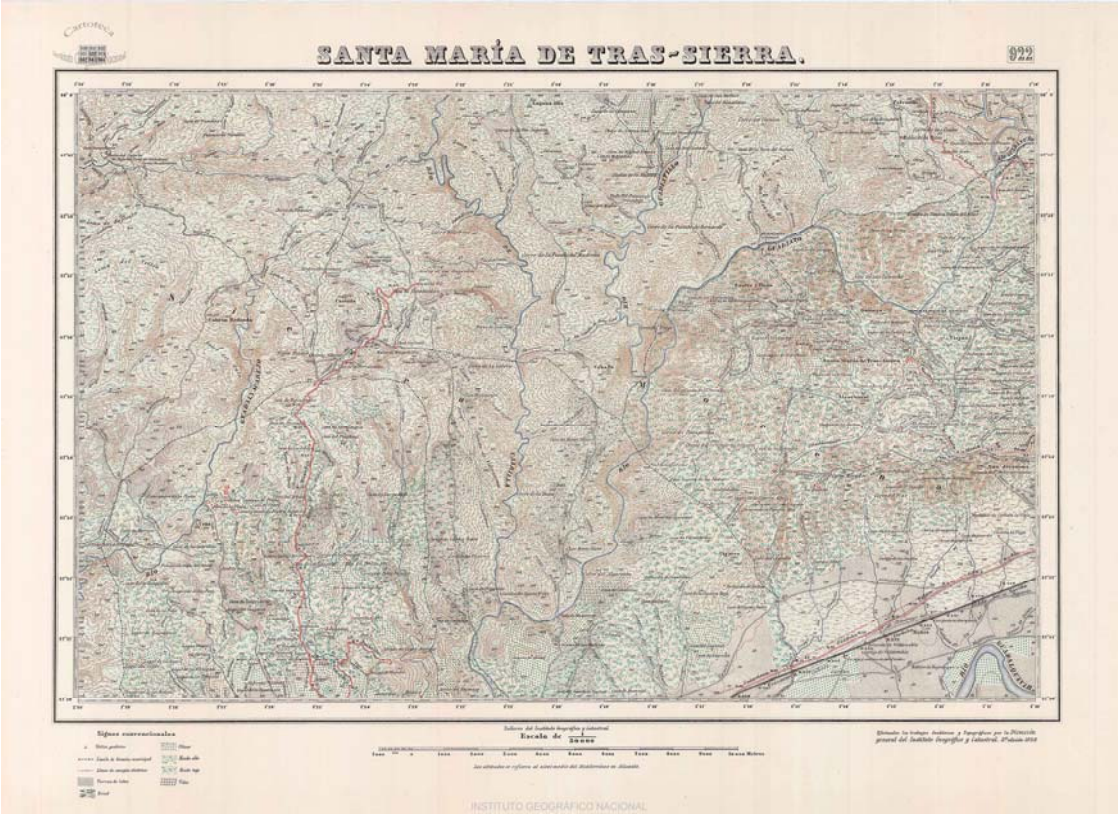
Toda la serie de planos oficiales del IGN se puede descargar gratuitamente desde el Centro de Descargas de, Centro Nacional de Información Geográfica http://centrodedescargas.cnig.es/, aunque sin georreferenciar.

También se pueden visualizar la primera serie de estos mapas mediante visualizadores de WMS, por ejemplo www.idee.es o www.goolzoom.com.

En el caso andaluz se puede adquirir el CD "*Cartografía de un siglo. Andalucía en la primera edición del Mapa Topográfico Nacional 1:50.000"* que contiene la primera edición para toda Andalucía al precio de 10 euros con la ventaja de que sí están georreferenciados.

Al menos en el caso de Córdoba, las distintas ediciones del plano oficial del IGN apenas introducen variaciones con respecto a la primera hasta la de 1979.

A partir de los años 70 van desapareciendo los nombres de los caminos, y los planos topográficos se vuelven prácticamente inútiles para encontrar los caminos públicos, ya que no se distingue en absoluto entre caminos públicos y privados.



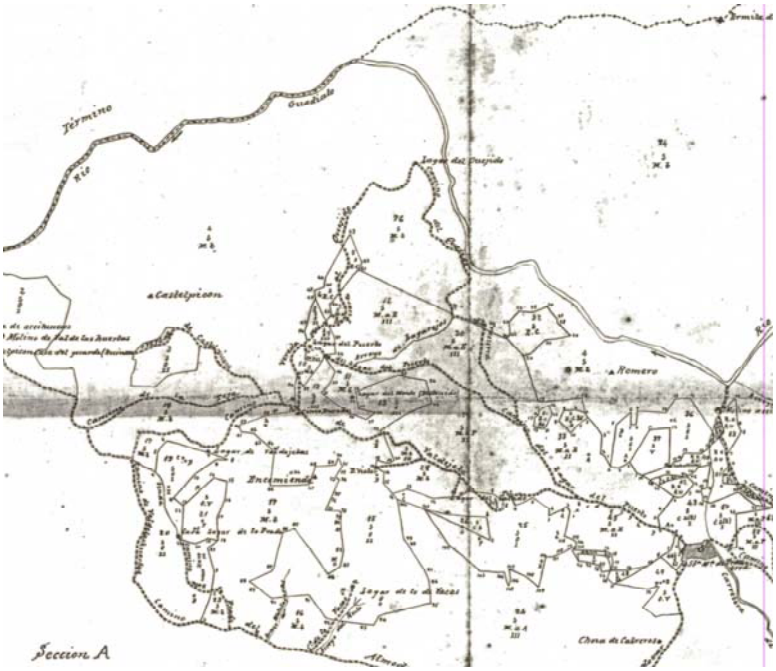
Cartillas evaluatorias del Catastro por Masas de Cultivo

En 1895 se promulga la Ley de rectificación de amillaramientos de 17 de julio, y por el Real Decreto de 14 de agosto que la desarrolla, se determina llevar a cabo el levantamiento de un catastro por masas de cultivo y clases de terreno, con el objetivo de investigar la presunta ocultación en las declaraciones de los rendimientos de las tierras.

En 1906 se publica una nueva Ley del Catastro con los mismos fines.

Estos trabajos incluyen también itinerarios con brújula, y planos escala 1:25.000 que básicamente son los mismos anteriores. A vedes también se incluye una relación de caminos ríos y arroyos con sus anchos medios (Fernández Escorial, 2005), y mucha otra documentación sobre la actividad agrícola.

En 1896 se publica el Reglamento General para la Rectificación de Cartillas Evaluatorias de la Riqueza Rústica y Pecuaria, en la Gaceta de Madrid nº 366 (31 de diciembre). En este reglamento se especifica que para formar los bosquejos planimétricos, "comprenderán en cada uno de estos la determinación de sus líneas, mitos jurisdiccionales, el curso de los ríos, canales de navegación y de riego, los arroyos, las vías de comunicación, sean ferrocarriles, tranvías, carreteras o caminos rurales**, siempre que estos últimos sean de servicio público y constante**". Por tanto en este caso sí tenemos garantizado que, a tenor de los productores de los planos, los caminos que aquí aparecen, son de uso público.



Igualmente, el art. 4 de la ley de 27 de marzo de 1900, disponiendo que se establezca el registro fiscal de la propiedad en todas las capitales de provincia, excepto en las Vascongadas y Navarra (Gaceta de Madrid de 29-3-1900), establece que *"Constituirá el catastro, por masas de cultivo y clases de terreno de cada término municipal, un plano geométrico del mismo, …, y en los que se fijarán necesariamente … las vías de comunicación, sean ferrocarriles, tranvías, carreteras, caminos vecinales, cañadas, descansaderos, etc.*" De nuevo aquí se habla de representar caminos vecinales, y no caminos privados, en esta ley aplicable en catastros desde 1900.

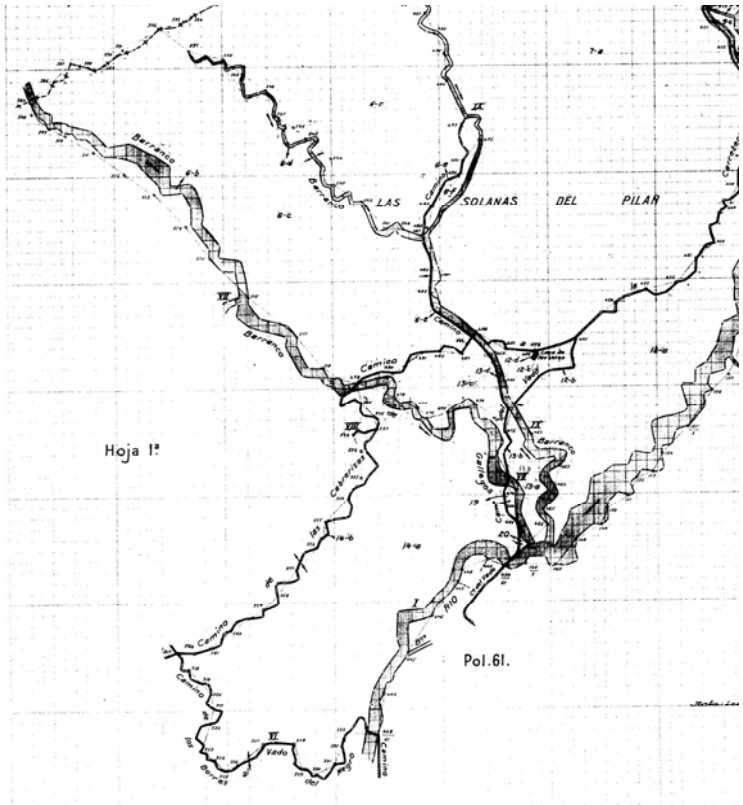
Solo hemos podido ver los planos de Córdoba, no el resto de documentación. Parece ser que estos planos están guardados normalmente en los Archivos Históricos Provinciales, al menos así es en Andalucía. Este catastro no llegó a realizarse en toda España, sino solo en el sur, quedando su realización parada en 1925 (Urteaga, 2008).

Previo a este hubo otro proyecto de catastro, de mucho mayor detalle, obra de Francisco Coello, pero que solo se realizó en la provincia de Madrid, entre 1859 y 1869.

Catastro Nacional Topográfico Parcelario

En 1925 se decide abandonar los trabajos del catastro por masas de cultivo y se emprende el Catastro parcelario, cuyos trabajos comienzan en 1928 (Fernández Nieto, 2005). Dependiendo del tamaño de las parcelas catastrales que se debían representar la escala varía entre 1:2.000 y 1:10.000 siendo, tanto por la escala como por el método de levantamiento utilizado, mucho más preciso que los mapas anteriores.

Entre 1932 y 1941 la elaboración de este catastro se anuló varias veces, volviéndose definitvamente a retomar por O.M. de 16 de diciembre de 1941. Poco a poco se van utilizando las fotografías aéreas para realizarlo, y en 1960 estaba prácticamente acabado (Martínez Lasheras, 2000) . Aun en 1979 se asume este plano como el único plano parcelario oficial (Berné, Fermenio y Aznar, 2004).



En estos planos los caminos, arroyos, cañadas, veredas, carreteras etc., están señalados con números romanos I, II, III, IV, V,……..significan superficies de descuento del polígono catastral (Fernández Nieto, 2005). Por tener número romano, sin más pruebas, no cabría tener el camino como público, aunque sí sería un indicio importante. Sí es un instrumento muy bueno, por su precisión, para determinar el trazado correcto de los caminos públicos.

Según las instrucciones para la elaboración del Catastro, de 1942, los caminos sobre los que sí tenemos seguridad de que ser públicos son los que constituyan la línea divisoria de un polígono catastral. Ya que según dichas instrucciones tienen que tener la característica de no estar expuesto a variaciones, no ser un camino de servidumbre y en general presentar garantías de inmutabilidad.

Este es el texto de las instrucciones:

"1.Los trabajos topográficos del Catastro parcelario, o primer periodo catastral completo, comprenderán las operaciones de campo y gabinete necesarias para obtener la representación gráfica, posición con respecto a las colindantes y situación geográfica de la parcela así como su poseedor. Serán por orden los siguientes:"

"Levantamiento del plano perimetral de cada término municipal, con las líneas de sus términos jurisdiccionales, señalando y numerando los hitos o mojones situados en los linderos."

"Dentro del plano de esta línea perimetral se situarán los polígonos topográficos, determinados por las líneas más notables y particularidades permanentes del terreno, como ríos, canales, arroyos, pantanos, puentes, lagunas, vías de comunicación, perímetros de pueblos, grupos de población y edificios."

"Los planos perimetrales de cada término municipal y de los polígonos topográficos en que aquel queda dividido fueron obtenidos en los trabajos para el Mapa Topográfico Nacional, del cual forman parte, con la aproximación exigida por éste".

Capítulo II "Levantamiento de planos parcelarios por polígonos topográficos.

Instrucción nº 11 se establece cómo deben delimitarse los polígonos topográficos:

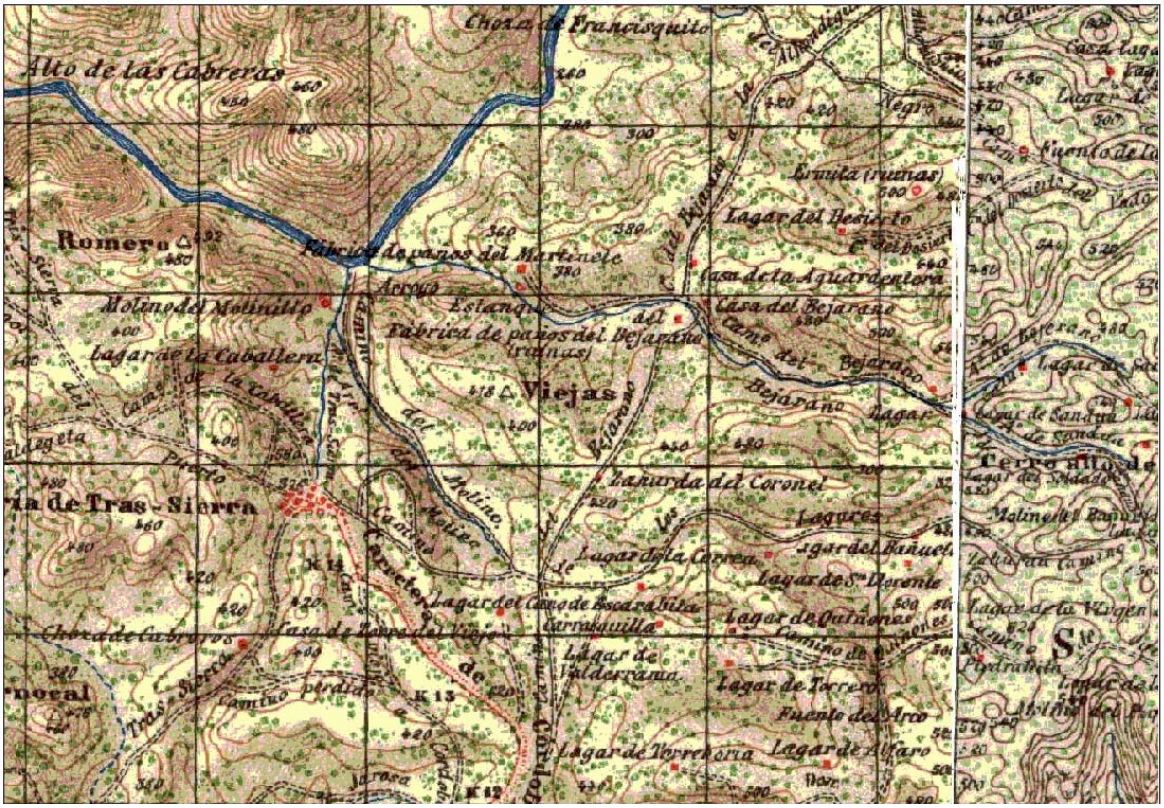
"La situación geográfica y topográfica de los polígonos y la posición relativa de cada uno de éstos respecto a los que le rodean están definidas por los trabajos y datos del Mapa Topográfico Nacional". Es decir, por los planos topográficos de los términos municipales mencionados en la Instrucción nº 1.

"Los límites de los polígonos serán siempre líneas permanentes no expuestas a variaciones, como ríos, arroyos, caminos vecinales, carreteras, canales, etc. Se prescindirá por tanto de arroyos cuyo curso pueda variar, caminos rurales que no estén bien determinados y puedan asimismo cambiar de un año para otro, sendas, caminos de servidumbre que puedan perderse y, en general, de cuanto no presente garantía de inmutabilidad".

Mapa del Estado Mayor de Ejército Alemán

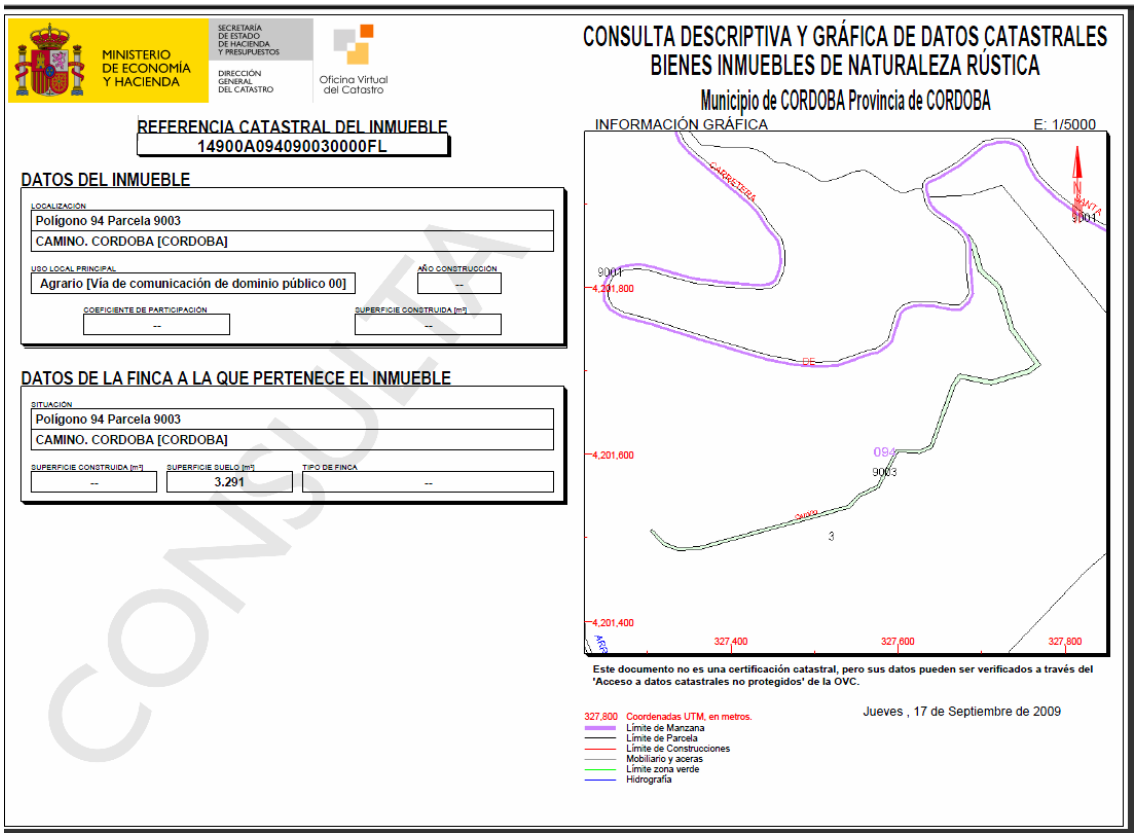
Entre 1940 y 1944 el Estado Mayor del Ejército Alemán levantó una cartografía de España basada en la cartografía existente. Esta serie de mapas ha sido digitalizada para Andalucía por el Instituto de Andalucía y se puede consultar en el visualizador www.ideandalucia.es y también se puede comprar el DVD al precio de 10 euros. Ignoramos si para otras comunidades autónomas se puede encontrar.

Al menos en lo que hemos visto, el interés es muy escaso, porque prácticamente reproduce la cartografía anterior.



Catastro moderno

A partir de 1980 la elaboración del Catastro se encarga al Centro de Gestión Catastral. En los catastros modernos los elementos de dominio público aparecen con referencia catastral de la parcela comenzada por 9000. Los caminos públicos tienen como uso “Vía de comunicación de dominio público”. Estos catastros se pueden consultar en Internet en muchos visualizadores, como el propio del catastro, en http://www.sedecatastro.gob.es o el que recomendamos nosotros www.goolzoom.com. Al igual que en el caso del catastro parcelario antiguo, los caminos que son límite de polígono son los que tenemos la seguridad de que deben ser considerados públicos, ya que los criterios persisten.



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA Y PRESUPUESTOS
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO
Oficina Virtual del Catastro

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES
BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA RÚSTICA
Municipio de CORDOBA Provincia de CORDOBA

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
14900A094090030000FL

DATOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN
Polígono 94 Parcela 9003
CAMINO. CORDOBA [CORDOBA]

USO LOCAL PRINCIPAL: Agrario [Vía de comunicación de dominio público 00]
AÑO CONSTRUCCIÓN: --
COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN: --
SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]: --

DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

SITUACIÓN
Polígono 94 Parcela 9003
CAMINO. CORDOBA [CORDOBA]

SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]: --
SUPERFICIE SUELO [m²]: 3.291
TIPO DE FINCA: --

INFORMACIÓN GRÁFICA E: 1/5000

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la OVC.

Jueves , 17 de Septiembre de 2009

327,800 Coordenadas UTM, en metros.
Límite de Manzana
Límite de Parcela
Límite de Construcciones
Mobiliario y aceras
Límite zona verde
Hidrografía

CONSULTA

Fotografías aéreas

Aunque no sirven para decidir la titularidad de un camino, las fotografías aéreas son unos instrumentos muy valiosos para situar caminos de los que tengamos otras referencias. Además nos dan una visión fidedigna del estado que tenía el camino en el momento de realización de la fotografía.

En Vales y otros (2010) se realiza un detallado repaso de los vuelos que se realizaron en España de forma generalizada. En los años 20 y 30 se realizan los primeros vuelos de zonas determinadas, algunos encargados por confederaciones hidrográficas.

Entre 1946 y 1947 es cuando se realiza el primer vuelo nacional. Este vuelo fue realizado por el Army Map Service de Estados Unidos y se conoce con el nombre de "Serie A". Su escala aproximada es 1:44.000 y está realizado en blanco y negro.

Aproximadamente 10 años más tarde, entre 1956 y 1957, se realiza un nuevo vuelo, por el mismo servicio americano, llamado "Serie B", en este caso en colaboración con el Instituto Geográfico Nacional y el Servicio Geográfico del Ejército. La escala de este vuelo es 1:33.000 y también está realizado en blanco y negro.

Tanto la Serie A como la Serie B se conservan en el Centro Cartográfico y Fotográfico del Ejército del Aire, con sede en la Base Aérea de Cuatro Vientos, Avenida de la Aviación s/n, Madrid. Tel. 91 649 32 61. Se pueden pedir por e-mail a cecaf@ea.mde.es aunque hay que detallar con precisión cual es el área del que queremos el vuelo, bien por sus coordenadas, o bien enviando un plano del área requerida. Como orientación, una sola imagen aérea tiene un coste de 3 euros en papel y 10 en formato digital. Hay que tener en cuenta que para abarcar un municipio pueden ser necesarias muchas fotos aéreas, por lo que será más bien útil, si no tenemos mucho presupuesto, para identificar un camino concreto que estemos buscando.

La Serie B se ha digitalizado por el Instituto de Cartografía de Andalucía y se puede consultar por Internet en su visualizador www.ideandalucia.es o en www.goolzoom.com lo que representa una valiosísima ayuda para situar caminos. Posiblemente también esté disponible para otras comunidades autónomas.

El siguiente vuelo de carácter nacional es el realizado entre 1978 y 1983 por el IRYDA, que actualmente se encuentra en el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. También está realizado en blanco y negro y su escala es 1:18:000. Se puede encontrar en los archivos de dicho ministerio. Desde esta fecha hasta 1999 se dispone de distintos vuelos del IGN y del CECAF, que pueden ser adquiridos en estos organismos. El interés de estos vuelos puede ser ver la evolución de un camino, y sobre todo en el caso de los que aparecen claramente en los años 50 y ya no aparecen ahora en la fotografía, determinar aproximadamente cuando se ha perdido. En el caso de Andalucía estos vuelos se pueden pedir también al Instituto de Cartografía de Andalucía (están disponibles los de 1980, 1984 y 1991, algunos en papel y otros en formato digital). El inconveniente de nuevo es el precio, ya que para un municipio serían

necesarios muchas fotografías, por lo que solo es recomendable si se está estudiando un camino con detalle.

A partir de 1999 ya es posible encontrar diversos vuelos en Internet, y a partir de 2005 tenemos cada año el del SIGPAC o el del PNOA que se pueden consultar por ejemplo en www.goolzoom.com y en muchos casos a través de Google Maps.

Referencias

Berné Valero, José Luis, Carmen Femenia Ribera y Jerónimo Aznar Bellver (2004). Catastro y valoración catastral. Universidad Politécnica de Valencia, Valencia.

Campillo Besses, Xavier (2009). Apunte metodológico para la realización de inventarios municipales de caminos según el reglamento de bienes. Ponencia presentada en las Jornadas de estudio de los caminos públicos en Segovia. Diputación de Segovia

Fernández Escorial, Manuela (2005). Documentación catastral conservada en el Archivo Histórico Provincial de Málaga: las transferencias del Catastro a los Archivos Históricos Provinciales. Revista CT/Catastro nº 54. Dirección General del Catastro, Madrid.

Fernández Nieto, Alberto (2005). El plano *catastrón* del Catastro Topográfico Parcelario. Revista CT/Catastro nº 53. Dirección General del Catastro., Madrid.

Martínez Laceras, José Luis (2000). El cálculo de las bases imponibles en la antigua Contribución Rústica y en el actual Impuesto de Bienes Inmuebles de Naturaleza Rústica. Revista CT/Catastro nº 41. Dirección General del Catastro., Madrid.

Ruiz Morales, Mario (2005). Los primeros trabajos del Instituto Geográfico. Revista Mapping Interactivo nº 103, julio-agosto. http://www.mappinginteractivo.com

Sastre Domingo, Jesús y Amalia Yuste Galán (2004). La memoria en los archivos del Instituto Geográfico Nacional (IGN). Topcart 2004. Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía de Madrid

Urteaga, Luis (2008). Dos décadas de investigación sobre la historia de la cartografía catastral en España (1988-2008). Revista CT/Catastro nº 63. Dirección General del Catastro, Madrid.

Vales, J.J., I.R. Carpintero, L. Granado, E. Méndez, G. Montoya, I. Pino, R. Prieto, F. Jiménez de Azcarate, F. Cáceres, y J. M. Moreira (2010). Producción de ortofotos históricas para la generación de bases de datos temáticas. Cartografía de usos y coberturas del suelo. REDIAM. En: J. Ojeda, Pita, M.F. y Vallejo, I. (Eds.), Tecnologías de la Información Geográfica: La Información Geográfica al servicio de los ciudadanos. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla. Sevilla. Pp.370-384