EL PROYECTO DE DELIMITACIONES TERRITORIALES EN ANDALUCÍA

- 1. DETERMINACIÓN DE COMPETENCIAS
- 2. NORMATIVA
- 3. FUENTES
- 4. METODOLOGÍA

1. DETERMINACIÓN DE COMPETENCIAS

La delimitación municipal o demarcación municipal es, sin duda, una de las cuestiones administrativas y políticas con mayor reflejo en la realidad territorial. Según el artículo 137 de la Constitución Española "el Estado se organiza territorialmente en municipios, provincias y en la Comunidades Autónomas que se constituyan". Complementariamente la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local establece que "el término municipal es el territorio en el que el Ayuntamiento ejerce sus competencias". Los conflictos entre Ayuntamientos producidos por la falta de acuerdo en la definición de sus límites son frecuentes a lo largo de la historia. No son raros lo procesos solucionados legalmente a finales del siglo XX y principios del XXI cuyos antecedentes se remontan al siglo XVI. Estos conflictos se han multiplicado en los últimos años, alentados tanto por el crecimientos de las ciudades y los fenómenos de conurbación, como por la valorización del suelo rústico que ha provocado que estos asuntos afecten de una forma mas determinante a las haciendas municipales. Los procesos de segregación municipal también son una fuente de conflictos.

Lógicamente estos conflictos territoriales quedan recogidos en la cartografía producida por los diversos organismos encargados de la misma. Un somero estudio comparativo de los límites administrativos utilizados en la cartografía de la Dirección General de Catastro, en el Mapa Topográfico 1:25.000 del Instituto Geográfico Nacional o el Mapa Topográfico de Andalucía 1:10.000 demuestra notables diferencias, que se traducen en dificultades para las administraciones y para los usuarios interesados.

Corresponde a la Comunidad Autónoma de Andalucía (artículo 59 del Estatuto de Autonomía) la competencia exclusiva sobre organización territorial y demarcación municipal, en concreto a la Consejería de Presidencia, Administración Local y Memoria Histórica. La normativa que lo regula es muy amplia, desde la más genérica sobre la organización territorial y competencias recogidas en la Constitución Española y el Estatuto de Autonomía para Andalucía, pasando por las leyes reguladoras de los municipios: la 7/1985, de 2 de abril, de Bases de Régimen Local, y la 5/2010, de 11 de junio, de Autonomía Local de Andalucía.

La actividad de la delimitación de las líneas límite es tratada por el *Decreto 157/2016, de 4 de octubre, por* el que se regula el deslinde de los términos municipales de Andalucía y se establecen determinadas disposiciones relativas a la demarcación municipal y al Registro Andaluz de Entidades Locales, que supone disponer de un marco legal autonómico que permite a la Junta de Andalucía abordar los conflictos existentes entre municipios, algunos de ellos desde el siglo XIX. Por último el Decreto 141/2006, de 18 de julio, ordena la actividad cartográfica en la Comunidad Autónoma de Andalucía y en él se recoge la competencia técnica

del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía para peritar en estos asuntos, concretamente el IECA ejerce la función de apoyo técnico y asistencia topográfica. Fruto de esta colaboración se han publicado desde febrero de 2017 hasta ahora 80 órdenes que ponen fin a conflictos existentes entre municipios por la delimitación de sus términos.

2. NORMATIVA

- Constitución Española
- Estatuto de Autonomía para Andalucía.
- Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local.
- Decreto 141/2006, de 18 de julio, por el que se ordena la actividad cartográfica en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- La Ley 5/2010, de 11 de junio, de Autonomía Local de Andalucía.
- Decreto 157/2016, de 4 de octubre, por el que se regula el deslinde de los términos municipales de Andalucía y se establecen determinadas disposiciones relativas a la demarcación municipal y al Registro Andaluz de Entidades Locales.
- Instrucciones técnicas conjuntas de 5 de abril de 2017, de la Consejería de la Presidencia y Administración Local y del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, a las que han de ajustarse los informes de deslinde y replanteo de los términos municipales, así como los informes de verificación de conformidad de los citados informes.

3. FUENTES

Uno de los objetivos del proyecto Delimitaciones Territoriales de Andalucía es reunir en una única base de datos geográfica toda la información existente, tanto documental como geométrica, sobre cada una de las líneas límite municipales del territorio andaluz. En consecuencia, las fuentes de las que procede dicha información son muy diversas tanto en origen como en tipología.

En relación con la *información alfanumérica y documental* se ha obtenido mayoritariamente del Archivo Histórico del Instituto Geográfico Nacional. Hay que tener en cuenta que esta competencia recaía en el Ministerio de Administraciones Públicas siendo el Instituto Geográfico Nacional responsable de las cuestiones topográficas y de la custodia de los documentos históricos. Una vez transferida dicha competencia a la Junta de Andalucía fue preciso recopilar esta información histórica. Por tanto, las Actas de deslinde levantadas por las brigadas de topógrafos del Instituto Geográfico, los cuadernos de campo correspondientes y las planimetrías y altimetrías municipales proceden de la digitalización de los documentos existentes en los archivos del IGN.

En un número reducido de casos y dado que en este archivo no existía documentación, se ha recurrido a los archivos municipales y provinciales. La prioridad ha sido disponer del documento jurídico que determina el

estado de la línea límite, ya sea definitiva o provisional. Así mismo, en aquellos documentos más recientes se ha recurrido al Boletín Oficial de la Junta de Andalucía de donde se han extraído los documentos de actos administrativos.

En relación con la *información geométrica* el punto de partida ha sido la geometría ofrecida por el Instituto Geográfico Nacional en su Centro de Descargas y que a su vez procede del Registro Central de Cartografía. Tal y como el IGN informa, *las líneas facilitadas tienen la incertidumbre geométrica correspondiente a un rango de escalas entre 1:25.000 y 1:100.000 debido a la precisión de los métodos e instrumentos topográficos utilizados en su día por el Instituto Geográfico para su levantamiento y posterior trazado sobre el Mapa Topográfico Nacional, y debido también a los procesos de digitalización de dichas líneas límite sobre cartografía impresa, llevados a cabo años después, para obtener su versión digital. Sobre este fichero shape se han sustituido las geometrías de las líneas que se han deslindado o replanteado con una geometría precisa. Las coordenadas de los mojones proceden en el 95% de los casos de trabajos de campo recientes llevados a cabo con técnicas GNSS y sólo en un pequeño porcentaje de haber utilizado como referencia la ortofotografía PNOA o la cartografía catastral. La geometría de los tramos entre mojón y mojón procede de la digitalización sobre la ortofotografía PNOA o de la cartografía catastral. Cabe puntualizar que la ortofotografía PNOA utilizada en cada caso es la más reciente con respecto a la fecha en la que se realizan los trabajos técnicos así como que se ha utilizado la cartografía catastral como referencia en aquellos tramos que son plenamente coincidentes que los límite de parcela o subparcela catastral.*

4. METODOLOGÍA

Con fecha 17 de abril de 2017 se publican en el BOJA las *Instrucciones Técnicas conjuntas de la Dirección General de Administración Local y del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, a las que han de ajustarse los informes de deslinde y replanteo de los términos municipales, así como los informes de verificación de conformidad de los citados informes.* En estas IT se recogen los procedimientos a seguir tanto de Deslinde como de Replanteo. Para completar estas indicaciones y como fruto de los trabajos realizados por el propio IECA, se ha elaborado una *Guía práctica para el desarrollo del estudio topográfico de replanteo de una línea límite municipal.*

En el caso de un procedimiento de deslinde, las fases quedan determinadas en el propio procedimiento administrativo. Desde el punto de vista topográfico se trata de replantear el acuerdo al que llegue la Comisión de Deslinde. Este replanteo debe hacerse con las precisiones adecuadas. A pesar de que se trata de un deslinde, puede ser necesario replantear documentos anteriores que pueden servir de antecedentes.

En el caso del procedimiento de replanteo pueden diferenciarse cuatro fases: recopilación y análisis de la información disponible, trabajos previos en gabinete, trabajos topográficos sobre el terreno y cierre de la línea en gabinete.

Recopilación y análisis de la información disponible

Esta primera fase del trabajo es básicamente una tarea de recopilación histórica. La información inicial necesaria para el estudio de una línea límite es muy abundante y variada. Se podría clasificar en dos grandes grupos. Por una parte, la información específica de cada línea o relativa a un término municipal en concreto y por otro lado, documentación complementaria y general pero no por ello menos valiosa.



El levantamiento topográfico de las líneas límite se inicia a mediados del siglo XIX como resultado de dos proyectos intrínsecamente ligados y relacionados entre sí que se materializaron en una serie de Leyes y Decretos. Primero, el deseo por parte de los Ministerios de Hacienda y de Gobernación de que los Ayuntamientos conocieran y definieran exactamente sus límites administrativos con fines estadísticos y lógicamente, económicos. Y segundo, la labor cartográfica llevada a cabo a lo largo de ese siglo y que culmina en las primeras tareas de elaboración del Mapa Topográfico de España 1:50.000.

Así pues, a partir de 1870 se inicia en Andalucía el levantamiento sistemático de las líneas límite. De cada una de ellas se dispone de las Actas de Reconocimiento de la Línea de Deslinde realizadas por una Brigada del Instituto Geográfico y Estadístico a la que acompañaban, según la norma establecida, una Comisión de Deslinde de cada uno de los Ayuntamientos implicados. Se recorría la línea describiendo físicamente cada uno de los mojones así como su localización geográfica y se hacía una descripción literal del trazado de la línea. Esta Acta era firmada tanto por el Jefe de la Brigada como por los Comisionados de los municipios. Hasta el día de hoy, a no ser que haya otro documento jurídico, este es el único documento con valor legal. Las particularidades encontradas en estos documentos son múltiples: desde el acuerdo en todos los mojones y trazado de la línea hasta la ausencia de firma de uno de los municipios por su absoluto desacuerdo. También existen casos de desacuerdos parciales, básicamente en el transcurrir de una línea entre mojones, problema que era solventado trazando la línea recta entre ellos puesto que no hay que olvidar que uno de los fines de este trabajo era el económico.

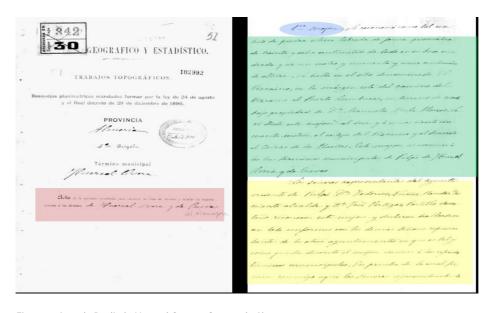


Figura 1. Acta de Deslinde Huércal Overa y Cuevas de Almanzora.

En paralelo o más frecuentemente algún tiempo después se realizan los Levantamientos Topográficos de la línea límite recogida en el Acta así como planimetrías y altimetrías a escala 1:25.000 y planos de población de los términos municipales afectados dentro del proyecto de generación del Mapa de España 1:50.000. Para levantar esta información se precisaba de una Red de Triangulación Municipal, cuyas reseñas están disponibles. Esta Red estaba formada por los vértices geodésicos de la Red Antigua y completada con un

número variable de vértices elegidos y monumentados por la propia Brigada. Lógicamente la calidad de esta documentación varía desde unos trabajos de campo muy minuciosos y perfectamente caligrafiados a aquellos que son meros esbozos y prácticamente ilegibles.

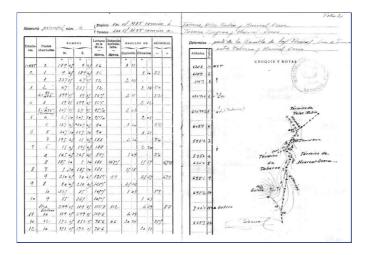


Figura 2. Cuaderno de Campo de la Línea Huércal Overa y Cuevas de Almanzora.



Figura 3. Planimetría 1:25.000 del término municipal de Almería.

En el segundo bloque de información arriba indicado podemos destacar la Ortofotografía digital del llamado vuelo americano de 1956 realizada por la Junta de Andalucía y que se convierte en la imagen del territorio más cercana al momento en que se realizaron los trabajos de deslinde. Se dispone también de la primera edición del Mapa Topográfico Nacional 1:50.000, de gran rigueza y detalle.

Obviamente se necesita también información del territorio en la actualidad para lo que se recurre a la cartografía actual disponible como son las distintas ortofotografías producidas por la Junta de Andalucía y las versiones existentes del Mapa Topográfico de Andalucía 1:10.000 así como de la Base Cartográfica de Andalucía 1:10.000.

Trabajos previos en gabinete

Para entender las primeras fases de la metodología utilizada no hay que olvidar que el proceso se basa fundamentalmente en la recreación del escenario en el que se llevó a cabo el reconocimiento de cada línea.



Por ello, es necesario definir el marco geodésico utilizado. En 1852 se inicia en España la construcción de la llamada Red Geodésica Antigua, terminada de construir y de observar en la década de 1930. Se definió un Sistema de Referencia Geodésico (SRG) local con los siguientes parámetros: Datum geodésico Madrid y elipsoide de referencia Struve (1860). Gracias a una serie de proyectos de colaboración internacional y a la aparición del ordenador, ochenta años después el Army Map Service realiza el primer ajuste dotando a dichos vértices de coordenadas en el SRG también local ED50 (Datum Europeo Potsdam y el elipsoide Internacional de Hayford).

Para cada término municipal se estableció una Red de Triangulación. Las coordenadas de estos vértices están calculadas en un sistema de referencia local con un origen de coordenadas arbitrario para cada término municipal, con el único dato común de estar orientados al norte geográfico. El primer paso es, por tanto, encajar cada Red municipal en la Red Geodésica Antigua para poder dotar a cada vértice de sus coordenadas en el SGR ED50.

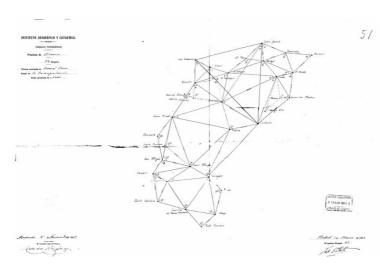


Figura 4. Red de triangulación municipal de Huércal Overa.

El siguiente paso consiste en desarrollar los itinerarios que el Instituto Geográfico Nacional realizó en su día para cada línea. A partir de la descripción literal recogida en las Actas de Deslinde y de las observaciones y medidas recogidas en los Cuadernos de Campo se recalcula la línea para determinar la posición de los mojones. Hay que diferenciar entre itinerario y línea límite. El equipo de topógrafos que estaba trazando la línea no siempre podía ir exactamente por donde transcurría dicha línea límite. Las causas eran variadas: por meras razones físicas (un río) o por limitaciones de las observaciones y de los aparatos existentes en aquella época que les obligaba a elegir un mayor número de puntos intermedios con buena visibilidad con el anterior y el posterior. Por tanto, lo más cercano posible a por donde transcurría la línea límite oficial el equipo de topógrafos realizaba su itinerario. Habitualmente los hitos o mojones se colocaban en lugares fácilmente reconocibles. Es importante señalar que además de los puntos de medida intermedios y de los hitos, se utilizaban muchos puntos de apoyo complementarios que les permitían encajar mejor sus mediciones en el entorno cercano y dotar de esta manera de mayor precisión y coherencia a sus cálculos. Así era frecuente hacer observaciones desde los vértices geodésicos cercanos o desde elementos físicos estables (molinos, cortijos, torreones).

Una vez calculada la poligonal o itinerario y señalados los mojones, se encaja sobre la cartografía actual. Se marca un radio de búsqueda para cada mojón y comienza la fase de campo en la que tratan de localizarse

los mojones y se realizan las mediciones GPS necesarias.

Trabajos topográficos sobre el terreno

Con la descripción del Acta el equipo de campo recorre la línea trazada en gabinete. Su primer objetivo es localizar y observar los mojones pero también aquellos puntos de control procedentes del Cuaderno de Campo que han pervivido y todos aquellos otros elementos que el topógrafo de campo detecta que pueden servir de ayuda en los cálculos finales en gabinete. Este trabajo de campo debe ser muy minucioso y cuidadoso puesto que de él va a depender la fiabilidad final de la línea límite y que ésta quede definida por un mayor o menor número de mojones.







Figura 5. Ejemplos de mojones localizados.

Las observaciones se realizan utilizando la Red Andaluza de Posicionamiento (RAP) como marco de referencia. Sea cual sea el punto observado las mediciones se realizan con precisiones centimétricas. Es importante también el reportaje fotográfico que debe hacerse de cada uno de los mojones encontrados, del lugar donde se supone que debería estar un mojón así como de los puntos de apoyo y control.





Figura 6. Ejemplo de Puntos de apoyo: esquina de un cortijo y cruce de caminos.

Cierre de la línea en gabinete

De vuelta en gabinete, se recalculan las coordenadas de los mojones encontrados así como de los puntos de apoyo. A partir de los puntos fiables se calculan coordenadas para los mojones no localizados. Una vez obtenidas las coordenadas de todos los hitos, localizados o no, se realiza un trabajo de verificación comprobando de nuevo que la posición obtenida se corresponde con la descrita en el Acta en la medida en que los cambios en el territorio lo permitan. La no concordancia puede exigir un nuevo cálculo e incluso un nuevo trabajo de campo.







Figura 7. Ejemplo de reseñas de mojones.

Finalmente, se procede a trazar la línea límite siguiendo la descripción recogida en las Actas. Para realizar dicho trazado se utilizará como base la BCA así como la ortofotografía más adecuada y reciente.

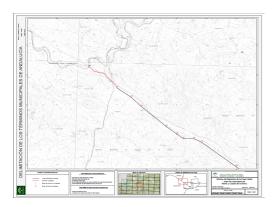




Figura 8. Cartografía de línea límite.

Es importante señalar que los procedimientos de replanteo finalizan con la publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía de la Orden por la que se establecen los datos identificativos de la línea y la inscripción en el Registro Central de Cartografía de los mismos.