

La inundación de ataúdes del *Desfile* viene ser la imagen simbólica de una sociedad donde la muerte se ha hecho cotidiana, resistente y condicionante de la vida diaria. El río de cadáveres que está teniendo que soportar Colombia lo plasma de manera simple, comprensible y dolorosamente eficaz; mezclando recursos expresionistas, ingenuistas y primitivos con la iconografía boteriana.

La trágica greguería de resonancias españolas de *Viva la muerte* sirve de título a otro cuadro donde un esqueleto aparece oficialmente galardonado por el Estado sobre un montón de ataúdes lo que viene a hacernos la pregunta barroca: muerte ¿dónde está tu victoria? Y al mismo tiempo pone en evidencia la ineficacia de las máquinas burocráticas estatales para hacerse sensibles al dolor. Es igualmente emblema del pesimismo y la impotencia que el artista siente como todos nosotros ante las perversiones del poder y de la violencia.



MASACRE DE CIÉNAGA GRANDE (2001)

HISTORIA

OSUNA Y SU TERRITORIO A TRAVÉS DE LAS FOTOGRAFÍAS DEL VUELO AMERICANO (1956-57)

Por

ANTONIO FAJARDO DE LA FUENTE
Servicio de Difusión
Instituto de Cartografía de Andalucía

La importancia de la fotografía aérea para la modernización de la cartografía y la observación de los cambios del territorio

EL uso de la fotografía aérea se ha convertido a lo largo del siglo xx en un instrumento fundamental para elaborar cartografía de manera ágil y económica, evitando los lentos y costosos trabajos de reconocimiento topográfico, y sobre todo en una herramienta fundamental usada por las ciencias de la tierra para observar las modificaciones que se operan sobre la superficie terrestre.

La observación aérea desde globos y aerostatos desde sus inicios, aparte de su uso original para la representación artística de paisajes y ciudades, estuvo vinculada a intereses militares. La fotografía aérea empezó a ser utilizada desde en el último tercio del siglo xix como método para obtener información precisa sobre el territorio, y estuvo promovida por los ejércitos más avanzados: concretamente en 1862 fue utilizada por primera vez en la Guerra de Secesión americana, y a partir de este momento estará presente en los principales conflictos bélicos. Los primeros servicio de aerostación militar ya se crearon en Europa desde 1877, y en España en 1884. La Primera Guerra Mundial arrinconó a los viejos aerostatos y consagró a la aviación militar como un arma poderosa de destrucción, pero también como un instrumento fundamental para obtener información precisa y actualizada del enemigo.

En nuestro país la Guerra de Marruecos y el papel pionero de la empresa CEFTA, que levantó fotografías aéreas de buena parte de la Cuenca del Ebro entre 1927 y 1928, constituyen significativas iniciativas, y son precedentes de la incorporación de la fotografía aérea en un caso para la identificación de objetivos y el apoyo de operaciones militares, y en otro, de la aplicación de la fotografía aérea, para fines civiles, entre ellos de levantamiento de cartografía.

Es la Guerra Civil el suceso histórico que consagra a la aviación un papel crucial. Las aeronaves fueron utilizadas para el transporte de tropas desde el mismo inicio de la contienda, para misiones de bombardeo y para intentar eliminar las fuerzas aéreas enemigas, siendo la superioridad aérea de las fuerzas franquistas apoyadas por la Legión Cóndor y las fuerzas legionarias italianas la que contribuyó de forma muy importante al desenlace del conflicto. El uso de las fotografías aéreas realizando labores de reconocimiento y observación, se hace masivo tanto por la aviación republicana como por la nacional, y las fotografías aéreas verticales y oblicuas constituyeron un medio insustituible para los estados mayores, elaborándose entonces fotoplanos a escala 1:10.000 en zonas de especial interés militar, como el Frente Norte, o el Ebro. Estas imágenes también sirvieron para actualizar la cartografía de guerra, el conocido como Mapa de Mando a escala 1:25.000, que se iba editando en función de la localización de las principales operaciones bélicas.

Tras finalizar la Guerra Civil, son potencias extranjeras las que ponen los ojos sobre el territorio español. El interés geoestratégico del Estrecho de Gibraltar, y el posible traslado del teatro de operaciones a la Península provocó que el Estado Mayor del Ejército alemán levantase cartografía a escala 1:50.000 de la mayor parte del país: 905 hojas de las 1114 que componen el Mapa Topográfico Nacional (MTN) peninsular, material que recientemente ha sido publicado por el Instituto de Cartografía de Andalucía (las hojas que abarcan el territorio andaluz), a partir de fondos desclasificados existente en la Biblioteca del Congreso de Washington, la Biblioteca Británica y la Real Sociedad Geográfica de Londres.

A partir del año 1943, cuando el Mediterráneo se convierte en el principal teatro de operaciones de la Segunda Guerra Mundial, tras el desembarco de tropas aliadas en el Norte de África, se incrementa el interés cartográfico sobre España por parte de los aliados y entra en acción el verdadero protagonista de la cartografía española entre esta fecha y el final de la década de los setenta del siglo xx: el Army Map Service americano (AMS), verdadero gigante de la producción cartográfica que en estos momentos, utiliza como referencia las series españolas del Instituto Geográfico y Catastral, y un poco más tarde, los mapas capturados al Ejército alemán.

Nos queda como constancia documental, las hojas de los mapas 1:50.000 de buena parte de Andalucía realizadas por el AMS en 1943 y 1944, actualizadas mediante el empleo de fotografías aéreas obtenidas por la RAF y probablemente por la USAF, conocida como las series M781-8. Esta cartografía ha sido localizada y digitalizada en la Biblioteca del

Congreso de Wáshington por el Instituto de Cartografía de Andalucía, y pronto se va a realizar una publicación en DVD para ofrecerla a los interesados.

Los inicios de la guerra fría y el creciente valor geoestratégico de nuestro país. La serie A, primer vuelo sobre la totalidad de la España peninsular

El inicio de la Guerra Fría, con dos bloques antagónicos liderados respectivamente por los Estados Unidos y la Unión Soviética, refuerza el papel del AMS, que tiene como uno de sus principales objetivos ampliar las áreas cubiertas con fotografía aérea actualizada para facilitar la tarea de las unidades topográficas militares. Aunque las tensiones geopolíticas del momento estaban localizadas en los Balcanes y en Centro Europa, y España quedó relegada del Plan Marshall, y quedó aislada internacionalmente desde 1946 tras las sanciones acordadas por las Naciones Unidas, la Península se consideró “de vital interés”.

Como resultado de este interés, entre febrero de 1945 y septiembre de 1946, se realizó un vuelo estereoscópico completo del territorio peninsular, conocido como la serie A, que se conserva en el Centro Cartográfico y Fotográfico del Ejército del Aire (CECAF). La serie A se realizó tomando como referencia el MTN, con una altura de vuelo desigual que osciló entre lo 5.700 y 8.800 metros, un valor medio de la escala 1:44.000 y con un procedimiento expeditivo, al realizarse el vuelo sin apoyo y con tomas en condiciones no favorables en muchos casos, lo que obligó a realizar nuevos vuelos parciales hasta 1951.

Pese a tratarse de un vuelo rápido, es evidente que un trabajo de esta complejidad tuvo que hacerse con el consentimiento del Régimen, en un momento en el que las relaciones eran muy frías, prácticamente inexistentes tras la condena de Naciones Unidas del régimen franquista. Este tema es de gran interés para historiadores, pero desgraciadamente se carece de documentación o testimonios sobre las condiciones en la que se realizó la Serie A. Como han considerado estudiosos del tema, a finales de la Segunda Guerra Mundial tanto el gobierno español como el americano estaban dispuestos a jugar con dos barajas y renunciar a sus principios ideológicos por distintas razones, pero fundamentalmente el primero para garantizar su supervivencia y el segundo para buscar un aliado en el régimen anticomunista de Franco, dada la creciente importancia estratégica del territorio español.

La Serie A prácticamente no ha tenido uso por la administración española, y de hecho no fue utilizado para los trabajos de completar la serie del Mapa Topográfico Nacional 1:50.000, empleándose para ello los convencionales, lentos y costosos trabajos de topografía clásica y fotogrametría terrestre. Aún hoy este vuelo es un gran desconocido, habiendo permanecido en las instalaciones del CECAF sin que se conozca con exactitud su estado, pero sin duda constituye un documento de enorme interés, al mostrarnos una España recién salida del conflicto y ser el primer vuelo conocido cuyo ámbito es nacional, por lo que merece una mayor atención su estudio y difusión.

Los acuerdos de amistad hispano-americano posibilitaron la modernización de la cartografía sobre España: el Vuelo Americano como hito de este proceso

En el inicio de la década de los 50, la Guerra Fría alcanza temperaturas desconocidas por el bloqueo soviético sobre Berlín (1946), el inicio de la carreta atómica (1949) y el estallido de la Guerra de Corea (1950) y en esas condiciones el interés geoestratégico de España alcanzó su cénit, dado que por su posición occidental y su gran extensión, la Península podría ser el último bastión para repeler los esperados ataques soviéticos sobre los países aliados de Europa

Occidental, por lo que ya en 1950 el Estado Mayor de los Estados Unidos recomendó encarecidamente al Departamento de Estado el inicio de acciones de cooperación militar con España, acuerdos que se firmaron el 26 de septiembre de 1953 y que darían lugar a la instalación de las bases militares americanas sobre suelo español.

El gobierno de Franco obtuvo por estos acuerdos la concesión de una importante ayuda económica y militar y el reconocimiento de su Régimen. Este hito histórico también tuvo consecuencias inmediatas en la cartografía y en la fotografía aéreas; así pues, en 1955 el AMS reinició la publicación de la serie M781, restituyendo sobre las fotografías de la Serie A, y pronto para completar esta serie con una información actualizada y de calidad, se acometió un nuevo vuelo fotográfico completo de la España peninsular y de las Islas Baleares. Este vuelo fue conocido como la Serie B, y popularmente ha pasado a la historia como el “Vuelo Americano”.

El vuelo se realizó entre los años 1956 y 57, con pasadas parciales para nuevas tomas en años sucesivo, a una escala 1:33.000 y una altura de 5.000 metros, utilizándose los recursos más avanzados para su época con cámaras y materiales de gran calidad que han permitido que los negativos lleguen a nuestros días en buen estado. El vuelo se realizó con la colaboración del Servicio de Geográfico del Ejército y el Instituto Geográfico y Catastral, que efectuaron la observación de los puntos de apoyo del vuelo.

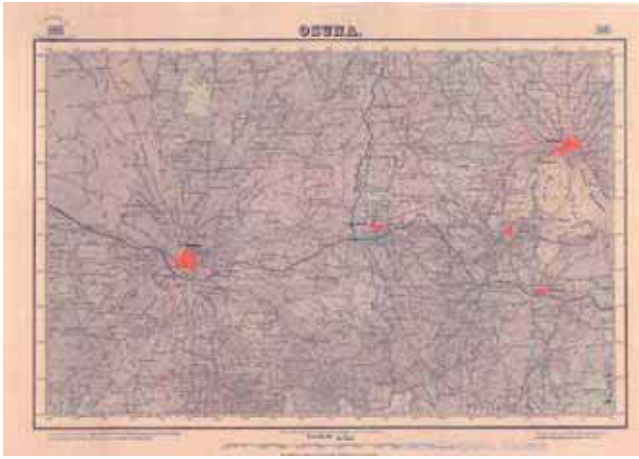
El Vuelo Americano fue un hito histórico de la cartografía española, resultado de los prolegómenos de un nuevo periódico histórico, en que España se aproxima a la política económica impulsada por los tecnócratas y abandona el aislacionismo y el proteccionismo a ultranza con el Plan de Estabilización, lo que provocó el éxodo rural hacia las ciudades, y en lo político el definitivo abandono de las formas fascistas y una entusiasta política de amistad hacia los Estados Unidos, basada en el interés mutuo de obtener ventajas geoestratégicas por un lado, y económicas y de reconocimiento internacional por otro, acuerdos que tuvieron su rúbrica simbólica con la visita que el presidente de los Estados Unidos, general Eisenhower, realizó a Franco en 1959.

El Vuelo permitió la definitiva modernización de la cartografía española, que asumió las maneras y formas de trabajar del AMS, con la utilización de la fotogrametría área y los criterios de la serie cartográfica M781. El uso de este vuelo, pese a ser un referente fundamental, quedó sin embargo relegado a los ámbitos institucionales durante muchos años, ya que su utilización estaba restringida por la amplitud de las zonas censuradas.

Dado el indudable interés que tiene el Vuelo Americano como referente histórico para los estudios de evolución de las transformaciones operadas sobre el territorio, el Instituto de Cartografía de Andalucía ha liderado el proceso de obtención de las imágenes, junto con la Consejería de Medio Ambiente y la Consejería de Agricultura y Pesca. De forma conjunta se ha procedido a elaborar una ortofoto, que gracias a un convenio firmado con el Centro Cartográfico y Fotográfico del Ejército del Aire, permitirá la difusión de las imágenes que abarcan la Comunidad Autónoma de Andalucía en un DVD. Estas imágenes están además ya disponibles en los servicios Web de la Consejería de Medio Ambiente y en la Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía (www.juntadeandalucia.es/IDEAndalucia).

La imagen de Osuna y su territorio en 1956

Osuna no tuvo cartografía topográfica de un cierto detalle hasta la primera edición de la hoja 1005 del MTN 1:50.000, que editó el Instituto Geográfico Nacional en 1911, aunque el término municipal comprende algunas hojas más, dada su gran extensión.



1. HOJA 1005 DEL MAPA TOPOGRÁFICO NACIONAL, EDITADA EN 1911

Éste es un documento fundamental para conocer los usos del territorio, la estructura urbana y del diseminado y las infraestructuras existentes. Supone pues, una foto fija necesaria para los estudiosos del territorio y conocer las huellas que deja el paso de la historia. Posteriormente, en 1941, el Estado Mayor del ejército alemán imprimió una nueva edición, aunque prácticamente era una copia del mapa del IGN, al que se superpuso una cuadrícula para su uso militar.

Más interesantes son las dos ediciones realizadas por el AMS en 1943 y 1944 de las hojas que comprenden el término de Osuna: aunque también se trata de cartografía basada en la edición del Mapa Topográfico Nacional, en ellas se observa un esfuerzo de simplificación de cierta información, así como el interés en destacar lo referente a los caminos rurales y de actualizar los datos sobre la red de carreteras, usando como referencia la cartografía de Michelin de 1942.



**2. SEGUNDA EDICIÓN DE LA HOJA 1005
EDITADA EN 1943 POR EL ARMY MAP SERVICE**

El siguiente documento de referencia es el Vuelo Americano, que aunque no tiene la riqueza de información que proporciona la cartografía, sus peculiaridades permiten apreciar con mayor precisión los usos del suelo. Tiene además la virtualidad de realizarse en un momento histórico inmediatamente anterior al Plan de Estabilización, que provocó el salto hacia la modernización de nuestro país. Supone pues un hito de referencia para poder observar los cambios que han sufrido la explotación de los recursos naturales, el paisaje y el tejido urbano de Osuna y su entorno.



3. VUELO AMERICANO. ENTORNO DE LAS TURQUILLAS DONDE SE OBSERVAN LAS LAGUNAS ANTES DE SER DESECADAS Y LA IMPORTANTE PRESENCIA DE DEHESAS, HOY DESAPARECIDAS.

Comparando la imagen de Osuna en 1956 con la cartografía de 1911, podemos observar que los cambios operados en el territorio han sido, sin embargo, importantes, y tiene que ver con la necesidad de poner en carga todos los recursos agrarios posibles en una situación de autarquía y subsistencia que obligaba a aprovechar con técnicas agrarias poco tecnificadas terrenos que, por su pendiente o características, no eran muy adecuados. Destaca el progresivo crecimiento de los cultivos cerealistas en los terrenos llanos de la campiña, y el retroceso de los terrenos forestales tanto en la campiña, donde persistían importantes dehesas en terrenos de gran valor agronómico, como es el caso por ejemplo de las dehesas de Santa Cruz, Alcalá o del Cerro del Tesoro, como en los espacios serranos del sur, en este caso ante el avance de los olivares que sustituyen a los cultivos de vid aún existentes en Las Viñas. En lo referente al ruedo urbano, los cambios son escasos: avance limitado del casco urbano gracias a la aparición de las primeras grandes industrias de transformación. Por último la red de infraestructuras apenas sufre transformaciones.

Para realizar la comparación de las transformaciones territoriales desde 1956 hasta nuestros días, parece más interesante usar la última referencia disponible: la ortofotografía a color de un metro de resolución sobre un vuelo del año 2007, elaborada y publicada por el Instituto de Cartografía de Andalucía a finales del 2008, y disponible en su página web y en la Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía (www.juntadeandalucia.es/IDEAndalucia).

Las transformaciones son notabilísimas y especialmente visibles sobre todo en los aprovechamientos primarios. La observación de la fotografía aérea de 1956 muestra que el predominio de los usos agrarios correspondían al olivar, un cultivo muy diferente al actual: con marcos de plantación amplios y en muchos casos irregulares, y que se extendía por todo el término, a excepción de los terrenos más llanos del cuadrante noreste, y en la zonas con topografía más movida por el sur. El olivar luego sufriría un gran retroceso en la década de los setenta del pasado siglo, para recuperarse de forma espectacular en su última década, aunque aún no ha igualado la importancia superficial que tenía en 1956.

Respecto a los cultivos anuales en secano, aunque éstos estaban repartidos por todo el término, aprovechándose incluso terrenos que por su pendiente hoy día han recuperado su vocación forestal, lo más destacable es su uso cerealista pues los llamados cultivos industriales de verano (girasol) aún no eran conocidos. El aprovechamiento cerealista, sin embargo, era muy extensivo y con orientación mixta; en la fotografía se observa un mosaico con predominio de terrenos sin cultivar, parcelas en barbecho, dado el escaso uso de los fertilizantes y abonos, y que tenían además un aprovechamiento ganadero extensivo.

Los espacios forestales tenían todavía en 1956 una importante presencia, pese al hambre de tierras que existía en este

periodo de subsistencia y autarquía económica, y aunque las masas arboladas puras sólo se encontraban en los terrenos más agrestes del sur, todavía en 1956 existían importantes manchas de dehesas así como de pastizales en los terrenos de la campiña, vinculadas con grandes propiedades de orientación ganadera. Es el caso de fincas como el cortijo del Intendente, Santa Cruz, Las Turquillas, El Cerro de Las Ánimas, El Soldado, La Dueña Baja, etc.



4. VUELO AMERICANO. CARRETERA A MÁLAGA AL ESTE DE LA CIUDAD. SE OBSERVA EL DOMINIO DEL OLIVAR, CON LA EXCEPCIÓN DE LOS TERRENOS PRÓXIMOS AL ARROYO SALADO, LA FUERTE IMPRONTA DE LOS CAMINOS RURALES, Y LA SUPERVIVENCIA DE ALGUNAS DEHESAS COMO LA DE LA HACIENDA DE EL SOLDADO Y EL CERRO DE LAS ÁNIMAS

Ligadas a los aprovechamientos agrícolas y ganaderos están las edificaciones rústicas, que en estos años han visto perder su importancia como referencia fundamental de la explotación y adquirido nuevas funciones como segunda residencia. Como consecuencia muchos de los cortijos se han arruinado y prácticamente desaparecido, como es el caso de Tinoco, Matorrales, Molino de Barra y un largo etc.. Más excepcional en este periodo es la construcción de nuevos cortijos, pero existen casos como Peinado, Gilenilla Alta, y alguno más. En otros casos, algunas construcciones menores como casas, rancho y molinos crecen en magnitud e importancia, como sucede con el Rosso, las Turquillas, Hornía, las Montesinas, etc. En la mayoría de los casos, los cortijos han perdido el ruedo y patios ganaderos, los pequeños huertos, palomares, norias y otros elementos que les daban una mayor impronta en el paisaje y que son visibles en parte en la fotografía aérea.

En cuanto a otras formas de edificación en el medio rural en este periodo, sobre todo a partir de la década de los 90, han aparecido numerosas parcelaciones ilegales y un diseminado difuso, concentrado espacialmente en las proximidades de la ciudad, la carretera de Écija, la A-92 y en los tradicionales asentamientos de las Viñas.

Respecto a las explotaciones mineras y extractivas en la foto aérea de 1956, se observan algunos yesares como los próximos a los cortijos del Intendente y San Agustín, además de las canteras de Osuna, aprovechamientos que con el tiempo han visto declinar su trascendencia.

Sobre la red hídrica, lo más destacable es la presencia en 1956 de formaciones forestales relativamente bien conservadas ligada a algunos de los ríos y arroyos, como en algunos tramos del Peinado y el Salado, y sobre todo en el río Blanco, que han visto mermada su importancia progresivamente, aunque las principales transformaciones que se observan han sido las obras de saneamiento que se llevaron a cabo por el Instituto Nacional de Colonización, y que comportaron la canalización de los arroyos del Peinado y Salado, y la desaparición de las lagunas de Calderón, Verde, de Sal y Consuegra a finales de la década de los sesenta.

En relación con las infraestructuras en 1956, la red de carreteras asfaltadas se limitaba a las carreteras de Écija, El Saucejo y la nacional Sevilla-Málaga, aunque ya se habían adaptado algunos de los antiguos caminos rurales con firmes especiales para su uso como carreteras secundarias. La importancia que tenía la densa red de caminos rurales para su uso por vehículos, animales y personas se constata en la fuerte impronta que dejan en la imagen algunos de estos caminos, como la cañada real de Cañete, la de Marchena y otras muchas. Respecto al ferrocarril, el cambio más notable es la desaparición de la estación de Aguadulce, localizada en el término de Osuna y la reciente construcción de la traza del denominado "Eje Transversal de Andalucía".

Por último, la imagen de la ciudad también ha sufrido un notable cambio. Osuna en 1956 tenía un aspecto que no difería demasiado de la imagen de la ciudad histórica: sus crecimientos habían sido mínimos y en todo caso se habían instalado una serie de industrias de transformación, fundamentalmente en torno a la estación del ferrocarril y la plaza de toros. Destacaban en el ruedo urbano las extensiones de las plantaciones de olivar y algunas huertas próximas al arroyo del Salado, salpicadas por eras y, sobre todo, el importante erial del Ejido, que por la imagen aérea parece tener un uso de vertedero. La ciudad desde entonces ha crecido por todo su entorno, con la excepción del cuadrante noreste, donde las restricciones topográficas y de conservación del patrimonio han limitado la extensión de su tejido urbano. Igualmente en esta estructura se integran ahora importantes bolsas de suelo industrial y terciario en los espacios más accesibles y próximos a las grandes infraestructuras, y concretamente a la A-92.

Como conclusión, la información que aporta el Vuelo Americano lo convierte en una herramienta esencial para el análisis de las transformaciones del territorio y del paisaje. Por ello desde el Instituto de Cartografía de Andalucía nos proponemos facilitar el acceso a esta interesante documentación a los investigadores y a los ciudadanos en general.



5. VUELO AMERICANO. CIUDAD DE OSUNA CON UN ASPECTO NO MUY DIFERENTE AL DE LA CIUDAD HISTÓRICA DE PRINCIPIOS DEL SIGLO XX. DESTACA EL MONOCULTIVO DEL OLIVAR, SALPICADO DE LAS ERAS PRÓXIMAS A LA POBLACIÓN, Y EL EJIDO CONVERTIDO EN UN ERIAL.

Bibliografía

- FERNÁNDEZ GARCÍA, FELIPE, y QUIROS LINARES, FRANCISCO (1997): "El vuelo fotográfico de la serie A", *Ería*, Oviedo, nº 43, pp.190-198.
- ARTEAGA, LUIS y NADAL, FRANCESC (2001): *Las series del mapa topográfico de España 1:50.000*, Madrid, Ministerio de Fomento, 397 pp.
- VVAA (2007): *Los Mapas en la Guerra Civil española (1936-1939)*, Barcelona, Institut Cartografic de Catalunya, 115 pp.
- VVAA (2008): *Catálogo de la exposición Los Mapas de la Guerra Civil (1936-1939)*, Jaén, Instituto de Cartografía de Andalucía, 50 pp.