

Tradición y cambios en las infraestructuras de la comarca periurbana de *Los Alcores* (Sevilla)

JESÚS VENTURA FERNÁNDEZ
FRANCISCO DE ASÍS RUIZ LABRADOR

Universidad de Sevilla

1. Presentación territorial

La comarca de Los Alcores se asienta sobre calcarenitas pliocenas estructuralmente inclinadas hacia el NO, y posee un nítido escarpe que pierde salto de Carmona a Alcalá de Guadaíra (DÍAZ DEL OLMO, 1987). Si consideramos a grandes trazos su evolución geológica podemos partir del periodo Mioceno Superior. La elevación constituía entonces un fondo de mar o cubeta de sedimentación marina donde se depositaron importantes espesores de margas azules. La morfogénesis de esta unidad deriva de la reactivación neotectónica del Bajo Guadalquivir de fines del Mioceno, que localmente se concreta en la actuación de una falla o flexión, dando lugar a formas ligadas a la estratificación originaria de los materiales.

Por otra parte, la adyacente y complementaria Vega de Carmona, de 20.400 has., presenta varios motivos que le otorgan interés: ha sido uno de los primeros espacios colonizados y cultivados para la producción intensiva de trigo en la época romana; ofrece además una magnífica perspectiva desde la cornisa de Los Alcores, desde la que se domina una amplísima cuenca visual marcada por el cromático contraste con las tierras en barbecho o cultivadas; y, por último, posee unos suelos de gran valor agrícola, con excelentes producciones de cereal en secano. En este sentido es impresionante el diálogo paisajístico que tiene lugar entre escarpe de Los Alcores y la vega de Carmona (FIGURA 1).

Uno de los rasgos más sobresalientes de la zona es su hidrología, basada en un importante acuífero situado en las calcarenitas. Esta reserva ha sido utilizada desde muy antiguo por las poblaciones del entorno. Sin embargo en actualidad se encuentra bastante sobreexplotada, registrándose un grave descenso de los niveles piezométricos en diversos sectores y resultando su recarga un problema, ya que ésta se produce exclusivamente con agua de lluvia.

Otra característica de Los Alcores es la sismicidad histórica que ha registrado, ya que se inscribe dentro de un contexto de inestabilidad tectónica desde finales del Terciario hasta prácticamente nuestros días. El motivo es que esta unidad se encuadra en la zona de *stress* sísmico que, de Norte a Sur, une el Valle del Guadalquivir con la Serranía de Ronda y el litoral mediterráneo gaditano. Históricamente este hecho ha sido registrado por diversos

autores, siendo George BONSOR uno de los más importantes. Éste publicó en 1918 un estudio sobre el terremoto de 1504, cuyo epicentro estuvo en la localidad de Carmona, afectando a gran parte de sus monumentos y provocando numerosos efectos sobre la plataforma (deslizamientos, grietas, hundimientos,...).

La litología de calcarenita ha sido explotada tradicionalmente como recurso geológico de cantería para construcción y pavimentación en toda la provincia, destinándose principalmente a la construcción de monumentos históricos y de las casas nobles de las poblaciones de la comarca, y abasteciendo igualmente a la ciudad de Sevilla. Se trata de una piedra de fácil talla, lo que ha permitido la ornamentación de iglesias, puertas de casas-palacio, blasones y escudos nobiliarios, remates arquitectónicos, etc. También debe recordarse su uso como relleno de pavimentos a través del tratamiento y tamizado de la misma, que da lugar al conocido como *albero* de Sevilla (GUERRERO AMADOR, 2000).

La comarca de Los Alcores tiene una extensión superior a los 1.000 km², si bien más del 90 % corresponde al extenso municipio de Carmona, localidad que se sitúa a 235 m sobre el nivel del mar. La población total se aproxima a los 60.000 habitantes, con más de 25.000 en el término carmonense, pero la densidad demográfica no es demasiado elevada (menos de 57 hab./km²). Su ritmo de crecimiento es no obstante significativo (3,1 ‰), mayor que el regional, aunque ralentizado en los últimos años. De ello deriva una estructura demográfica relativamente joven, con tasas de escolaridad en enseñanza básica y media claramente superiores a la media andaluza.

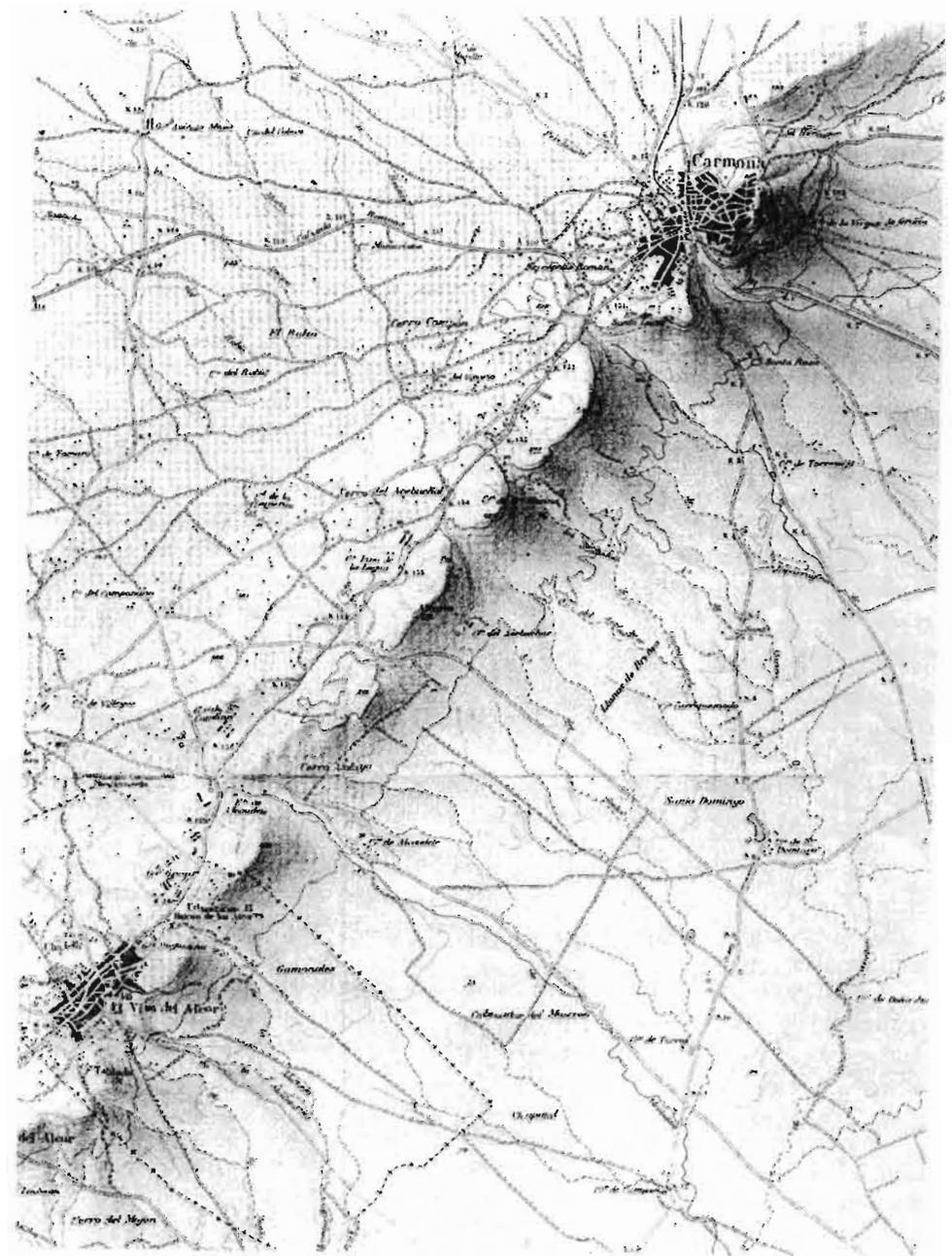
El reparto por sectores de la población ocupada es más equilibrado que en el conjunto andaluz, puesto que casi el 20 % se sigue dedicando a la agricultura, más del 15 % a la industria, y un llamativo 23 % a la construcción (el doble que en Andalucía), como consecuencia de la actividad urbanizadora que caracteriza a este espacio periurbano de clara tendencia metropolitanizadora. Sin embargo en los usos del suelo destaca la actividad agrícola, con casi un 12 % de superficie en riego y más del 84 % en secano. Los servicios no están todavía demasiado desarrollados, como prueba el hecho de que la propia ciudad de Carmona sólo presente 14 plazas turísticas por 1.000 hab. a pesar de su destacadísimo patrimonio y de haber incrementado su oferta hotelera y de restauración en los últimos años.

2. Infraestructuras en la comarca de Los Alcores

En relación con las infraestructuras debemos decir que existen tres formas principales de conexiones: una primera va por vía superficial y contempla a su vez dos redes de comunicación, la tradicional (caminos de diferente categoría), y la que tiene por objeto el tránsito de vehículos a motor por carretera; pero hay también otra segunda, que es la que protagonizan las líneas eléctricas, que si bien discurren por vía aérea están sustentadas por torres metálicas y ancladas en el suelo; e incluso una tercera, correspondiente a un gaseoducto que transcurre paralelo a los núcleos alcoreños.

Según el Mapa Oficial de Carreteras de Andalucía a escala 1:400.000, en nuestra zona de estudio tenemos cuatro tipos de vías, que derivan de la siguiente categorización: carreteras de la Red de Interés General del Estado, de la Red Básica Funcional de la Junta de Andalucía, de la Red Intercomarcal (competencia también de la Consejería de Obras Públicas y Transportes), y de la Red Secundaria (responsabilidad, en este caso, de la Diputación Provincial de Sevilla).

FIGURA 1.
SECCIÓN DEL MAPA TOPOGRÁFICO NACIONAL 1:50.000. HOJA DE CARMONA, EDICIÓN DE 1963



La Red de Interés General del Estado está representada por la Nacional IV, una carretera de doble vía que pasa en la actualidad por las afueras de Carmona. De la Red Básica tenemos la Autovía del 92, calzada igualmente de doble vía, que transcurre por las inmediaciones de Alcalá de Guadaíra. Ambas carreteras enmarcan, en cierta forma, la zona de Los Alcores por sus flancos Norte y Sur.

La Red Intercomarcal está representada por la A-455, la A-360, la A-460 y la A-460. La A-455 supone todo un eje que vertebra nuestro ámbito, puesto que comunica entre sí a Alcalá de Guadaíra, Mairena del Alcor, El Viso del Alcor y Carmona, discurriendo en paralelo por encima del escarpe de Los Alcores, y conectando además la A-92 con la N-IV. Las otras vías comarcales, aunque parten de los núcleos estudiados, lo hacen hacia otros que no lo son, por lo que su interés es decreciente.

RED INTERCOMARCAL DE CARRETERAS
(Nomenclatura según las fuentes estudiadas)

Mapa Topográfico de Andalucía. Escala 1:10.000	Mapa Oficial de Carreteras de Andalucía. Escala 1:400.000
Se-432	A-455
Se-421	A-360
Cc-339	A-460
Se-1100	A-460

En este punto cabría comentar también que existe el proyecto de ejecutar una autovía que conecte igualmente la A-92 con la N-IV, para descongestionar de este modo el tráfico de la referida A-455 (antigua comarcal 432). Se trata de la denominada *Autovía de Los Alcores*, cuyo trazado, como podremos apreciar más adelante en la FIGURA 2, parece acercarse cada vez más a los núcleos de Mairena y El Viso, que verían así reforzada su vocación metropolitana, según defienden sus máximos representantes municipales, con la "explicación" de que para aliviar problemas circulatorios de la aglomeración hispalense ya se cuenta con el proyecto de nueva circunvalación de Sevilla u orbital SE-40.

A su vez la Red Secundaria está compuesta por distintas vías que comunican los cuatro municipios con otros colindantes o con otras vías de mayor importancia. Son vías bastante significativas por su elevado número, y porque conectan en muchos puntos con la red tradicional de caminos.

La red de caminos es lógicamente mucho más densa que la asfaltada, si bien en este comentario no están incluidos los que aparecen bajo la denominación de carriles y pistas, debido a que por su trazado más geométrico y por sus cortas dimensiones suelen ser producto de algún tipo de aprovechamiento particular, no teniendo el carácter de vías de dominio público de las que son objeto los casos que realmente aquí nos interesan.

Por consiguiente bajo el concepto de red tradicional de comunicaciones consideramos tanto las vías pecuarias (que serían las rutas o itinerarios por donde discurre o ha venido discurriendo tradicionalmente el tránsito ganadero) como toda aquella vía pública destinada, además de al uso ya mencionado, a otros compatibles y complementarios en términos acordes con su naturaleza y usos rurales, inspirándose en el desarrollo sostenible y en el respeto al medio ambiente, al paisaje y al patrimonio natural y cultural.

RED SECUNDARIA DE CARRETERAS
(Nomenclatura según las dos fuentes estudiadas)

Mapa Topográfico de Andalucía. Escala 1:10.000	Mapa Oficial de Carreteras de Andalucía. Escala 1:400.000
Se-216	Se-215
Se-215	Se-216
Se-208	No aparece
Se-205	Se-205
Se-210	Se-210
Se-207	Se-207
Se-206	Se-206
Se-1220	Se-112

Existen además dos vías cuyo origen común es el de ser antiguas líneas de ferrocarril hoy desmanteladas. Para una de ellas, la que circula a los pies del escarpe, se ha proyectado la *Vía Verde de Los Alcores*, que tiene uno de sus orígenes en la antigua estación de San Francisco de Guadaíra, enclavada en las proximidades del casco histórico de la población de Alcalá, y que discurre hasta la estación de Carmona Baja. No obstante gran interés presenta también la estación de Guadajoz, desde la cual encontramos el trazado de otro ferrocarril ya desaparecido, que llegaba hasta la estación de Carmona Alta. Este ferrocarril, de 14 kms. de longitud, conserva todo su trazado sin ocupaciones, conformándose por tanto como un magnífico acceso *ligero* para los usuarios de la propuesta de *Vía Verde de Los Alcores*.

Ésta se sustenta sobre el antiguo Ferrocarril Sevilla-Carmona (conocido también como el tren de los panaderos puesto que se caracterizaba por traer el pan desde la localidad de Alcalá a la capital hispalense), que fue inaugurado en su integridad en 1883 (un primer tramo hasta Mairena se terminó en 1876), y permaneció en servicio hasta 1963, siendo explotado en sus últimos 22 años por RENFE. Tras su cierre se procedió al desmantelamiento completo de las vías desde el apeadero de San Francisco de Guadaíra hasta Carmona.

Es por ello que este proyecto de *Vía Verde*, en su recorrido por el municipio de Alcalá de Guadaíra, atraviesa en primer lugar el Parque de San Francisco, recientemente acondicionado, desde el que se aprecian buenas vistas del río Guadaíra. En este parque se encuentra el Molino del Algarrobo, con frecuencia utilizado como paso al Parque de la Oromana, dentro del cual se localizan la Ermita de San Roque y el Hotel Oromana, de estilo regionalista andaluz. Continuando por la *Vía Verde* se llega a la Venta del Junco, en el cruce de la A-92 con la carretera Se-421 a Morón de la Frontera. En este tramo se recorre el camino de los Cercadillos y el de los Molinos a Mairena, junto a las orillas del Guadaíra, cauce sobre el que se ubican una serie de molinos harineros. Además, a la mitad de este camino, existe una bifurcación que conduce al Castillo de Marchenilla, del que destacan su patio, torres de flanco norte y oeste, y torre del homenaje, convertida en un singular museo.

Pasada la autovía A-92 y retomada la traza originaria del ferrocarril, aparece el paraje denominado genéricamente "Gandul", en las cercanías de la estación del mismo nombre, con interesantes monumentos (iglesia, torre y palacio) y con una zona arqueológica de

excepcional interés, cuya necrópolis dolménica fue declarada monumento nacional en los años setenta del pasado siglo. A dicho interés arqueológico se añade el ecológico, ya que la *Vía Verde*, desde la estación de Gandul hasta prácticamente el final del municipio de Alcalá de Guadaíra, se constituye como límite Norte y Oeste de un espacio catalogado por el *Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de la Provincia de Sevilla* (JUNTA DE ANDALUCÍA, 1988) como Complejo de Interés Serrano, el "Cerro del Toruño".

La ruta prosigue hacia el Nordeste, brindando en el borde del Cerro del Toruño una sorprendente perspectiva de la campiña. Éste será el marco por el que discurra el resto de la *Vía Verde* hasta su llegada a la estación de Carmona Baja. Este tramo nos permitirá disfrutar de la perspectiva Sur de la cornisa de Los Alcores, unidad topográfica que va ganando altura y carácter escarpado en dirección a Carmona. La *Vía Verde* permitirá descubrir la fachada meridional de los cascos urbanos de El Viso del Alcor, Mairena del Alcor y Carmona, localidades que tienen un interesante patrimonio arquitectónico. Asimismo los alrededores de la *Vía* constituyen en sí un itinerario arqueológico pleno de restos prehistóricos.

Finalmente decir que todas estas cuestiones infraestructurales (red tradicional de caminos y vías pecuarias, carreteras en sus distintas categorías, y proyectos de nuevos trazados) están recogidas en el mapa que constituye la FIGURA 2 de este artículo.

3. Diagnóstico y propuestas de actuación

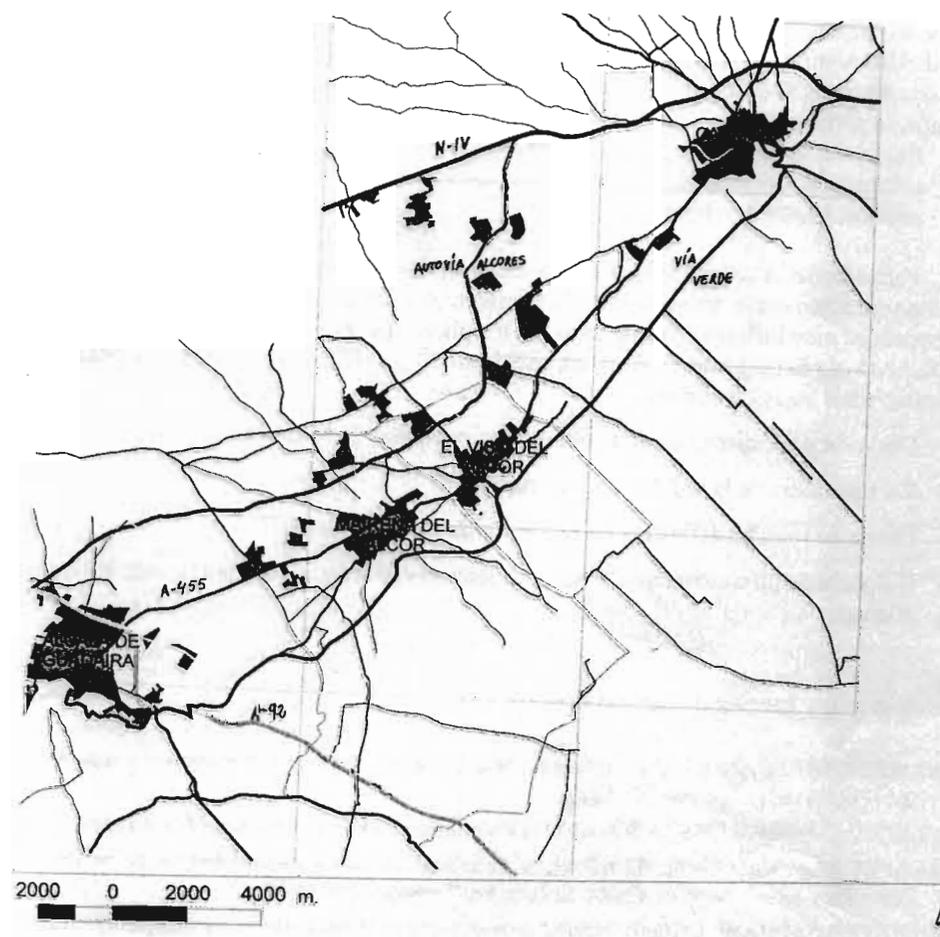
En cuanto a la problemática del conjunto de la comarca, cabe decir que sus procesos morfodinámicos adquieren caracteres diferentes según el sistema territorial en el que se desarrollen. Así en las *terrazas* se observan procesos erosivos debidos a fenómenos de deslizamiento y de escorrentía superficial con una susceptibilidad erosiva débil. Sin embargo en el *escarpe* aparecen fenómenos del tipo deslizamientos, hundimientos y desprendimientos de bloques por soliflucción que actúan de forma diferencial sobre los materiales. Se trata, pues, de la zona de mayor inestabilidad física a la que se agregan niveles altos de susceptibilidad erosiva. En los *terrenos colinares* los matices sobre los procesos erosivos adquieren características distintas, sobre todo debido a las menores pendientes, a lo que se asocian fenómenos de pérdida de suelo por arroyada y escorrentía superficial. Por último en la *vega* de Carmona (dominio campiñés), la aparición de formas planas y de pendientes suaves son variables suficientes como para dotar a la zona de una susceptibilidad erosiva baja.

Por otro lado, pese a que la explotación general del sistema hidrogeológico Sevilla-Carmona se establece en niveles bajos, localmente se produce un empobrecimiento progresivo del manto debido a una sobreextracción ocasionada por la proliferación de alumbramientos, paralela a la expansión de fenómenos urbanísticos del tipo segunda residencia. No obstante otros impactos llegan de manos de la contaminación del acuífero: generalización de pozos negros, contaminación agraria, vertederos municipales, etc. En cuanto a los impactos sobre las aguas superficiales cabe destacar los altos volúmenes de efluentes urbano-industriales y los vertidos potencialmente tóxicos sobre las cuencas zonales.

Además la antropización extrema de este conjunto territorial ha provocado una regresión importante de sus áreas naturales, así como la práctica desaparición de las situaciones originarias. De este modo la vegetación natural se encuentra en zonas muy concretas y de forma muy degradada: límites del escarpe, vegetación de ribera, manchas enclavadas de bosque mediterráneo, etc. En este sentido hemos de hacer especial referencia al escarpe de Los Alcores,

donde la intensificación de usos urbanos y la degradación y desprotección vegetal aumentan los procesos erosivos ya de por sí importantes debido a las características específicas del medio físico en este espacio.

FIGURA 2
RED TRADICIONAL DE COMUNICACIONES, CARRETERAS Y NUEVAS INFRAESTRUCTURAS
EN LOS ALCORES



Asimismo, y en relación con todo lo anterior, encontramos la ineficacia de un planeamiento urbanístico que no ha sabido controlar los graves problemas de usos del suelo que se han venido presentado, sobre todo la caótica proliferación de parcelaciones rústicas transformadas en urbanizaciones de residencia secundaria y que tan importantes dificultades plantean desde un punto de vista territorial. Este incremento de los fenómenos de segunda residencia, en sus distintas vertientes de urbanizaciones / parcelaciones y transformación de la huerta

tradicional en fincas rústicas de recreo, facilita una intensificación de los usos urbanos y en consecuencia *el territorio se ve impactado por altas presiones demográficas y por la carencia de infraestructuras y equipamientos adecuados*. Todo ello debería por tanto conducir a un proceso de redefinición del planeamiento que contemple soluciones a los problemas existentes, aborde racionalmente los usos futuros, y busque, en la medida de lo posible, una o varias orientaciones económicas (racionales y compatibles) para la comarca de Los Alcores (GARCÍA GÓMEZ y VENTURA FERNÁNDEZ, 1992).

En relación con las posibles propuestas de intervención territorial para el área de Los Alcores, consideramos que pueden retomarse las establecidas por el Dr. Fernando AMORES CARREDANO como colofón a su *Estudio de delimitación de yacimientos arqueológicos en Los Alcores (Sevilla)*, de 1996, y de las que destacaríamos, en función del tema que nos ocupa, la siguiente:

— Regenerar las redes históricas de comunicaciones rurales (antigua vía del ferrocarril, caminos de acceso a los puertos, vías pecuarias,...), de cara a su utilización agraria, terapéutica, lúdica, y turística.

Pero además, nuestro contacto reciente con los distintos agentes locales implicados de la dinamización socio-económica de la comarca, nos lleva a asumir una nueva batería de propuestas, muy influidas en este caso por los planteamientos del Colectivo Ecopacifista SOLANO (de Ecologistas en Acción), que desde luego enlaza con lo anterior, y entre las resaltaríamos estas cuestiones:

- Deslinde y recuperación de la red de vías pecuarias de la comarca.
- Recuperación de la red de caminos rurales.
- Puesta en marcha definitiva de la *Vía Verde de Los Alcores*.
- Dotación de infraestructuras y equipamientos ocio-recreativos para la cornisa de Los Alcores.

Bibliografía y fuentes documentales

- AMORES CARREDANO, F. (1996): *Estudio de delimitación de yacimientos arqueológicos en Los Alcores (Sevilla)*. Memoria de 54 pp.
- COLECTIVO ECOPACIFISTA SOLANO (1999): *Informe sobre la cornisa de Los Alcores*. 12 pp.
- DÍAZ DEL OLMO, F. (1987): "El relieve de Andalucía", en *Geografía de Andalucía, volumen II* (director y coordinador, G. Cano). Sevilla, Ed. Tartessos, pp. 11-98.
- GUERRERO AMADOR, I. (2000): *Ficha de la propuesta de Monumentos Naturales de la provincia de Sevilla correspondiente a "Balcón de Los Alcores"*, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
- JUNTA DE ANDALUCÍA (1988): *Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de la Provincia de Sevilla, Texto Refundido*. Sevilla, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 380 pp.
- GARCÍA GÓMEZ, A. y VENTURA FERNÁNDEZ, J. (1992): *Análisis territorial del área de Los Alcores, provincia de Sevilla*. Informe técnico de 125 pp.

TEXTO DE LA EXCURSIÓN