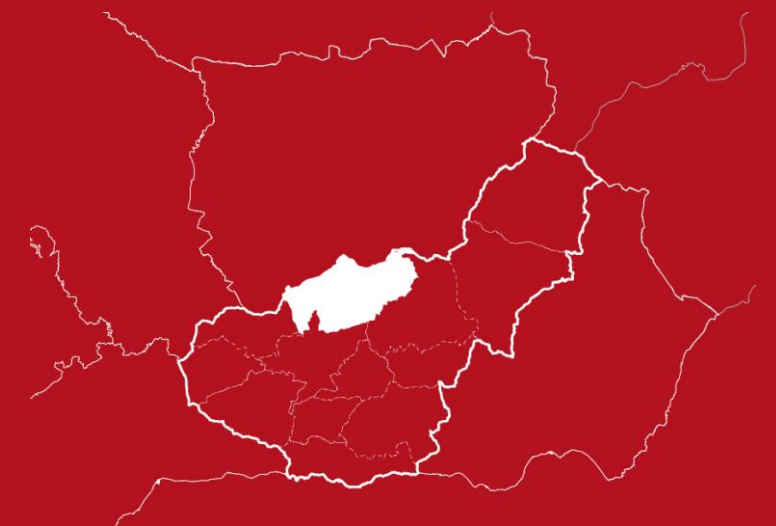


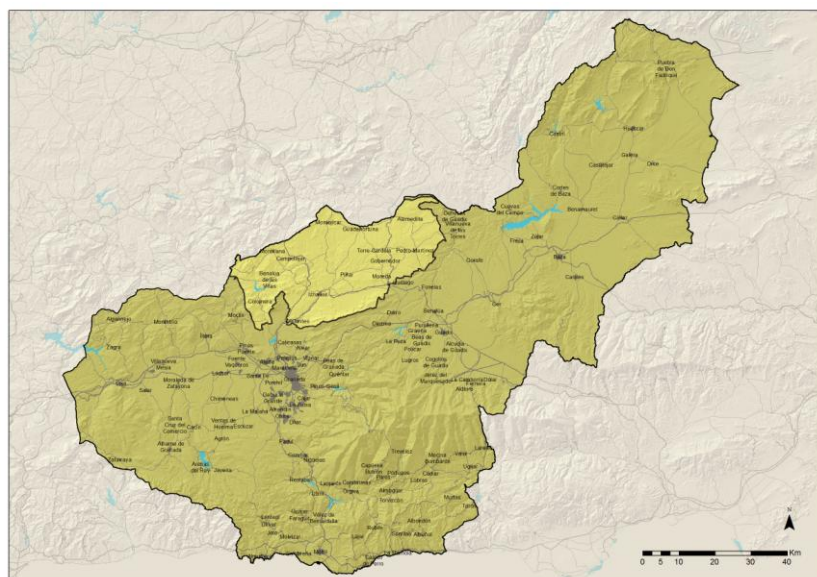
# MONTES ORIENTALES

---





## 1 IDENTIFICACIÓN



Fuente: Elaboración propia a partir de cartografía 10.000 del IECA.

### 1.1 Denominación

Montes Orientales

### 1.2 Localización en el contexto provincial

Los Montes Orientales constituye una frontera histórica y la unidad más septentrional de la provincia de Granada, que a su vez conforma un amplio pasillo en sentido oeste-este que comunica la vega de Granada y los altiplanos nororientales, evitando el paso por la elevada sierras de Huétor.

La unidad queda delimitada al norte, por el límite administrativo de la provincia de Jaén, que sigue una dirección oeste-noreste, recorriendo las vertientes meridionales de las sierras del Trigo (1.548 m), Montillana (1.425 m) y Lucena (1.696 m) hasta llegar a poco antes del núcleo de Guadahortuna, donde el río Guadahortuna corre paralelo a la linde administrativa y en la confluencia con el barranco de Ocaña, virando al norte hasta alcanzar Las Sierrecillas (1.178 m) y nuevamente el Guadahortuna, antes de su confluencia con el Fardes, ya en la Hoya de Guadix. Por el este, el límite con la unidad Meseta y hoya de Guadix, bordea el altiplano en dirección sur alcanzando la Serrata de Leiva y Mencal (1.449 m), y girando nuevamente hacia el suroeste por el arroyo Huélago hasta alcanzar Sierra Arana. El límite sur lo constituyen las cumbres de Sierra Arana y la unidad paisajística Vega del Genil, cuya linde realiza un quiebro al suroeste, a la altura de la localidad de Deifontes, girando hacia el norte hasta alcanzar las sierras del Pozuelo y Campanario, volviendo al suroeste hasta el arroyo Colomera. Desde aquí, el trazo sigue dirección sur-norte hasta alcanzar la provincia de Jaén, recorriendo la sierra de La Hoz (1.247 m) y las vertientes más orientales de las de Tózar (1.231 m) y Limones (1.154 m), dejando al oeste el ámbito de Montefrío.

En cuanto a las comunicaciones, destaca la presencia de la autovía A-44, que recorre la zona occidental del ámbito en sentido norte-sur, uniendo Granada y Jaén, y a ambas con la A-4 hacia Madrid. El resto del ámbito está conectado entre sí y con el exterior mediante una densa red de carreteras autonómicas y secundarias. Destaca

especialmente la A-308 que comunica la A-44 a la altura de Iznalloz con la A-92 cerca de Darro, favoreciendo la conexión de Guadix, Baza y Almería con Madrid sin tener que pasar por Granada, además de suponer una vía alternativa al Puerto de la Mora y los cortes temporales que se suelen producir en época invernal.

Por otra parte, la líneas de ferrocarril Almería-Granada y Granada Madrid, recorre el ámbito de este a oeste y sur a norte, respectivamente, discurrendo esta última por la parte oriental y cruzándose ambas, en la estación de Moreda. Esta, ha supuesto tradicionalmente un importante nodo de comunicaciones en Andalucía oriental, distribuyendo los vagones procedentes de Madrid hacia Almería o Granada, o bien juntado ambos trenes en dirección a la capital de España.

### 1.3 Encuadre territorial

Los Montes Orientales constituyen un área extensa, similar a Guadix, que cuentan con una superficie de 123.466 has, lo que supone el 9,8% del total provincial. El ámbito está compuesto por 14 municipios que engloban una población de 24.665 habitantes, lo que representa 2,7% del total granadino, siendo dos de ellos los que concentran algo más de un tercio de la población del ámbito. Estos municipios son: Alamedilla, Benalúa de las Villas, Campotéjar, Colomera, Deifontes, Gobernador, Guadahortuna, Iznalloz, Montejicar, Montillana, Morelabor, Pedro Martínez, Piñar y Torre-Cardela.

Por otra parte, el ámbito se encuadra según el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, dentro del amplio dominio territorial Sierras y valles béticos, cuyos subdominios: Altiplanicies orientales, Sierras subbéticas, Sierras penibéticas y Depresiones intrabéticas; definen la unidad paisajística de Los Montes. El primer subdominio, Altiplanicies orientales, se extiende por la zona oriental del ámbito, desde el eje Iznalloz-Montejicar hasta la hoya de Guadix. Se trata de un área elevada, en torno a los 1.000 m de altitud, caracterizada por una serie de relieves y lomas, suaves y ondulados, jalonados por arroyos y ramblas y donde predominan los espacios agrícolas y ganaderos extensivos. Las Sierras subbéticas se corresponde con la zona occidental, tratándose de un relieve más agreste y con mayores pendientes, que presenta pequeñas sierras calcáreas con alturas de 1.500 m y valles más encajados, donde predomina el olivar y en menor medida los cereales de secano. Por otra parte, el subdominio Sierras penibéticas, se localiza en una franja sentido este-oeste al sur de la unidad, constituido por el macizo calcáreo de Sierra Arana, cuya línea de cumbres supera los 2.000 m. Por último, Depresiones intrabéticas se localiza en el extremo sur-suroeste, haciendo referencia al tramo final del Cubillas entre Iznalloz y Deifontes, considerado por el POTa como parte de la depresión granadina.

En cuanto a espacios protegidos, señalar la existencia de dos espacios declarados como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC), esto es, Sierra de Arana situado en la franja meridional, y el conjunto montañoso Sierra del Campanario y Las Cabras, en la zona occidental.

### 1.4 Contextualización paisajística

Según el Atlas de los Paisajes de España (2003), en los Montes Orientales se pueden diferenciar tres tipologías paisajísticas: Hoyas y depresiones bético-alicantinas, Macizos montañosos y altas sierras subbéticos-prebéticos y Sierras béticas. El primero, Hoyas y depresiones bético-alicantinas, es el que presenta mayor extensión superficial, ocupando toda la zona oriental hasta Piñar, donde se bifurca hacia el oeste en dos lenguas, una por el norte hacia Campotéjar y la otra al sur hacia Iznalloz. También encontramos dos zonas con esta tipología a modo de islotes en el área occidental, desde el sur hasta Colomera y en la zona de cortijos situada al noroeste de Cauro. Se caracteriza por una elevada altitud media, en torno a 1.000 m, y el dominio de las margas que imprimen formas onduladas, sobre las que se instala las tierras de labor y una red fluvial encajada, destacando los cursos del Piñar y Cubillas, en la zona central y meridional respectivamente. El tipo Macizos montañosos y altas sierras subbéticos-prebéticos se localiza en una estrecha banda montañosa al noroeste que comprende las sierras de Los Andanillos, del Trigo y de Montillana; y al sur, la de Sierra Arana. Se

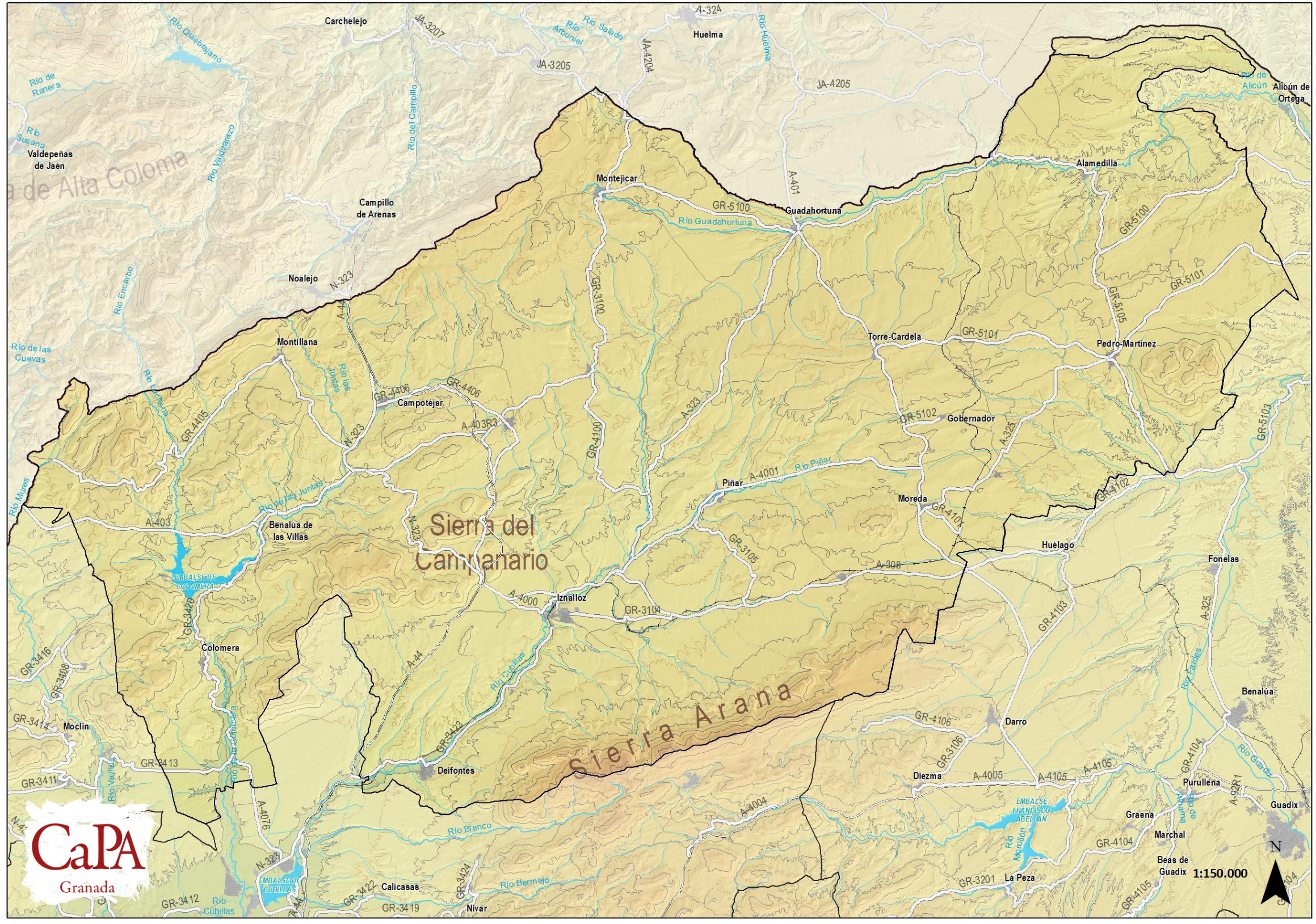
trata de estructuras montañosas de naturaleza calcárea donde se desarrolla el modelado kárstico, con altitudes en torno a 1.500 m en las sierras septentrionales y los 2.000 m en Sierra de Arana. Poseen vocación ganadera y forestal en cuyas laderas se han extendido los cultivos mediterráneos de leñosas, especialmente el olivar, que en los últimos años ha aumentado su superficie notablemente, aunque aún puede observarse el cultivo de cereales sobre el piedemonte septentrional de Sierra Arana, que enlaza con el corredor de Iznalloz. Por último, el tipo Sierras béticas en general engloba un conjunto de sierras procedentes de mantos y estructuras geológicas diferentes, lo que se traduce en diversidad morfológica. En el caso de Los Montes Orientales, se trata de sierras y cerros calcáreos asentados sobre sustrato margoso y coronados por crestas o farallones calizos, cuyas altitudes no superan los 1.500 m, resultando un relieve abrupto muy compartimentado, donde destaca la irrupción de río Colomera y el continuo manto del olivar, roto en las cumbres calcáreas por las formaciones de encinar y matorral.

Según el Mapa de los Paisajes de Andalucía (2003), se pueden distinguir cuatro tipologías: Serranías de montaña media, Altiplanos esteparios, Valles, vegas y marismas interiores y Campiñas alomadas, acolinadas y sobre cerros. El primer tipo es el más extenso, localizándose ampliamente por todo el ámbito, a excepción de dos bandas al norte y sur de la zona oriental y dos pequeños islotes en la frontera occidental, agrupando todos los entornos serranos y las zonas onduladas y alomadas se secano. Altiplanos esteparios se localiza en la zona oriental, en la cuenca del Guadahortuna y del Huélago, norte y sur respectivamente, coincidiendo con Hoyas y depresiones bético-alicantinas del Atlas de los paisajes de España. Por otro lado, Valles, vegas y marismas interiores, se localiza al suroeste en el valle del río Colomera, ya en contacto con la Depresión de Granada. Por último, Campiñas alomadas, acolinadas y sobre cerros se ubica al oeste del embalse de Colomera y al sur y oeste de la Sierra de los Andanillos, en el límite con la provincia de Jaén.

En este área de paisaje se pueden encontrar los siguientes tipos paisajísticos a escala subregional (T2) y comarcal (T3):

- T2\_2 Alta montaña silíceo de modelado periglacial y cumbres calizas supraforestales
  - T3\_2 Alta montaña caliza oromediterránea
- T2\_3 Macizos montañosos y vertientes supramediterráneas de dominante forestal
  - T3\_2 Macizos montañosos calizos supramediterráneos
- T2\_4 Sierras y colinas con coberturas agrícolas y vegetación natural
  - T3\_1 Sierras y colinas mesomediterráneas con predominio del olivar
  - T3\_2 Colinas y lomas mesomediterráneas de herbáceos y leñosos en secano con espacios de vegetación natural
  - T3\_3 Laderas montañosas mesomediterráneas de dominante natural con cultivos de secano
- T2\_7 Depresión y vega de Granada
  - T3\_1 Colinas y lomas en materiales detríticos con cultivos de secanos mixtos
- T2\_8 Altiplanicies esteparias
  - T3\_1 Altiplanicies de planos inclinados
  - T3\_2 Altiplanicies con llanuras de uso extensivo
  - T3\_3 Altiplanicies con llanuras de uso intensivo
- T2\_9 Badlands y vegas en espacios semiáridos
  - T3\_2 Vegas





Fuente: Elaboración propia a partir de cartografía 10.000 del IECA.





## 2 CARACTERIZACIÓN

### 2.1 Fundamentos y componentes naturales del paisaje

Desde el punto de vista geológico, el ámbito presenta una estructura relativamente sencilla donde se distinguen las unidades estructurales del complejo subbético, perteneciente a las Zonas Internas de las Béticas, y las depresiones postorogénicas. El primero, se localiza a lo largo de tres bandas transversales dispuestas en sentido NE-SO, coincidentes con las principales líneas del relieve: al noroeste y noreste, desde la sierra de Andanillos hasta el núcleo de Montjúcar y desde Alamedilla y Alicún de Ortega, respectivamente; la zona centro, desde la sierra del Marques hasta Mencil; y al sur Sierra Arana. Por su parte, los ámbitos depresionarios ocupan el resto del espacio, siendo más continuos y extensos en la mitad oriental que en la occidental. El complejo Subbético se constituye de materiales sedimentarios profundos de carácter pelágico, que fueron plegados tras la colisión tectónica alpina, dando lugar a una serie de relieves mientras que las áreas deprimidas quedaron sumergidas formando medios de sedimentación palustre que, posteriormente, pasarían a lacustres hasta su completa colmatación, configurando las depresiones postorogénicas. Las más antiguas datan del cretácico y se localiza en los estrechos pasillos intramontañosos de las sierra occidentales, mientras que el corredor que se extiende entre el Cubillas y la hoya de Guadix, presenta edades comprendidas entre el Terciario y el Cuaternario.

Las litologías de naturaleza carbonatada predominan en el mundo subbético, caracterizándose este, por la presencia de afloramientos jurásicos y cretácicos de calizas y margas, por materiales blandos triásicos como arcillas y arenas rojas o yesos y por los depósitos de tubiditas. Así, los sistemas montañosos del ámbito están formados por calizas y margas a excepción de Sierra Arana, cuya mayor profundidad de la sedimentación propició una cierta metamorfización, dando como resultado un extenso relieve de 30 km de longitud de calizas y dolomías.

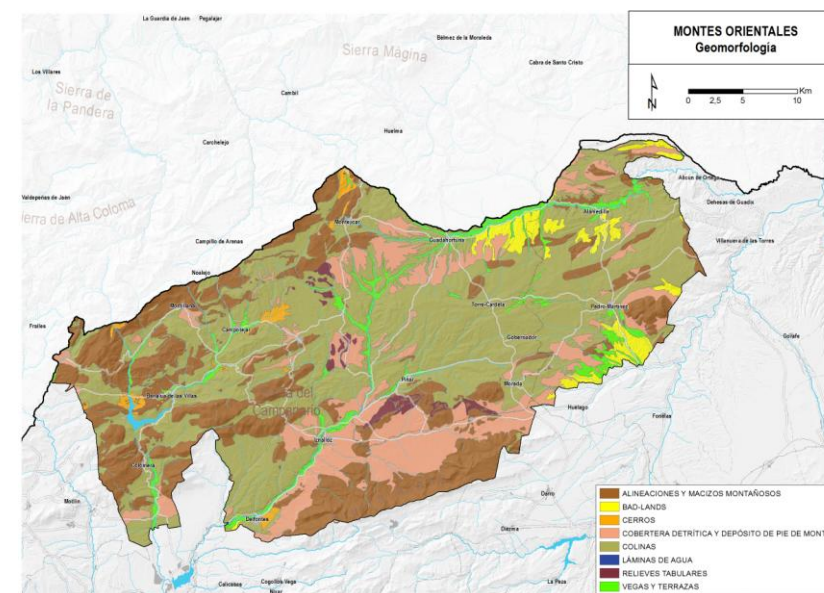


Vertiente sur de Sierra Arana. Autores: M. Carmona y L. Porcel

Por su parte, en las depresiones transversales de Guadahortuna, al norte, e Iznalloz-Bogarre, al sur, surgen materiales más compactados como conglomerados, arenas y lutitas del Pliocuatnario, mientras que los materiales blandos como arenas y margas,

se localizan en la zona centro-oriental, desde Piñar hasta el contacto con la hoya de Guadix. La tubiditas surgen localmente alternadas con depósitos de aguas tranquilas.

La evolución morfológica es coherente con los movimientos tectónicos y la posterior implantación de la red fluvial. Las zonas serranas destacan por las formas kársticas sobre el relieve jurásico, como arenales, grandes escarpes o farallones en general, junto a depósitos de origen periglacial solo presentes en Sierra Arana. En contraste con este medio, las depresiones ofrecen un modelado denudativo sobre materiales poco compactados, formando lomas y colinas. Por otra parte, la existencia de glaciis y coberteras detríticas en áreas subsidentes de Iznalloz y Campotéjar, son fruto de la existencia de un periodo climático semiárido, similar al actual. Por último, citar las pequeñas vegas y escasas llanuras aluviales de los cursos del Colomera, Cubillas, Guadahortuna y Huélago originadas por la acción fluvio-coluvial.



Mapa.. Geomorfología de Montes orientales. Fuente: Elaboración propia a partir de cartografía de REDIAM

Desde el punto de vista edáfico predominan las rensinas y los componentes carbonatados. Así, la agrupación de suelos más extensa del ámbito son los Regosoles calcáreos y Cambisoles cálcicos con Rendsinas que se extienden por la franja central de oeste a este, desde el embalse de Colomera hasta Alamedilla, pasando por la depresión de Campotéjar-Montillana y por todo el pasillo desde Piñar hasta la hoya de Guadix. Esta agrupación suele asociarse localmente con fluvisoles calcáreos en los arroyos y pequeños cursos fluviales, y con litosoles sobre afloramientos calcáreos aislados. Los litosoles alcanzan grandes extensiones en las zonas montañosas, cuya dureza del sustrato calcáreo impide formación de suelo, a excepción de las diaclasas donde se acumulan la terra rosa. Por otro lado, las zonas alomadas de los pasillos intramontañosos occidentales como del corredor Iznalloz-Bogarre y la zona de colinas entre Guadahortuna y Torrecardela, predominan los Cambisoles con Regosoles cálcicos. Los fluvisoles calcáreos se localizan exclusivamente en las vegas de Iznalloz y Guadahortuna. Por último, destacar la presencia de suelos rojos mediterráneos en las inmediaciones de Iznalloz, muy bien conservados y excelentes para el desarrollo de la agricultura.

Desde el punto de vista climático, el ámbito presenta un Clima mediterráneo continental que supone una transición entre la depresión de Granada y el rigor de las hoyas y altiplanos orientales. La temperatura media anual oscila entre los 14 y 12°C, correspondiendo la más alta al área suroccidental, entre Colomera e Iznalloz, y la más

baja a las cumbres de Sierra Arana. Los inviernos son largos y fríos, con medias de enero de 5° en Iznalloz o 4° en Pedro Martínez, y con la presencia de heladas de octubre a mayo, por lo que las estaciones intermedias son muy cortas o inexistentes. Los veranos son cálidos, aunque con valores térmicos algo más suaves que en otras regiones, la media de junio 22°C. Las precipitaciones siguen un gradiente decreciente de oeste a este y de norte a sur, oscilando entre los 606 litros anuales de Colomera, los 594 de Iznalloz, 589 en Campotéjar, 524 en Deifontes o menos de 400 Alamedilla, mientras que en Sierra Arana se alcanzan los 900. Los máximos pluviométricos se alcanzan en invierno, ligados a las depresiones oeste y noroeste, mientras que los veranos son secos y las lluvias primaverales y otoñales están asociadas a tormentas de tipo convectivo.

En la actualidad, la vegetación natural ha quedado reducida y relegada a ciertos enclaves del ámbito, principalmente montañosos, como consecuencia de las intensas roturaciones que han venido acaeciéndose desde el siglo XIX, en favor de las tierras en calma y el cultivo del olivar, añadiendo a la causa el intenso sobrepastoreo sufrido en la zona durante el citado periodo. Así, en el piso mesomediterráneo encontramos la asociación *Paeonio coriacea-Querceto rotundifoliae*, localizada al pie de las lomas y cerros calcáreos hasta los 1200 m, donde la encina relegada a algunos rodales cede el paso al matorral seral de retamas (*Genisto speciosae-Retametum sphaerocarpa*), los espartales (*Tymo gracilis-Stipetum tenacissimae*) en suelos profundos, romerales (*Siderito incanae-Lavanduletum lanatae*), tomillares (*Thymo orospedani-Cistetum clusii*, *Thymo gracilis-Lavanduletum lanatae*). En el piedemonte septentrional de Sierra Arana encontramos romerales con coníferas de la serie *Rhamno lyciodis-Pineto halepensis*. La serie supramediterránea *Berberido hispanicae-Querceto rotundifoliae* de la encina, se localiza a partir de 1200 m, tratándose de un encinar aclarado mezclado con chaparral, donde podemos encontrar matorral espinoso (*Crataeg monogynae-Loniceretum arborea* y *Lonicero splendidae-Berberidetum hispanicae*), comunidades retamoides y los lastonares (*Helictotricho filifolii-Festucetum scariosae*) y salviales-esplegares (*Convolvulo lanuginosi-Lavanduletum lanatae*) y en determinados enclaves de Sierra Arana mezclado con coníferas. Por último, la serie supramediterránea *Berberido hispanicae-Querceto rotundifoliae* localizada en el borde oriental, presenta espartales y romerales como degradación del encinar.

Desde el punto de vista fisiográfico, los cultivos leñosos son los más extendidos con un 37,8% de la superficie total, donde el olivar es el gran protagonista. Junto a estos, los herbáceos son el segundo grupo en extensión (30,4%) cuyo principal uso son las tierras calmas de cereales. Le siguen el breñal arbolado (10,6%) y el matorral (10,2%) con valores muy similares, mientras que los pastizales (5%) y quecíneas (2%) relegados a ciertos enclaves. En definitiva, la suma de los leñosos y los herbáceos ponen de manifiesto la importancia del secano en la región, con más de la mitad de la superficie (68,2%) dedicada a ello.



Cultivos de olivos. Autores: M. Carmona y L. Porcel





## 2.2\_Principales hitos y referencias del proceso de construcción histórica del territorio

### Prehistoria y Protohistoria

Entre finales del V milenio a. C. y mediados del IV se asienta en los Montes Orientales un modo de vida seminómada. El yacimiento de la Cueva de la Carigüela en Piñar testimonia cómo estas poblaciones se asentaban de forma estacional en algunas de las cuevas de la vertiente norte de Sierra Arana, y cabe la posibilidad de que practicaran una alternancia entre ese hábitat y los asentamientos al aire libre, de los que no hay sin embargo evidencia arqueológica.

De la creciente sedentarización de las poblaciones da testimonio la cueva del Cerro del Castellón, situada 1 Km al este del actual casco urbano de Campotéjar, y emplazada en un altozano. Corresponde a un modelo de ocupación del territorio practicado en otros ámbitos andaluces que se caracteriza por las siguientes pautas: asentamientos al aire libre cercanos a surgencias de agua; buenas tierras de labor, en muchos casos próximas a pequeños ríos o arroyos; y cuevas relativamente cercanas para inhumar o para practicar otro tipo de rituales. El lugar fue utilizado posiblemente durante el Neolítico Medio y Tardío por un grupo humano poco numeroso.

Respecto a la expansión del megalitismo, ya en la etapa calcolítica, la evidencia arqueológica que nos ha llegado se sitúa 1 km. al este de Laborcillas, y forma parte del foco del altiplano de Guadix. Se trata del poblado de Los Castellones y de la necrópolis megalítica asociada de Los Eriales, esta última excavada en el pasado pero hoy lamentablemente desaparecida. El poblado se emplaza en un espón calizo, amesetado y de forma alargada, cortado abruptamente por todos los lados excepto por el Este, por donde se une al Llano de los Eriales, en cuyos bordes se situaba la citada necrópolis megalítica. De ella sabemos, gracias a las excavaciones de L. Siret a fines del siglo XIX, que estaba compuesta por tumbas megalíticas de corredor.

Durante la Edad de Bronce, el ámbito que nos ocupa proporciona una evidencia arqueológica mayor que la de etapas precedentes, lo cual permite identificar tres focos de asentamiento: los ya citados Cerro de los Castellones y necrópolis de Los Eriales, el valle del río Cubillas y el conjunto formado por los cerros de los Allozos y del Castillo, situados ambos junto a Montejícar. Los dos primeros testimonian con claridad la compleja hibridación entre el horizonte cultural argárico y el de las poblaciones herederas de la cultura megalítica. Así, Los Castellones y su necrópolis permiten comprender cómo los grupos indígenas habían asimilado las innovaciones metálicas y habían evolucionado hacia un modo de vida más complejo, basado en la combinación de ganadería transterminante y agricultura. Algo similar puede decirse de las poblaciones del valle del río Cubillas, los cuales presentan, sin embargo, la peculiaridad de que algunas de las cuevas de la ladera norte de Sierra Arana (la Carigüela y la Pintá, ambas en Piñar) fueron utilizadas posiblemente como lugar de habitación de carácter estacional, en el marco de la transterminancia ganadera de los valles a las sierras.

En cuanto a Cerro del Castillo y Cerro de los Allozos, el segundo ha sido interpretado como una ampliación del primero, como un lugar que habría permitido albergar a una población creciente, para terminar convirtiéndose en el asentamiento principal. Cerro de los Allozos está situado al norte de la actual de Montejícar, sobre un cerro escarpado y amesetado. Sobrepasa los 1.200 metros de altitud y reúne condiciones muy favorables de visibilidad y defensa, y su situación le permitía controlar un entorno de alto valor estratégico para las comunicaciones entre el surco intrabético y el Alto Guadalquivir. Es probable que estuviera vinculado a los procesos de intensificación e interacción que en esta época afectaron a diversos asentamientos de la actual provincia de Granada, tales como Cerro de la Mora y Cerro de los Infantes. Durante la época ibérica, Cerro de los Allozos se convierte en uno de los oppida nucleares de la Bastetania, y continuó estrechamente vinculado al asentamiento contiguo de Cerro del Castillo. Como otros oppida controlaba una porción de la Bastetania, presumiblemente los cursos de los ríos Guadahortuna y Cubillas. Hacia comienzos del siglo II a.C. desaparece de forma brusca, posiblemente por haber sido aliado de Cartago durante la Segunda Guerra Púnica.

### Época romana

No existen evidencia arqueológica de que en los Montes orientales existiera ningún asentamiento relevante, si bien, a partir de ciertos indicios, se ha planteado repetidamente la posibilidad de que Acatucci, mansio citada en el Itinerario Antonino, estuviera situada en el cortijo de Periate (Piñar), o bien que fuera el antecedente del actual Iznalloz. Más allá de esto, es importante destacar el diferente patrón de poblamiento que puede observarse en los valles de los ríos Cubillas y Guadahortuna. En el caso del primero, se multiplican los pequeños asentamientos orientados a la actividad agraria y ganadera, vici y pagi. Estos núcleos priorizan la accesibilidad directa y la cercanía de los recursos, entre otros los hídricos, así como la buena comunicación. En cuanto al valle del río Guadahortuna se ha constatado, entre Montejícar y Alamedilla, la permanencia del Cerro del Castillo como poblado fortificado, así como la presencia de una fortificación en el Cerro del Moro, también en el actual municipio de Montejícar. Esta turris vigilaba el río Guadahortuna, donde el modo de poblamiento dominante parece ser las *villae*, dedicadas probablemente al cultivo del cereal.

En cuanto al sistema viario, es preciso señalar que por los Montes Orientales pasaba una de las vías recogidas en el Itinerario Antonino, la que transita entre Carthago Nova y Castulo. Se han planteado dos posibles itinerarios: uno al oeste, pasando por el valle del río Cubillas, que luego continuaría bien por Montejícar y Arbuniel (Jaén), bien por Campotéjar y Cárchel (Jaén); el segundo itinerario propuesto por la historiografía iría por Fonelas, Villanueva de las Torres, Alicún de Ortega y desde ahí, remontando el río Guadahortuna, llegaría a Montejícar y seguiría por Arbuniel; una tercera posibilidad sitúa este tramo de la vía aún más al este, por la margen izquierda del Guadiana Menor. La falta de hallazgos epigráficos y de restos constructivos de esta vía mantiene esta cuestión en suspenso, aunque existe cierto consenso científico en que pasaba por el actual municipio de Montejícar.

### Época andalusí

A partir de estudios parciales pueden inferirse, para los valles de los ríos Colomera y Cubillas, las pautas generales que siguió el poblamiento y la utilización del medio durante la época andalusí. Durante la época emiral se constata un notable grado de dispersión de los asentamientos. Proliferan los pequeños núcleos emplazados a media ladera o en pequeñas lomas, cercanos a fuentes y orientados hacia la ganadería y el secano. Es una consecuencia de la política del emirato durante la rebelión hafsuní, política que pretendía limitar al máximo los espacios fortificados, de forma que permanecieran en altura sólo los que apoyaban al califato cordobés.

Durante los siglos XI y XII vuelven a multiplicarse las fortificaciones. Su función era múltiple: protegían las zonas fronterizas con otras taifas y sus respectivas vías de comunicación, a la vez que mantenían un control administrativo sobre el propio territorio y las alquerías presentes en él, y canalizaban los ingresos fiscales. En época nazarí las alquerías y fortificaciones se consolidan como elementos estructurante del poblamiento, configurando el sistema de asentamientos que encontraron los castellanos tras la conquista del reino. El poblamiento era muy débil, y estaba articulado en torno a los núcleos fortificados de Iznalloz, Montejícar y Piñar, ejerciendo esta última como villa cabecera del territorio. La población estaba formada básicamente por una mezcla de soldados, campesinos y fugados de la justicia de Granada. No obstante, algunas alquerías habían alcanzado un tamaño considerable y se acercaban a los rasgos propios de una madina. Es el caso de Hisn Qulunbayra, rebautizada como Colomera tras la conquista. Contaba con alcazaba, muralla defensiva, y mezquita aljama, y el agua era aprovechada a través de terrazas de riegos, si bien las actividades dominantes eran la ganadería y el secano.

Mención aparte merece el sistema defensivo implantado en esta etapa. Tomando como referencia una línea imaginaria trazada entre Colomera y Alicún, cabe distinguir dos frentes: al sur se sucedían las fortificaciones de Montefrío, Illora, Moclin, Colomera, Iznalloz y Piñar, quedando Darro y Guadix como núcleos de retaguardia, esta última como base logística. Estas fortificaciones estaban a su vez protegidas por un conjunto de atalayas que operaban como avanzados respecto a los citados núcleos fortificados. Al norte, se extendían, por Sierra Mágina y sus estribaciones, las más cercanas al

territorio castellano, En medio de ambos conjuntos, la de Montejícar desempeñaría una función de eslabón entre ambos. Se trataba en definitiva de un dispositivo jerarquizado basado en la comunicación visual entre los diversos elementos que lo componían. Si bien no impedían las entradas de los castellanos, esta red suponía un amparo para los pobladores cercanos, afianzaban la percepción de control sobre el territorio y dificultaban notablemente cualquier intento de conquista del reino nazarí.

### Edad Moderna

Tras la conquista del territorio entre 1485 y 1486, la población autóctona abandonó la comarca y se produjo una primera colonización castellana. Tras pasar, en 1492, a la jurisdicción de las autoridades granadinas, se convirtió en una zona abierta al influjo y los intereses de la oligarquía de la capital. Desde muy pronto, algunos de sus miembros comenzaron a acumular importantes patrimonios fundiarios, a expensas de los pequeños y medianos propietarios llegados en la primera colonización, pero también de los latifundios obtenidos por los primeros jefes militares cristianos, procedentes casi todos de la minoría dirigente de Jaén. Este proceso de concentración de la propiedad comprometió seriamente el éxito del proceso repoblador. La repoblación de Montejícar se frenó en seco, y sólo a partir de 1527 pudo consolidarse este asentamiento; Piñar, el antiguo núcleo cabecera, quedó totalmente despoblado a partir de 1517. En este fracaso tuvo un peso decisivo la fundación de Guadahortuna, con la cual el Ayuntamiento de Granada perseguía la consolidación del proceso, así como garantizar la función de granero que se había asignado al conjunto de Los Montes. Esta iniciativa, junto con el despoblamiento de Piñar, provocaron un cambio relevante en la jerarquía del sistema de asentamientos, de forma que Iznalloz y Guadahortuna se convirtieron en los dos principales núcleos de los Montes Orientales, formando parte, junto con Montejícar y Colomera, de las siete villas obligadas al sustento de Granada.

El reparto de tierras operado en Guadahortuna y otros lugares no fue impedimento para que el latifundismo siguiera avanzando. Algunos linajes de la oligarquía granadina pretendieron incluso, a mediados del siglo XVI, que se implantara un señorío jurisdiccional en sus tierras. Es el caso de los Granada Venegas, que pretendieron formar uno a partir del cuantioso patrimonio que habían acumulado en torno a los cortijos de Campotéjar, Garnatafe y Dehesas Viejas, adscritos entonces al término de Iznalloz.

Este latifundismo tuvo una gran incidencia en la formación del sistema de asentamientos que se forma durante la Edad Moderna, base del que ha llegado a nuestros días. A mediados del siglo XVIII existía un nivel superior, que incluía los núcleos centrales de las citadas villas de Iznalloz, Guadahortuna, Colomera y Montejícar. Los escalones inferiores estaban formados por lugares y pequeñas agrupaciones denominadas indistintamente cortijadas o cortijos. Los primeros eran núcleos de cierta entidad que dependían administrativamente de las villas. En cuanto a las cortijadas y cortijos, se trata de agrupaciones poco numerosas de viviendas instaladas en el corazón de un latifundio. Los términos de las villas estaban formados además por ruedos, compuestos por parcelas de pequeño tamaño; parcelas de monte destinadas a aprovechamientos comunitarios (bienes de comunes); y finalmente bienes de propios, esto es, tierras propiedad del Concejo que se cedían a particulares para su explotación a cambio del pago de una renta.

En la corona exterior a los ruedos se extendían las grandes propiedades, en torno a las cuales giraban lugares y cortijadas. Es el caso, por ejemplo, de Moreda, comunidad rural que a mediados del siglo XVIII era asimilable a la categoría de lugar. El conjunto de su territorio corresponde a un solo propietario, el Marqués de la Motilla, pero la explotación corre a cargo de colonos, cada uno de los cuales se hace cargo de un lote de tierra denominado suerte. En el caso del territorio que nos ocupa, estaba formado por 250 parcelas, 190 de las cuales eran explotadas de este modo. Cada suerte tiene un tamaño relativamente homogéneo y forma rectangular, todo lo cual genera un paisaje campiñés característico que aún puede apreciarse, formado por rectángulos transversales a las lomas, separados entre sí por montículos alargados. Es preciso tener en cuenta, por otra parte, que la suerte era sobre todo una unidad de base. Lo que se asignaba realmente eran fanegas, de modo que no siempre correspondía una suerte a



cada colono explotaba, era habitual que dispusieran de media suerte, un cuarto o una y media.

### Edad contemporánea

Las desamortizaciones del siglo XIX afectaron sobre todo a las villas de la mitad occidental (Colomera, Iznalloz y Montejícar). En ellas eran numerosas las parcelas de gran tamaño que habían sido bienes de propios antes del proceso desamortizador. En torno a estas grandes propiedades se formaron cortijos, algunos de ellos de gran tamaño. En un principio, la mayor parte de estas explotaciones estaba ocupada por matorral y monte bajo, pero este fue retrocediendo en beneficio del cereal y la tierra calma. De este modo, hacia 1875 el partido de Iznalloz ocupaba el primer puesto provincial en cuanto a superficie cultivada. Casi el 20 % del trigo cultivado en la provincia procedía de este ámbito, a lo que hay que añadir la cebada, y, a cierta distancia, el maíz, el centeno y las leguminosas. Concurrían en todo ello dos factores: la protección del precio del trigo y la expansión demográfica, que había hecho crecer la demanda. El crecimiento demográfico y físico de antiguas cortijadas y lugares (Dehesas Viejas, Domingo Pérez), proceso que continúa hasta mediados del siglo XX, es un fenómeno estrechamente vinculado a esta expansión de la superficie cultivada en detrimento del matorral y de la actividad ganadera.

En la campiña que se extiende hacia el Este, la estructura de la propiedad y la explotación no cambió sustancialmente. El latifundismo y la explotación mediante suertes asignadas a colonos continuó siendo el sistema dominante. La roturación de nuevas tierras se intensificó notablemente, lo cual indujo el aumento demográfico de muchos antiguos lugares y cortijadas, algunos de los cuales acabaron constituyendo nuevos municipios. Tal fue el caso, entre otros, de Moreda, Laborcillas y Alamedilla.

Cabe reseñar por último que a finales del siglo XIX los Montes Orientales recuperan la función de corredor entre el surco intrabético y el Alto Guadalquivir, gracias a la construcción de la línea de ferrocarril entre Moreda y Linares-Baeza, que además permitió la conexión ferroviaria entre la capital provincial y los altiplanos granadinos. Este es el origen del puente del Hacho, hoy en desuso. Construido para salvar el valle del río Guadahortuna, continúa siendo en la actualidad el puente más largo de la red ferroviaria española (624,6 metros).



Anónimo, [Deifontes] Al Oeste de Sierra Arana y al SO de Iznalloz, hacia 1900. En Portfolio Fotográfico de España.

### 2.3\_Dinámicas y procesos recientes

El área paisajística de los Montes de Granada es, paradójicamente, una de las menos accidentadas de la Provincia. Aun así, su paisaje queda enmarcado por la concatenación de una serie de sierras calcáreas (del Pozuelo al oeste, de Arana y Cogollos al sur, de Montillana y Lucena al norte y Mencal al este) entre las que se abren pasillos margosos en los que predomina el paisaje de tipo campiñés. La moderada altitud de estas sierras y la influencia de la vecina provincia de Jaén hacen que la masa forestal esté en franco retroceso frente al imparable avance del olivar, el uso que actualmente protagoniza la unidad. Así, la masa forestal se ha retrotraído durante el periodo 1956-2007 en cerca de tres puntos porcentuales, los mismos que ha ganado la agricultura, lo que ya adelanta cual va a ser la tónica: conquista de la masa forestal, relegada a las zonas más abruptas. Con todo, la unidad es una de las menos cambiantes de la Provincia, pues sólo el 56,6% de su superficie ha modificado los usos del suelo durante el periodo analizado; ello se debe, en gran medida, a que el uso que mayor expansión ha experimentado, el olivar, ya estaba presente en la unidad con anterioridad a 1956. En esta misma línea, la unidad es la que presenta una menor diversificación de usos de toda la Provincia, llegando incluso a aumentarse la presencia de los cinco principales, pasando de 87,2% en 1956 al 87,8% en 2007, algo que sólo ocurre aquí, y que tiene como principal justificación que todos los usos han permanecido impertérritos, con la simple observación de que la presencia de las tierras calmas o de labor se han permutado por las del olivar, como puede inferirse del gráfico siguiente.

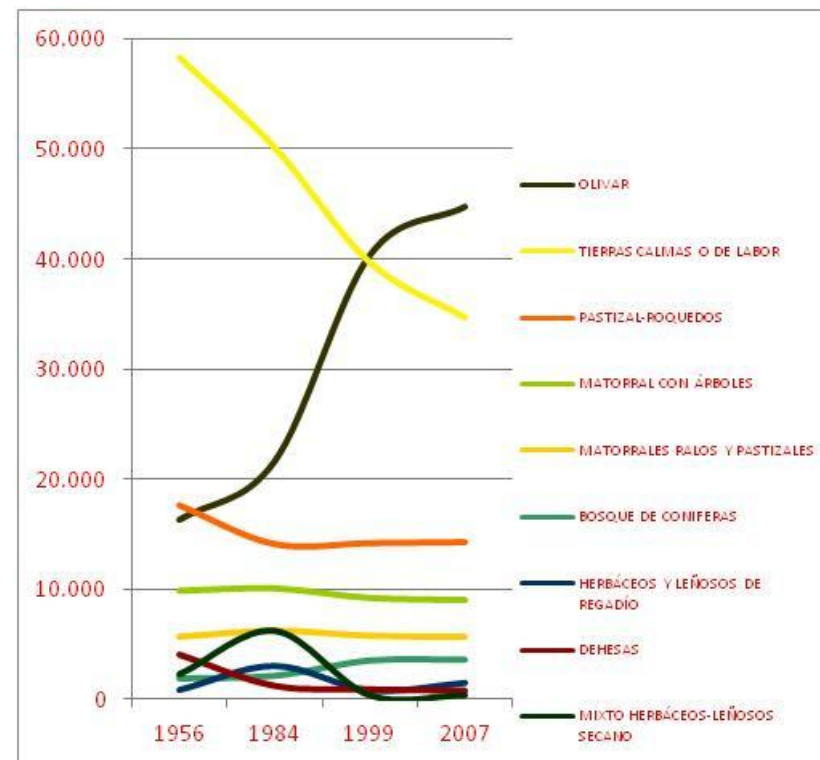


Gráfico. Evolución de los usos del suelo entre 1956 y 2007. Fuente: Elaboración propia.

La alta rentabilidad del olivar reduce la masa forestal a las zonas menos productivas y más difíciles de labrar. En efecto, la primera gran transformación dada en la unidad, por su entidad y significación para el paisaje, es la expansión del olivar. Este cultivo encuentra aquí una de las condiciones más favorables de la Provincia, por lo que ha llegado a triplicar su superficie en el último medio siglo (13,2% en 1956, 36,3% en 2007). Además, pasa de ser el tercer uso predominante en 1956, a convertirse en el primero en 2007, lo que da idea de la envergadura del cambio. Este crecimiento se dio

sobre todo en el periodo 1984-1999, momento culmen de la subvención al olivar, pero a diferencia de otras unidades, el proceso ya comenzó a fraguarse en el periodo 1956-1984, debido fundamentalmente a la calidad de las tierras para albergar este cultivo y a la influencia jiennense en la dedicación aceitera. La mayor parte de las tierras ganadas por el olivar proceden de tierras calmas o de labor, llegándose a traspasar entre ambos usos 20.505 has., cifras tras las que se esconde una parte importante de las 23.638 has. perdidas por las tierras calmas y de las 28.443 has. ganadas por el olivar. El resto de la superficie sobre la que se expande el olivar es a costa de los cultivos mixtos, tanto de secano como de regadío, y en menor medida, de la masa forestal; sin embargo, es en ésta donde el cambio adquiere mayor significación paisajística, pues supone el confinamiento de pinares, encinares y matorrales en las zonas más inaccesibles para la labranza, normalmente las cumbres y vertientes acusadas serranas y los encajamientos fluviales; proceso que se lleva a cabo mediante la fragmentación de las formaciones vegetales y el constante recortado de su contorno. El resultado es la pérdida de diversidad ambiental, pues este espacio es reducto de la flora y fauna locales; pero también paisajística, en este caso manifestada a través del monocultivo extensivo, de gran linealidad y racionalidad.

La práctica desaparición de las formaciones adheridas subbéticas borra del paisaje provincial una de sus composiciones otrora más características. El segundo gran cambio paisajístico sucedido en la unidad es la pérdida de la práctica totalidad de los paisajes adheridos, que reducen en 3.273 has. su extensión en el último medio siglo (pérdida del 80%), pero especialmente durante el periodo 1956-1984, en el que 2.341 has. de dehesas pasan a tierras calmas, en un afán por facilitar la labor a la maquinaria agrícola, que así puede moverse por las parcelas sin obstáculos y obtener mayor rendimiento de su capacidad. Aunque estos micropaisajes nunca supusieron más del 3,3% de esta área paisajística, sí que constituían algunas de las escasas manifestaciones de esta singularidad en la Provincia; además, cumplían una función determinante en la transición de las masas forestales y las agrícolas, haciendo de bisagra entre ambas y favoreciendo el intercambio de especies.



Ejemplo de dehesa aclarada. Autores: M. Carmona y L. Porcel

Las vegas urbanas se van difuminando poco a poco, estandarizándose al resto de zonas agrícolas y simplificando sus elementos constitutivos. Se ha pasado así de la unifuncionalidad agrícola a la plurifuncionalidad agrícola, residencial y de ocio y tiempo libre; y del policultivo de hortofrutícolas al monocultivo del olivar. Y es que los cultivos mixtos de herbáceos y leñosos, tanto de secano como de regadío, son los que han sufrido los mayores vaivenes del periodo analizado. Entre 1956-1984 se incrementaron considerablemente, pero durante el siguiente periodo cayeron bruscamente hasta casi desaparecer, debido fundamentalmente a que se pasaron en masa al olivar, especialmente en las vegas urbanas, que se transformarán drásticamente, perdiendo de esta forma su histórica configuración. En el último periodo se han recuperado ligeramente, sobre todo los mixtos de regadío, pero ya no se localizaran en las vegas urbanas, como tradicionalmente hacían, sino en el resto de zonas rurales, como demuestra el hecho de que la recuperación se realice sobre tierras calmas (751 has. de las 701 has. ganadas); ello es factible merced a la explotación de aguas freáticas y la





extensión de algunas antiguas irrigaciones a partir de los embalses de Colomera, en la unidad, y Negratín y Francisco Abellán, en unidades próximas. La repercusión que ello tiene para el paisaje es el desdibujado de los ruidos urbanos, antes caracterizados por un núcleo de población y una envolvente agraria donde se producían los alimentos que resultaban de primera necesidad y mercadeo más inmediato; ahora reconvertidos en más zonas de cultivo de olivar y en sedes de un importante diseminado de edificaciones que desarticulan el territorio, provocando la pérdida de la legibilidad.



Campos de olivos junto a encinares en Deifontes. Autores: M. Carmona y L. Porcel

### 3\_CUALIFICACIÓN

#### 3.1\_Percepciones y representaciones paisajísticas

##### 3.1.1\_Evolución histórica de los valores y significados atribuidos al área

###### Entre Sierra Arana y el río Guadahortuna

Hasta finales del siglo XX las visiones de la campiña que se extiende entre Sierra Arana y el río Guadahortuna estuvieron basadas en los modos de aprovechamiento del medio. Ya en el siglo XVII Henríquez de Jorquera decía que "es tierra de grandes labradores, con mucha cantidad de cortijos y donde se consiguen buenas cosechas de trigo", dando una visión claramente sesgada hacia la función de este territorio en el abastecimiento de trigo de la ciudad de Granada. A mediados del siglo XIX el Diccionario de Madoz, difundió una imagen más matizada, en la que se nos describe un paisaje estructurado por la tríada montes-llanos-cañadas. Estas últimas son especialmente valoradas, al ser "las más a propósito para la labor", como se dice en la entrada dedicada a Guadahortuna.

Esta visión compleja del carácter del paisaje continúa en algunas aportaciones literarias y científicas del siglo XX. Entre las primeras cabe destacar la novela La mina (1960), de Armando López Salinas (1925-2014). La parte inicial de la obra se sitúa en una aldea imaginaria llamada Tero, la cual, si nos atenemos a las frecuentes menciones al río Guadahortuna, cabe situar en los Montes Orientales. El paisaje se nos muestra como el espacio vivido del protagonista: el valle del mencionado río tiene un especial

protagonismo pero también aparecen "las tierras junto al monte, donde no había más que quemar la jara y arrancar las piedras". Entre las aportaciones científicas cabe destacar las imágenes aéreas oblicuas del geógrafo francés André Humbert, en su libro Campagnes andalouses et colons castillans (1988). Esta obra tiene, entre otros, el valor de documentar fotográficamente el resultado final del proceso de roturación que ha dado forma a este paisaje, tomando en consideración también los cerros, las áreas de monte bajo, así como los pueblos y cortijadas que componen la trama de los asentamientos rurales.

En los últimos años se está consolidando un imaginario paisajístico de cariz diferente, en el cual la experiencia sensorial ha tomado un protagonismo mucho mayor. Se expresa a través de textos destinados a los periódicos de la ciudad de Granada, con la finalidad de acercar el carácter de este paisaje a un público que no lo conoce. De ahí que cobre protagonismo un recurso típico de los relatos de viajes con el que se busca atraer la atención del lector: la insistencia en rasgos que contrasten de forma acentuada con la experiencia cotidiana del público receptor. En el caso que nos ocupa, los autores contemporáneos insisten en presentar esta parte de los Montes Orientales como un oasis de paz y tranquilidad para los habitantes de la gran ciudad. En este sentido son muy representativos algunos textos de José Rodríguez Titos, en los que dice que "estos campos de lomas y ramblas, que son la encarnación misma de la luz y del color", proporcionan "el gozo de la naturaleza pura, el de la sencillez y el de la paz". La idea de sencillez es asociada en ocasiones a las imágenes de conjunto de los núcleos rurales, de los que destaca la facilidad y claridad con las que se divisan estos "pueblos de estructura castellana". Al adentrarse en el interior, el registro cambia ligeramente y se vuelve a enfatizar la tranquilidad y el sosiego, como cualidades dominantes: "calles estrechas donde se desconocía la prisa" (F. Bermúdez Cañete) o, en una línea similar, "rincones agradables en donde las gentes hablan sin prisas" (J. Rodríguez Titos).

Sin salir del paisaje urbano, cabe destacar también otro fenómeno reciente, propiciado por el auge de Internet: el uso, en las páginas web municipales, de las imágenes de conjunto como tarjeta de presentación del municipio, un uso que tiene el efecto, más o menos intencionado según los casos, de crear un referente identitario para el conjunto de los habitantes. En el caso específico de Guadahortuna cabe destacar también la relevancia de las vistas del puente de El Hacho. No puede ignorarse, sin embargo, que desde su construcción a finales del siglo XIX, sus imágenes se difundieron a través de publicaciones y tarjetas postales, de forma que puede decirse que se trata de una infraestructura con su propia tradición iconográfica.

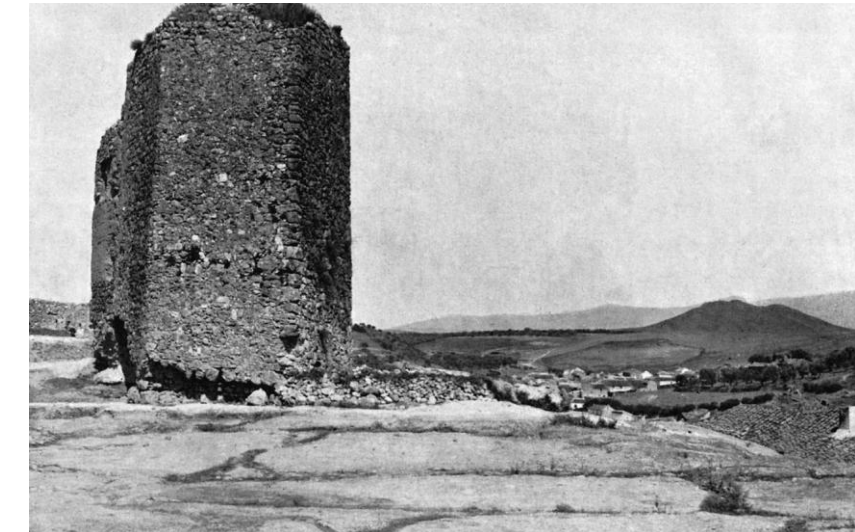
###### Entre los ríos Cubillas y Colomera

En este sector de los Montes Orientales las imágenes de conjunto de los núcleos de población han tenido y siguen teniendo una gran relevancia, hasta el punto de que desde ellas se nos revelan claves fundamentales sobre la percepción de este paisaje a través del tiempo. A inicios del siglo XX las tarjetas postales y obras como el Portfolio fotográfico de España privilegiaban en su representación de Iznalloz o Deifontes ciertos referentes del propio núcleo. En el caso de Iznalloz la iconografía siempre tiene un elemento dominante que focaliza la atención: la iglesia, el castillo o la vía de ferrocarril que pasa por debajo de la localidad. En ocasiones se combinan dos de estos referentes, y la imagen está dominada por el par iglesia-castillo o iglesia-vía de ferrocarril. Estas imágenes de conjunto han pervivido hasta nuestros días y continúan siendo relevantes, como puede observarse en las páginas web dedicadas a difundir el patrimonio y valores paisajísticos de este extenso municipio. Sin embargo, cada vez tienen más peso las imágenes en las que el referente principal no está dentro del núcleo sino fuera, y ese referente no es otro que Sierra Arana. A este respecto es especialmente expresiva la imagen de conjunto de Deifontes incluida en la página web de su ayuntamiento, en la que una nevada Sierra Arana aparece presidiendo el conjunto formado por el núcleo citado y los olivares que lo rodean.

De forma paralela, en los últimos años se está formando un imaginario paisajístico específico de Sierra Arana, independiente de las imágenes de conjunto de los núcleos de población. Ejemplo destacado de ello es el episodio de Andalucía es de Cine titulado "Iznalloz y Los Montes", pero también algunas iniciativas locales, como la página de Facebook "Iznalloz paraíso natural", que ha alcanzado un notable grado de

aceptación y difusión. En ella las imágenes paisajísticas tienen un considerable peso específico y dentro de ellas las de sierra Arana son claramente dominantes.

Por último, conviene reseñar que el entorno de Colomera es considerado en algunas representaciones como un paisaje claramente afín al de los Montes Occidentales. Es significativo a este respecto que uno de los episodios de Andalucía es de cine se titule "Colomera e Ìllora". La afinidad mencionada queda patente en este episodio, de forma que ambos municipios son vistos como exponentes de un mismo tipo de paisaje, marcado por el relieve abrupto y el imaginario de la frontera nazari.



Fuente: Huellas de la frontera medieval en Iznalloz en el año 1900. En Portfolio Fotográfico de España.

##### 3.1.2\_Percepciones y representaciones actuales

Una de las cuestiones más decisivas en la definición o representación actual de Tierras En el proceso de participación ciudadana se ha recogido la visión mayoritaria de los granadinos sobre la comarca de los Montes. La principal reflexión es que en términos generales, no otorgan un papel relevante a esta área dentro del mapa provincial y las relaciones con este espacio suelen ser débiles o casi inexistentes. Y a pesar de ser una zona cercana a la ciudad de Granada y a su área metropolitana, no podemos hablar de una estrecha relación entre ambos espacios. Estas percepciones tienen cierta base empírica (tan sólo transcurre por esta comarca una autovía, la A-44, por la parte Oeste; no es una zona tradicionalmente turística, etc.), aunque otros aspectos son difíciles de explicar en términos fácticos, imbricados en relaciones históricas, tradiciones, en definitiva, en representaciones sociales.

Los ciudadanos granadinos a la hora de pensar e identificar los Montes, convergen en dos aspectos: olivos y sierras. Esta es la síntesis de su visión sobre esta comarca que se fundamenta en unos hechos territoriales y paisajísticos. Por una parte, se trata de una de las regiones granadinas con mayor presencia del olivar, de forma que ha llegado a convertirse prácticamente en monocultivo. Por otro lado, como su propia denominación indica, se trata de una zona de relieve irregular, de territorios alomados y territorios abruptos y montañosos, siendo esta otra de las señales de identidad de estos municipios. Aunque las tierras de secano son mayoritarias, el agua juega un papel fundamental en la identidad de algunos de los municipios de la comarca, especialmente por el discurrir del río Cubillas.

La percepción de la población local no dista, en términos generales, de la visión provincial. De forma que Los Montes y el olivo conforman un tándem incuestionable, elemento clave en la identidad de este espacio. Se trata de un cultivo que ha ido creciendo de modo gradual, paulatino, sigiloso,... pero que al echar la vista atrás no pasa desapercibido por la población autóctona, de modo que es identificado como la





principal transformación de la zona. La expansión del olivar se observa como un proceso lógico, por ser el producto agrario más rentable, ligado especialmente a las subvenciones europeas, frente a la continua decadencia de otros tipos de cultivos. Pero esta justificación no impide que la población local perciba la contrapartida de la presencia del cuasi-monocultivo del olivar, que se debe a cuestiones de distinta índole. En este caso merece la pena detenerse en los discursos de la población autóctona de más edad que acentúan la pérdida de riqueza de los paisajes y territorios, ya que el olivo ha ido robando tierras a otros tipos de cultivos (cereales, leguminosas, etc.) u otros usos del suelo (ganadero o tierras calmas).

En términos económicos, existe en la población del lugar la preocupación por la dependencia creada, un miedo latente sobre qué ocurrirá en el momento en que las ayudas europeas dejen de existir, lo que significaría la inviabilidad de este producto, ya que las subvenciones no han sido aprovechadas como inversión y mejora en el cultivo, sino como recurso de supervivencia. Otra fuente de críticas es la forma en que el olivo es cultivado. Es decir, parece que lo negativo no es su presencia, sino que el problema es el sistema de explotación, muy mecanizado por lo que necesita escasa mano de obra, y el uso y abuso de insecticidas y pesticidas, con los efectos secundarios que se le atribuyen.



Campos de olivos. Autores: M. Carmona y L. Porcel

A nivel paisajístico también surgen críticas ya que, como señalábamos, se le atribuye la merma de la riqueza paisajística de la zona y de su diversidad. Se detienen en la reducción drástica de la flora y fauna autóctona, especialmente relevante para una población que vive muy en contacto con el campo, por motivos laborales o de ocio. Estamos ante una sociedad notoriamente rural y agraria, donde se da el mayor porcentaje de trabajadores agrarios de toda la provincia de Granada, 40%, frente al 12% de la media provincial. A la vez que se da una escasa presencia de profesionales y técnicos, y de población con estudios superiores (en ambos casos, los menores porcentajes provinciales). En términos de ocio, hay una importante tradición cinegética y micológica, de la que participa la población local, y una creciente presencia de aficionados al senderismo y otras actividades al aire libre, con mayor presencia de residentes fuera de la zona.

Esta realidad demográfica tiene un claro reflejo en las percepciones y discursos recogidos en el proceso de participación ciudadana, donde se observa como el paisaje es sólo el reflejo del territorio, territorio entendido como soporte y medio de producción. Por tanto, el paisaje en sí no preocupa, queda supeditado, relegado a un segundo lugar, porque lo importante es que el territorio sea productivo, que puedan vivir en él y de él. Esto no significa que el paisaje no interese, y que se pueda machacar sin miramientos, sino que la idea latente parece ser, "si el territorio está bien, también lo estará el paisaje, y el segundo (como elemento visual) no puede supeditar al primero".

Mientras que en el discurso predominante el paisaje está asimilado al territorio y a los usos de éste, existen otras miradas, otros discursos. Aquellos que se acercan al paisaje desde otra perspectiva, que tienen un perfil sociodemográfico diferente, valoran la extensión del olivo como una grave merma a la riqueza de la zona, produciendo un paisaje estandarizado, simplificado y empobrecido. En este caso, sí hay una concepción distintiva del paisaje, y por tanto son capaces de observar unos impactos y alteraciones que pasaban desapercibidos para la población mayoritaria. Por tanto, existe diversidad de miradas y expectativas de la población para este espacio.

En la actualidad, para la postura mayoritaria el territorio es concebido como un medio de producción y se consideran habitantes de una zona olvidada, abandonada y por tanto, se demanda más inversión, privada y pública. La pública en dos formas, tanto para la instalación y desarrollo de nuevas infraestructura (especialmente autovías) que faciliten la inversión privada y que generen puestos de trabajo; pero también inversiones de otro tipo, ya que su percepción es que al quedar al margen de cualquier figura de protección, han quedado relegados, ya que ni se explota ni se protege. Lo fundamental es que se desarrollen nuevas actividades, que generen trabajo y riqueza en esos municipios. Un caso llamativo que ha surgido en diversas ocasiones a lo largo del proceso de participación ciudadana, es que de forma mayoritaria los ciudadanos de los Montes, observan muchos elementos de su territorio y de su paisaje desaprovechados, como las sierras que es un recurso sin explotar. Y esa es su principal demanda, hay que aprovecharlas, tanto para actividades turísticas, como ya se viene haciendo en algunos municipios, como el Sotillo en Iznalloz, o la Cueva de las Ventanas en Piñar, pero también para actividades de otro tipo, más agresivas con el paisaje, como la explotación de canteras.

También han surgido algunas críticas a las repoblaciones de pino, bosques que no generan trabajo, a la vez que ha empobrecido y banalizado su paisaje. Por ello se demanda la reintroducción y protección de especies autóctonas (encinas, quejigos, tejos...). En cuanto a la fauna la situación es similar, ya que se ha dado una reducción drástica o la desaparición de especies autóctonas (liebres, perdices, zorros, garduñas...), frente a la aparición de animales extraños como la ardilla. La ganadería caprina y ovina tuvo un gran peso en el pasado, quedando ahora relegada a unas cuantas explotaciones, y los vecinos destacan la importante labor que hacían en la limpieza de bosques, mientras que hoy existe un creciente miedo a incendios y a la desertización.

*"- El cambio más importante, el que hemos hablando antes era todo..."*

*- La gente sembraba cereal, sembraba pipas y han pasado la gente de ahí a sembrar olivos. Lo demás sigue todo igual, y lo que es... si habláramos de sierra, pues yo la veo igual.*

*- Más seca.*

*- Más seca, lo que se ha quemado, lo han repoblado malamente y sigue ahí..." (Grupo de discusión protagonizado por población autóctona, Los Montes).*

### 3.2\_Establecimiento del carácter paisajístico del área

Desde un punto de vista geológico, los Montes Orientales presentan una estructura relativamente sencilla: se trata de tres alineaciones serranas dispuestas en sentido NE-SO, entre las cuales se extienden dos depresiones: la que se extiende entre el embalse de Colomera y Alamedilla, y el pasillo Iznalloz-Bogarre. La primera de estas alineaciones se compone de dos tramos, el comprendido entre Alicún de Ortega y Alamedilla, y el que va de Montejicar hasta la sierra de Andanillos; la segunda comienza en el Cerro del Mencil, continúa por las elevaciones al sur de Piñar, y termina en las sierras situadas al oeste de Iznalloz.

Estas formaciones contrastan vivamente con el paisaje agrícola circundante, aun cuando la diferencia de cota no es muy acusada, como nos indica la abundancia de topónimos encabezados por la palabra "cerro". La vegetación climática (retamas, espartales, romerales y tomillares y encinar aclarado mezclado con chaparral), ha

retrocedido sensiblemente en los últimos siglos y la tendencia actual es que sólo se conserve allí donde el olivar no ha sido frenado por la pendiente y los litosoles calizos; donde ese freno no existe, va siendo desplazada.



Cerro del Mencil. Autores: M. Carmona y L. Porcel

Entre ambas formaciones serranas se extiende una amplia depresión, cuyo extremo occidental puede situarse en el embalse del Colomera y que, por el Este, termina en la meseta y hoya de Guadix. Es un altiplano formado por materiales blandos y de clima mediterráneo continental, donde la nieve hace su aparición todos los años, borrando los contrastes cromáticos. Al oeste del Cubillas, las altas colinas cubiertas de olivar recuerdan vivamente los vecinos Montes Occidentales, pero con una notable diferencia: en lugar de núcleos rurales emplazados en cerros escarpados, dominan los emplazados en cañadas (Domingo Pérez, Dehesas Viejas), o en pequeñas vegas rodeadas de colinas olivereras (Campotéjar, Benalúa de las Villas). Sólo Colomera, una de las antiguas Siete Villas, escapa a estas pautas. Son antiguos lugares y cortijadas, cuyo desarrollo es inseparable del frente pionero formado a partir de la conquista castellana, cuando las grandes propiedades promovieron la roturación del monte mediterráneo y la subsiguiente expansión del cereal, asignaron tierras a los colonos e indujeron el desarrollo de nuevos asentamientos.

Al este del Cubillas es preciso distinguir entre la cuenca del Guadahortuna y la franja que se extiende más al sur, entre Torre Cardela y Piñar. En la primera hacen su aparición materiales compactados (conglomerados, arenas y lutitas) y el regadío tiene cierto peso. El olivar es el aprovechamiento hoy dominante y el poblamiento se concentra en Montejicar y Guadahortuna. A partir de Torre Cardela, donde el altiplano alcanza los 1214 metros, empezamos a descender y entramos en un mundo de arenas y margas, donde la tierra calma se adueña de las lomas y cañadas, con ocasionales retazos de bosque mediterráneo y olivar. Los asentamientos son más numerosos pero de menor tamaño, y están rodeados por una trama de parcelas rectangulares y alargadas, la impronta que las antiguas suertes han dejado en el paisaje. Seguimos en el antiguo frente pionero protagonizado por la gran propiedad, responsable del retroceso del monte mediterráneo, de la trama de asentamientos, del parcelario e incluso, en ciertos casos significativos, también de la toponimia: Pedro Martínez, Gobernador, o, al oeste del Cubillas, Domingo Pérez. Conviene también destacar que este frente pionero no ha generado sólo un paisaje con un carácter bien definido; es también el origen de un conjunto de nuevos municipios que tienen conciencia de su propia identidad, en torno a la cual han construido una simbología específica y un imaginario paisajístico propio. Las claves que forman el carácter (asentamientos, aprovechamiento cerealista y parcelas alargadas) tienen aquí una gran estabilidad. Esto puede ser visto como un valor y un patrimonio, pero supone también una debilidad, en la medida en que se han especializado excesivamente en sus orientaciones





productivas, como si aún estuvieran obligadas al abastecimiento de cereal a la ciudad de Granada.

Más al sur se extiende el pasillo Iznalloz-Bogarre. El término es atinado pues expresa bien sus condiciones escénicas: los cerros al sur de Piñar y Sierra Arana distan entre sí apenas 4 kilómetros, y la segunda nos presenta su ladera norte de una forma continua a lo largo de 30 kilómetros, con imponentes farallones que refuerzan su potencia visual. El resultado es una cuenca visual estrecha y alargada, donde el paisaje se hace más montañés y menos agrícola, gracias sobre todo al piedemonte de Sierra Arana, donde alternan romerales y coníferas, que dejan paso, a partir de los 1200 metros, al encinar aclarado mezclado con chaparral. Hasta cierto punto, es posible aquí evocar el aspecto que pudo tener el paisaje antes del intenso proceso roturador iniciado tras la conquista castellana y acentuado tras las desamortizaciones del siglo XIX.



Herbáceos y leñosos en los campos del Pasillo de Bogarre. Autores: M. Carmona y L. Porcel

En el extremo occidental del pasillo, Iznalloz era otra de las Siete Villas obligadas al sustento de Granada. Su consideración como capital de los Montes Orientales tiene su fundamento en su extenso término, pero hay otras variables a considerar. Es patente su condición de lugar de especiales condiciones estratégicas, controlando uno de los accesos a la Vega del Genil, pero también con fácil conexión con la hoya de Guadix a través del pasillo Iznalloz-Bogarre. Es además un lugar donde confluyen todos los paisajes y recursos de los Montes Orientales: la campiña, los ambientes serranos, las pequeñas vegas, en este caso del río Cubillas. El orden territorial ha sido aquí complejo, y los modos de aprovechamientos diversos (ruedas, tierra calma, ganadería, utilización del monte). A pesar de la drástica simplificación del paisaje que supusieron los procesos desamortizadores del siglo XIX y la orientación casi exclusiva hacia la agricultura cerealista, esa complejidad y diversidad no se han perdido nunca del todo, y hoy se manifiesta por ejemplo en la relación con Sierra Arana, en la que se combina, por parte de la sociedad local, las actitudes de patrimonialización con la reivindicación de su aprovechamiento. Sin embargo, no son estos rasgos exclusivos de Iznalloz, sino que podrían aplicarse a Colomera, Montejícar e incluso a Guadahortuna, donde la vega de su río introduce un cierto nivel de diversidad y complejidad. En definitiva, estos cuatro asentamientos, que junto con Montefrío, Íllora y Moclín formaban las Siete Villas, son una realidad diferenciada respecto a los núcleos desarrollados al calor del frente pionero. Son territorios cuyo fundamento se ha basado en la articulación de recursos y ambientes diversos y que tienen ante sí el reto de recuperar ese valor.

### 3.3\_ Valores y recursos paisajísticos

#### Valores escénicos, estéticos o sensoriales

- La altitud y la continentalidad climática se combinan para generar un contraste fenológico muy acusado a lo largo del año, entre el paisaje contrastado cromáticamente y el paisaje nevado del invierno.
- Muchas de las sierras y cerros de los Montes Orientales son miradores naturales con una amplia cuenca visual que trasciende el propio ámbito, gracias a la alternancia entre sierra y campiñas.
- Junto a ello, pueden encontrarse en el ámbito cuencas visuales cerradas y autocontenidas, que contrastan vivamente con su entorno: el pasillo Iznalloz-Bogarre, la vega del río Guadahortuna, entre el núcleo del mismo nombre y Alamedilla, y el valle en el que se emplaza Colomera.
- En el contexto de la accidentada campiña olivarera que se extiende al oeste del río Cubillas la lámina de agua del embalse del Colomera se convierte en un referente visual y en un elemento de contraste con la monotonía del entorno.
- Dentro de la campiña oriental, cabe destacar las posibilidades como mirador del Cerro de los Molinos en Torre Cardela, donde se emplazaba una torre de vigilancia andalusí. Dichas posibilidades derivan del hecho de que esta elevación se sitúa en el centro mismo de la campiña y en su punto culminante.

#### Valores naturales y ecológicos

- Las formas kársticas de las sierras y cerros, tales como arenales, grandes escarpes o farallones en general. En el caso concreto de sierra Arana, donde los materiales han sufrido un cierto grado de metamorfización, estas formas son especialmente potentes y continuas a lo largo de 30 kilómetros.
- La biodiversidad vegetal de la vertiente norte de Sierra Arana: romerales asociados a coníferas en el piedemonte y, a partir de los 1200 metros, encinar aclarado mezclado con chaparral y diversas especies arbustivas.
- El paisaje fluvial de las pequeñas vegas y escasas llanuras aluviales de los cursos del Colomera, Cubillas, Guadahortuna y Huélagos.
- En la campiña oriental, a pesar de su importante retroceso, aún persisten las especies arbóreas mediterráneas en formas diversas, aumentando la biodiversidad de este paisaje: manchas de bosque, árboles alineados en los linderos entre parcelas, y árboles aislados.

#### Valores históricos y patrimoniales

- El poblamiento neolítico ha dejado en el ámbito su impronta en dos cuevas: la de la Carigüela en Piñar, testimonio de un modo de vida seminómada y la del Cerro del Castellón (Campotéjar), exponente de la transición a un modo de vida sedentario.
- El poblado de los Castellones en Laborcillas es el asentamiento no troglodita más antiguo del que ha quedado evidencia arqueológica, testimoniando el poblamiento durante el período de auge de las construcciones megalíticas.
- Otro importante valor histórico y patrimonial es el yacimiento de Cerro de los Allozos, junto a Montejícar. Durante la época ibérica, fue uno de los oppida nucleares de la Bastetania, controlando el paso hacia el Alto Guadalquivir y con un amplio dominio visual sobre el paisaje circundante.
- Como parte de la frontera del reino nazarí, los Montes Orientales conservan una importante trama de edificios castrales, formada por castillos y torres de vigilancia. Son diversos los valores históricos y patrimoniales de los que son portadores: su situación y emplazamiento pero también las relaciones de intervisibilidad que mantenían entre ellos.

- Algunos de los principales asentamientos, tales como Colomera o Iznalloz fueron importantes alquerías durante el período islámico luego reutilizadas tras la conquista castellana. Su compleja evolución histórica, unida a su emplazamiento en lugares elevados, ha propiciado la formación de imágenes de conjunto de gran interés y singularidad.
- A resultas del frente pionero surgido a partir del siglo XVI, se ha formado, en la campiña oriental, un paisaje agrario que ha conservado sus rasgos esenciales durante siglos, especialmente al sur de Torre Cardela: trama de parcelas alargadas, cultivos herbáceos con presencia ocasional del monte mediterráneo y núcleos de pequeño tamaño distribuidos regularmente, formados a partir de cortijadas.
- A resultas de la relevancia histórica de los Montes Orientales como lugar de paso entre el surco intrabético y el Alto Guadalquivir, cabe destacar el valor histórico y patrimonial de ciertas infraestructuras: el antiguo puente de El Hacho, entre Guadahortuna y Alamedilla; la estación de Moreda, uno de los más importantes nudos ferroviarios de la Alta Andalucía; o la estación ferroviaria de Iznalloz, que proporciona la singular imagen de un túnel pasando por debajo del centro histórico.

#### Valores simbólicos e identitarios

- La existencia de una tradición iconográfica de vistas urbanas de Iznalloz, que en los últimos años está evolucionado hacia la vista conjunta del propio núcleo y Sierra Arana como telón de fondo.
- En los núcleos pequeños se va consolidando una iconografía propia, presente sobre todo en las páginas web municipales. En ella tiene un especial protagonismo las imágenes de conjunto de dichos núcleos, usada como tarjeta de presentación del conjunto del municipio.
- Algunos de los cerros situados acogen algunos de los principales elementos de identificación local, tales como ermitas, castillos o torres de vigilancia, siendo objeto de patrimonialización por parte de la sociedad local.
- En el caso concreto de Iznalloz, Sierra Arana es un elemento de identificación local, lo cual se manifiesta a través de la iconografía reciente o de la reivindicación de un mejor uso de sus recursos.
- En el caso específico de Alamedilla el puente de El Hacho se ha convertido también en un elemento de identificación local.



Puente del Hacho. Autores: M. Carmona y L. Porcel





## 4 DIAGNÓSTICO Y ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

### 4.1 Diagnóstico general del paisaje

#### 4.1.1 Potencialidades

- Su condición de frontera o lugar de paso según las épocas ha hecho de los Montes Orientales un ámbito de alto valor patrimonial, donde cada época, desde la Prehistoria hasta nuestros días, ha dejado una impronta significativa. Ello se manifiesta actualmente en forma de ciertas tramas y estructuras que articulan a nivel paisajístico el conjunto del ámbito, siendo las más relevantes el sistema de asentamientos; la trama de sierras y cerros; la trama de edificios castrales y las vegas asociadas a los principales cursos fluviales.
- Ciertas dinámicas que afectan a otros ámbitos de la provincia de Granada apenas tienen peso en los Montes Orientales. Piénsese en los llamados regadíos murcianos o en la implantación de nuevas infraestructuras energéticas, no siempre fáciles de integrar en el paisaje, o en el hecho de que la mayoría de los núcleos de población no hayan experimentado crecimientos apreciables. El resultado de ambos hechos es un paisaje de marcado carácter rural, donde no se ha caído en la musealización que ha afectado a otros ámbitos rurales granadinos.
- El paisaje de Montes Orientales comienza a ser apreciado desde las representaciones paisajísticas elaboradas desde fuera, especialmente en Granada capital. En ellas, este paisaje es visto como un oasis de paz y tranquilidad. Es una forma de expresar la ausencia de ciertas dinámicas que sí han afectado a casi todas las áreas de paisaje de la provincia de Granada, ausencia que es la expresión paisajística de su marginalidad económica.
- La cercanía y fácil accesibilidad desde el área metropolitana de Granada, a través de la autovía Granada-Jaén, es otra importante potencialidad a tener en cuenta, en tanto que ventana de oportunidad en relación con el aumento de turismo cultural, natural y paisajístico.
- Otra potencialidad es la diversidad de elementos patrimonializados por la sociedad a nivel local: castillos y torres de vigilancia; hitos del paisaje ferroviario (puente del Hacho, estación de Moreda); sierras o singularidades geológicas (Sierra Arana, Cerro Mencal, Piedras de la Solana en Alamedilla).
- La existencia de instituciones de alcance supralocal, tales como el Consorcio para el Desarrollo de los Montes Orientales, indican un cierto nivel de conciencia comarcal y crean una ventana de oportunidad para iniciativas supralocales orientadas a la mejora y cualificación de los paisajes.
- Existe, en la sociedad de los Montes Orientales, un cierto grado de conciencia crítica en relación con la expansión olivarera. Se la valora como un aprovechamiento que, al estar cada vez más mecanizado, requiere de poca mano de obra; crea además una situación de excesiva dependencia, creándose un riesgo de que la marginalidad económica se acentúe aún más. Por otra parte, se tiene conciencia de su repercusión en la pérdida de biodiversidad, algo especialmente relevante para una población que vive muy en contacto con el medio natural.

#### 4.1.2 Amenazas

- El paisaje de los Montes Orientales ha venido sufriendo, desde el siglo XIX, un acusado proceso de simplificación, primero por la orientación cerealista y, en las últimas décadas, por la expansión olivarera. Ello se manifiesta

especialmente en el retroceso de la vegetación natural es especialmente acusado en sierras y cerros, que se ven expuestas al riesgo permanente de ser invadidos por el olivar, quedando como única defensa la pendiente y los litosoles, no aptos para el cultivo.

- La práctica desaparición de las formaciones adehesadas en las últimas décadas, para facilitar la labor de la maquinaria agrícola, supone una merma importante para el carácter del paisaje de los Montes Orientales, pero también una pérdida de biodiversidad y de funciones ecológicas.
- Otra consecuencia de la expansión olivarera es la progresiva disolución de los ruedos urbanos que se dibujaban en torno a los núcleos de población. Estos paisajes van siendo ocupados por el olivar y por viviendas dispersas, desapareciendo así otro rasgo del carácter del paisaje.
- Otra importante amenaza es el predominio de una patrimonialización de alcance local, centrada en elementos puntuales, sin que hasta el momento se haya consolidado una valoración social de las tramas que articulan paisajísticamente el conjunto de los Montes Orientales.
- Las percepciones sociales, tanto del conjunto de la provincia como de los Montes Orientales, dibujan una imagen simplificada, incluso estereotipada, de este paisaje, reduciéndolo al binomio sierras-olivar.

### 4.2 Definición de objetivos de calidad paisajística

#### I. Recuperación y mejora paisajística del patrimonio natural

- Unas laderas serranas en las que se preserve, a través de figuras de protección ambiental, el matorral y bosque mediterráneo, y en las que el olivar no ocupe las laderas de mayor pendiente.
- Un pasillo Iznalloz-Bogarre en el que sea posible evocar el carácter del paisaje de siglos pasados, gracias al peso que conserve el bosque mediterráneo en el piedemonte y ladera norte de Sierra Arana.

#### II. Recuperación y mejora paisajística del patrimonio cultural

- Un patrimonio prehistórico y protohistórico accesible y conocido gracias a una ruta cultural específica y a la creación de centros de interpretación.
- Una red de edificios castrales bien conservada y convertida en un elemento esencial para la interpretación del paisaje a través de una red de miradores.
- Un centro histórico de Iznalloz preservado en los rasgos esenciales de su carácter, tanto en su espacio interior como en su imagen de conjunto.
- Unas imágenes de conjunto de los pequeños núcleos libres de contaminación visual, y que continúen operando como elemento de identificación local.
- Un patrimonio ferroviario preservado y accesible, que opere como referente paisajístico pero también, en el caso de las vías abandonadas, recuperado como vías de uso público.

#### III. Cualificación de paisajes asociados a actividades productivas

- Una campiña oriental al sur de Torre Cardela que preserve los atributos básicos de su paisaje agrario (pequeños asentamientos, aprovechamiento herbáceo y trama de parcelas alargadas) y en la que, al mismo tiempo, los árboles sean un elemento de diversificación paisajística.

- Una vega del río Guadahortuna que preserve su variedad de aprovechamientos y en la que el puente de El Hacho permanezca como hito visual y elemento de identificación de la población local.
- Una vega del río Cubillas que preserve tanto la diversidad de sus aprovechamientos como sus infraestructuras de regadío y su vegetación de ribera.

### Bibliografía de referencia

- ALDAYA F. (1965): Sobre la estructura tectónica del extremo occidental de Sierra Arana y sectores adyacentes (Cordilleras Béticas, provincia de Granada). Acta Geológica Hispánica.
- COMAS M.C. (1968): Existencia de un flysch Nummulítico en el sector de Moreda (Zona Subbética): Provincia de Granada. Boletín del instituto de Estudios Asturianos. Diputación de Oviedo.
- FERRE BUENO, E. (1974), Iznalloz, un municipio de los montes orientales granadinos. En: *Estudios geográficos*, nº 134, pp. 53-106.
- LÓPEZ GARRIDO A.C. y OROZCO M. (1970): Estudio estratigráfico del sector centro-oriental de Sierra Arana (Cordilleras Béticas). Acta Geológica Hispánica.
- SORIA J.M. (1994): Sedimentación y tectónica durante el Mioceno en la región de Sierra Arana-Mencal y su relación con la evolución geodinámica de la Cordillera Bética. Revista Sociedad Geológica de España.
- SORIA J.M. (1998): La cuenca de antepaís norbética en la Cordillera Bética central (sector Mencal): evolución tectosedimentaria e historia de la subsidencia. Revista Sociedad Geológica de España.
- VV.AA. (2001): *Normas de explotación de la Unidad hidrogeológica 05.41 (Guadahortuna-Larva)*. Convenio Confederación Hidrográfica del Guadalquivir-Insituto Geológico y Minero de España.
- VV.AA. (2012): Propuesta de proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir. Recursos de la M.A.S. 05.30. Sierra Arana. Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.



Tierras de labor y vegetación de ribera en Guadahortuna. Autores: M. Carmona y L. Porcel