

# SOCIEDAD

Número 18/ 2019 /Publicación Anual

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE AMIGOS DE LA CULTURA DE VÉLEZ-MÁLAGA



Ciudad y territorio



**SOCIEDAD**

**BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE AMIGOS DE LA CULTURA DE VÉLEZ-MÁLAGA**

Con la colaboración del CEDMA

## El paisaje Axárquico. Estrategias para su sostenibilidad.

### El desarrollo rural desde la perspectiva del Paisaje

#### La Axarquía. Etimología

El Diccionario de la Real Academia Española define la voz "jarquía" (*xarquía* en el castellano antiguo) como "distrito o territorio sito al este de una gran ciudad y dependiente de ella", y dice que procede del árabe *šarqíyya*, que significa "parte oriental" o "región oriental". Coincide con la región de la Axarquía la cual se encuentra en la parte oriental de Málaga.



*Pantano de La Viñuela*

El presente artículo constituye un extracto de un estudio mucho más amplio que estas líneas no pretenden abarcar en toda su complejidad, por lo que me centraré en los aspectos más relevantes y especialmente en el desarrollo final.

La Axarquía es un lugar de temprano asentamiento con fuerte carácter e hipnótico atractivo. Mil kilómetros cuadrados divididos en 31 municipios enmarcados entre dos Parques Naturales. El parque Natural de los Montes de Málaga en su parte occidental y el de las Sierras de Tejada, Almijara y Alhama que comparte con la provincia de Granada y que exculpe su límite oriental. Este último discurre en diagonal desde su parte norte, hasta su caída casi a plomo al mar en el Paraje natural de los acantilados de Maro-Cerro Gordo en el límite oriental de Nerja. Este conjunto de sierras al noreste de la Axarquía, son de capital importancia y su presencia ha ejercido desde siempre y aún lo hacen, una poderosa influencia sobre este territorio. Desde el punto de vista geológico data de la era mesozoica, posterior al terreno que abarca toda la zona central de la Axarquía, y anterior al que ocupa la parte norte y la franja litoral, de tal forma que la composición del suelo que ocupan estas sierras es más permeable por su distinto origen y composición al resto de la Axarquía. Es en esta zona donde se sitúan los grandes acuíferos de la comarca. Hasta nueve pueblos encuentran su acomodo en el límite de estos acuíferos, marcando la linde del Parque Natural y su límite geológico, litológico, y edafológico.



*Alto del Gomer y La Maroma*

## Introducción al paisaje axárquico

El paisaje de la Axarquía que conocemos está ligado a la cultura tradicional del lugar, con recursos naturales limitados, adaptada a una orografía muy movida. Pero también está ligado a la decadencia de esa cultura y a la contundente expansión de nuevos modelos de desarrollo insensibles con el patrimonio cultural y medioambiental legado.

El lugar se encuentra defendido de la penetración de los aires fríos del norte por parte de la cadena subbética, ofreciendo su principal orientación a sur, atemperada además por los aires del mar Mediterráneo que se encuentra a sus pies. Todo ello son factores determinantes en la cultura y en la economía de esta comarca, formando parte esencial en la comprensión de su paisaje. Las precipitaciones que se acumulan en unos pocos meses al año, la escasa permeabilidad de su suelo y la desertificación modelan el territorio. Un territorio muy antropizado donde los cultivos tradicionales y su cultura singularizan el paisaje y sirven de freno a la erosión.

Por su parte la introducción en la franja litoral de una agricultura avanzada, de cultivos subtropicales y de la técnica asociada al cultivo de invernadero, así como de la economía turística de sol y playa, han modificado definitivamente el paisaje costero, incrementando las irreconciliables diferencias entre el litoral y el interior de la comarca. De hecho, esta dualidad Litoral-Interior, es uno de los factores claves en el entendimiento y estudio del carácter de su paisaje. También han contribuido claramente a la definición del paisaje la protección que supone la declaración del Parque Natural de las Sierras de Tejada, Almirajara y Alhama.

El abandono de la agricultura debido a las dificultades que plantean las explotaciones, tanto por su limitada extensión como consecuencia de la estructura minifundista, como por las restricciones físicas derivadas de las fuertes pendientes del terreno, que supone la imposibilidad de la mecanización, o la banalización con que las estructuras constructivas se implantan en el territorio, sin ninguna consideración paisajista o de integración, provocan rupturas visuales y deterioro del entorno.

La disociación de dos modelos de desarrollo y crecimientos totalmente distintos entre el litoral y el interior, junto con la permisividad de la normativa y de las corporaciones locales, han provocado bolsas de marginalidad, bordes desestructurados y fragmentación del paisaje en el territorio.

El Paisaje actual de la Axarquía es el resultado de todo ello, de su naturalidad, su diversidad, su riqueza, pero también de su fragmentación y deterioro.

Para determinar la importancia paisajística relativa de un área, debemos identificar las áreas de interés, cuya alteración o modificación puede hacer variar negativamente la calidad de la percepción del paisaje. Es también importante determinar su visibilidad, desde dónde y cómo ven ese determinado paisaje. Las áreas o elementos percibidos por mayor cantidad de observadores tendrán mayor relevancia que las poco visibles. También hay que tener en cuenta si el paisaje se percibe desde puntos de observación o desde líneas de observación a lo largo de un recorrido. La visibilidad del paisaje determina el grado de lo que se ve y se percibe y es función de la combinación de distintos factores como son los puntos de observación, la distancia, la duración de la vista, las variaciones estacionales y el número de observadores potenciales (la potencialidad de un paisaje).

## Ámbitos paisajísticos

Basándonos en la clasificación que realiza la Consejería de Obras Públicas y Transportes y la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, podemos distinguir los siguientes ámbitos:

1. Costa del sol Oriental: El mediterráneo y las playas. Exclusivamente el litoral turístico y vegas abiertas al mar.
2. Montes de Málaga-Axarquía. Macizo de Velez: Toma todo el ámbito central y las serranías medias. Es el más extenso dentro de la comarca.
3. Sierras de Tejada y Almirajara: Recoge todo el ámbito del Parque Natural.
4. Depresión de Casabermeja-Periana: Básicamente recoge todo el ámbito del corredor Colmenar-Periana
5. Sierras de Loja: Se sitúan al norte del territorio, e incluye las sierras de Camarolos, de Jobo, y Enmedio.

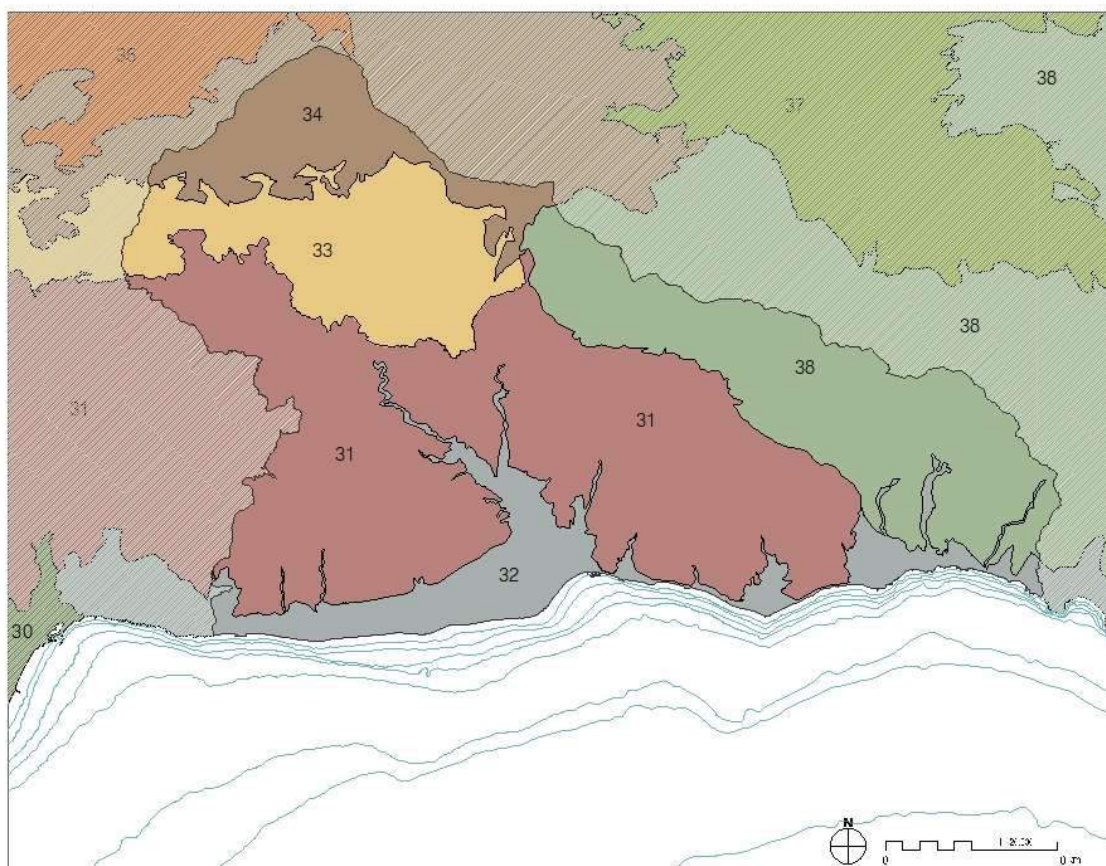
Sobre la demarcación de estos ámbitos se aplican distintos índices básicos del paisaje.

El Centro de Estudios Paisaje y Territorio de la Junta de Andalucía y el Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional de la Universidad de Sevilla nos aportan estos datos fundamentales para este estudio.

Así hablamos de Riqueza Paisajística, de Diversidad, de Naturalidad y de Fragmentación.

En este sentido es importante aclarar que con respecto al Paisaje, su Riqueza por sí sola no presupone una buena calidad del mismo sino va acompañada cuando menos de una baja Fragmentación. Sin embargo, una fragmentación acusada por sí misma si supone la muerte del paisaje.

A estos indicadores del paisaje se le añadirán otros de distinto tipo. Todos ellos nos servirán para extraer conclusiones y plantear estrategias para la sostenibilidad del paisaje en La Axarquía.



**Mapa Ámbitos Paisajísticos**

Fuente: Mapa de Paisajes elaborado a partir del Atlas de Andalucía (Ibera II) por la Consejería de Obras Públicas y Transportes y la Consejería de Medio Ambiente.

## Objetivos de calidad paisajística

Como objetivos generales de calidad del paisaje se consideran paisajes que se atengan a la diversidad social y contribuyan al bienestar individual y social de la población, colaborando en su desarrollo.

### El paisaje como pilar en el desarrollo rural.

Y, en segundo lugar, paisajes bien conservados, gestionados y ordenados, independientemente de su tipología (urbanos, periurbanos, rurales o naturales) y de su carácter.

La concepción del paisaje debe integrar distintas dimensiones, tales como la **Perceptiva** del conjunto de los sentidos, no solo el visual; la **Natural**, considerando que factores tales como suelo, agua, vegetación, fauna, aire, su estado y valor son constitutivos del paisaje; la **Humana**, considerando que el hombre, sus relaciones sociales, su actividad económica, su acervo cultural son parte constitutiva y causa de nuestros paisajes, o la **Temporal**, entendiendo que las dimensiones perceptiva, natural y humana no tienen carácter estático, sino que evolucionan con el tiempo.

### Percepción del Paisaje

Si bien la percepción del paisaje se muestra distintas en cada uno de los ámbitos definidos, sin embargo, a primera vista lo que se aprecia es una tremenda dicotomía entre la costa ligada al mar y el interior. Esta acusada distinción no solo se queda en lo visual o en lo económico, sino que cristaliza social y culturalmente en dos formas de posicionarse ante el mundo y ante la vida.

Especialmente el interior sigue guardando ese carácter árabe que impregna desde las tramas urbanas y fortalezas, o infraestructura agraria como los acueductos y molinos hidráulicos, hasta la tradicional forma de escalonamiento de los cultivos en paratas y balates o la propia gastronomía del lugar.

La llegada desde los primeros años del presente siglo de inmigrantes climáticos centroeuropeos estabiliza la población de los pueblos del interior deteniendo el progresivo despoblamiento al que estaban avocados por la falta de rentabilidad de su economía y la consecuente huida hacia otras zonas con mayores oportunidades. Sin embargo, al mismo tiempo esto ocasiona pérdidas de identidad de las comunidades donde se establecen. Es muy relevante observar las cifras de empadronamiento de algunos pueblos de la comarca cuya proporción de extranjeros alcanza el 40%. En su mayoría procedentes de la Unión Europea.

La expansión del tejido urbano no ha tenido en cuenta los graves problemas de borde que provoca y el deterioro del paisaje precisamente en las zonas más cercanas y de mayor potencialidad por su fácil acceso. En la mayoría de los casos se produce una abrupta transición entre ambos mundos, entre lo rural y lo urbano. En la mayoría de los casos se reduce la profundidad visual. En general son zonas degradadas pertenecientes al suelo rural, pero que en la práctica son colonizadas por usos ajenos o desechos urbanos con vertidos, contenedores, cartelería, etc. Estos límites suelen tener una gran dinamicidad y se alteran con facilidad.

El estudio y delimitación de estos bordes urbanos, así como su regulación es clave en la consecución de una adecuada percepción del paisaje circundante, en unas zonas muy frágiles, de especial atención y potencialidad observadora.

Las soluciones pasan por la generación de espacios abiertos flexibles con usos mixtos, ordenados como la ciudad, pero con una gran carga de naturalidad. Estos proporcionarían un colchón de impactos sobre el paisaje de borde, repercutiendo positivamente en la calidad del entorno urbano.

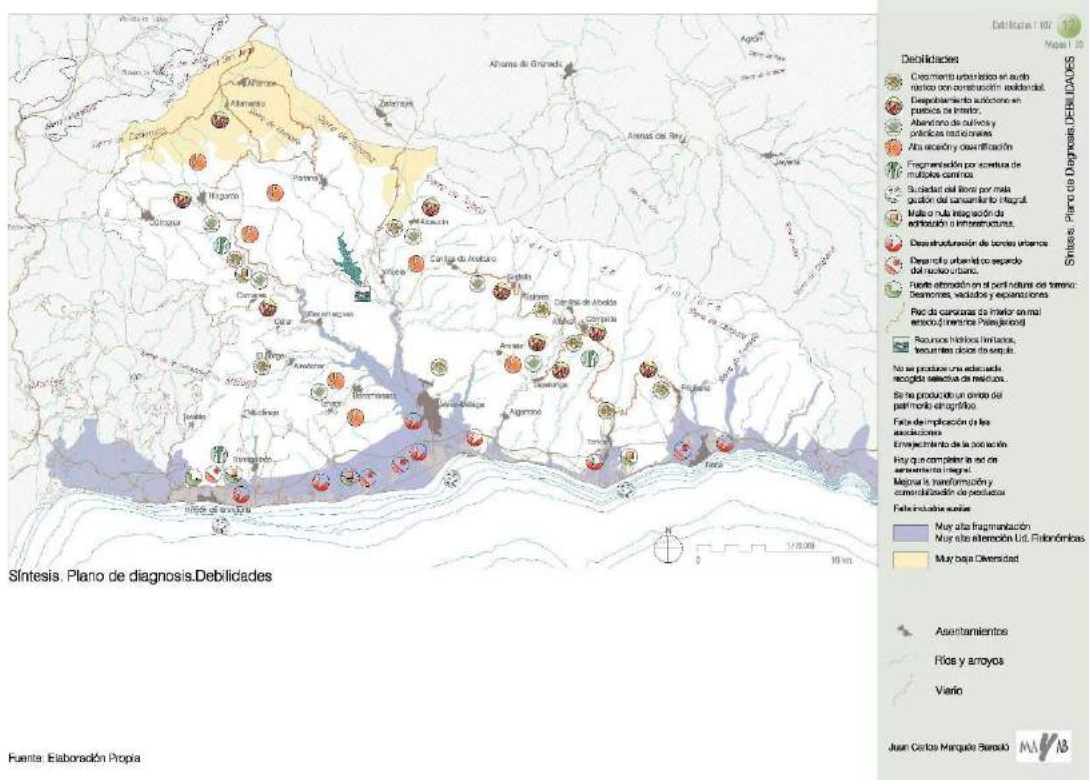
La altura de las edificaciones con relación a los otros usos condiciona visualmente el paisaje.

La aparición de nuevas urbanizaciones separadas del núcleo urbano provoca la reducción de la zona agrícola o rural en general, provocando la fragmentación del territorio y del paisaje, factor clave en la percepción de su deterioro y degradación.

Otros factores que afectan a la percepción del paisaje suelen ser la construcción de infraestructuras con una ocupación masiva del territorio sin ninguna atención al paisaje, fragmentándolo y rompiendo la continuidad del mismo.

La inclusión de elementos extraños al paisaje tales como antenas, transformadores, tendidos telefónicos y eléctricos sobre todo de alta tensión, suponen un importante impacto visual. También las construcciones no tradicionales, tales como industrias, almacenes, silos, aljibes, balsas, contenedores, realizadas sin la consideración suficiente del lugar en el que se instalan, ocupan zonas proporcionalmente amplias, y suelen destacar por su discordante color y tamaño en relación a la construcción tradicional.

Constituyen claras agresiones al paisaje los carteles anunciadores de grandes dimensiones cerca de las vías de comunicación.



El abandono de los campos debido a los cambios en los sistemas productivos y a la baja rentabilidad de una agricultura tradicional y su sustitución por un nuevo modelo menos sensible al patrimonio cultural agrícola precedente es uno de los factores que mayor repercusión está teniendo en la modificación del paisaje. Ello conlleva además la ejecución de multitud de caminos y veredas de acceso a las innumerables viviendas rurales, ocasionando nueva fragmentación del paisaje. Por otra parte, la colonización de la cima de los cerros y colinas tienen un alto impacto visual. Por no hablar de los grandes desmontes, explanaciones, vaciados, que modelan a su antojo el

territorio sin ninguna consideración integradora común. Los grandes muros necesarios para tales desmontes, realizados con grandes bloques de piedra foránea, banalizan la imagen del paisaje y degradan su valor. El hormigonado y asfaltado de caminos ocasiona pérdidas en la naturalidad del paisaje, mientras la adaptación del terreno sea cual sea su pendiente, para una explotación agraria no aterrazada, o para la construcción de inmuebles sobre un terreno inventado, provoca importantes alteraciones en su entorno. Si además la construcción que se deja caer sobre el nuevo terreno llano, no se integra en el medio, acrecienta la banalización del paisaje y denota despreocupada frivolidad en el tratamiento del lugar y de sus conciudadanos. Las delimitaciones de fincas mediante cerramientos de materiales extraños al paisaje tales como vallas metálicas o de bloques de hormigón, interfieren en su definición. En definitiva, los usos incompatibles, la contaminación, las infraestructuras no integradas, la presión urbanística o el abandono entre otros afectan definitivamente a la percepción del paisaje y a su calidad.

### Carácter del Paisaje

Podemos decir que el carácter del lugar viene definido en primer lugar por los hitos paisajísticos estructurales. Elementos formales que definen la estructura espacial que hace singular un lugar. La Axarquía puede presumir de los muchos hitos que jalonan su territorio. Desde el Alto del Gomer al norte, el Boquete de Zafarralla en su linde superior, La Maroma como punto más alto de toda la provincia de Málaga, y las distintas Sierras que perfilan sus bordes, hasta los elementos de agua como el pantano de la Viñuela, el río Velez o el propio mar Mediterráneo siempre presente.

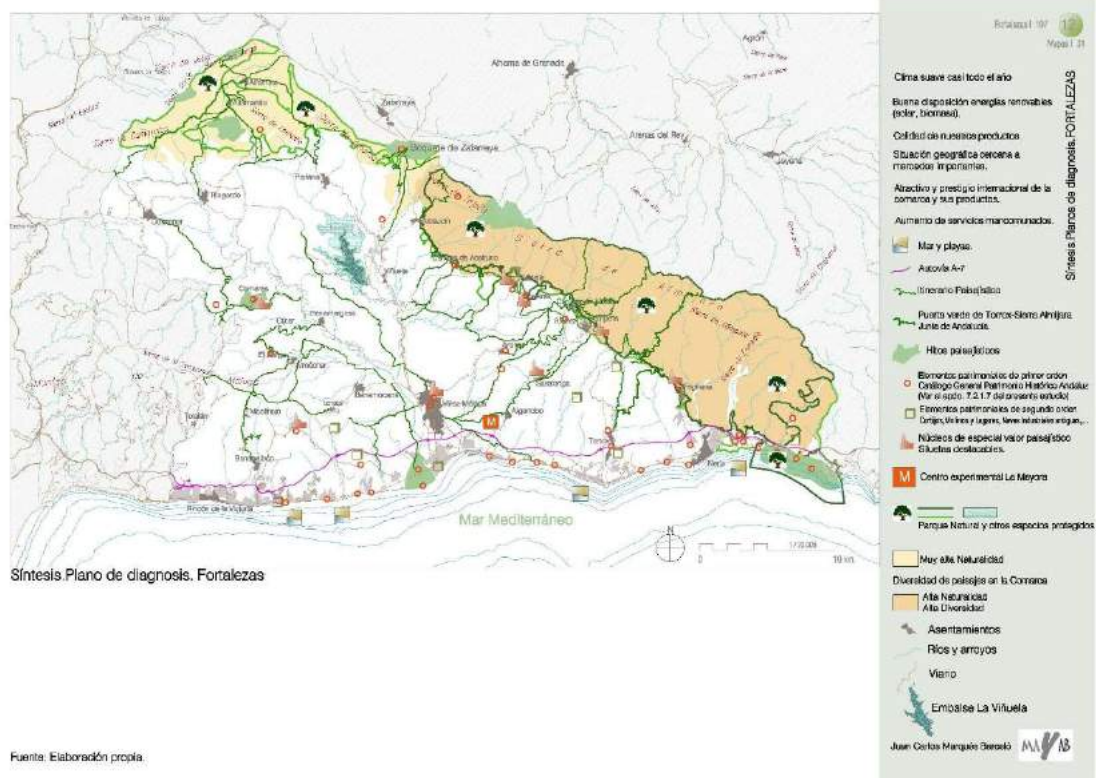
En un segundo nivel nos encontramos los elementos no estructurantes. A él pertenecen los elementos patrimoniales de primer y segundo orden. También se incluyen los núcleos de población de especial valor paisajístico, lo que llamamos siluetas destacables.

Todas las construcciones incluidas en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz se consideran como no podía ser de otra manera elementos de primer orden. Y son más de las líneas que este artículo puede contar. Torres, iglesias, fortalezas, conventos, zonas arqueológicas, acueductos, etc.

En cuanto a los elementos patrimoniales de segundo orden nos encontramos con el Molino de Sedella o el de Isidro, el Cortijo Capitán, la Hacienda del Conde, el Lagar de Campo o el de Gálvez, la Casa Larios, el Ingenio de San Rafael, o la Fábrica de azúcar de San Joaquín.

Por último, encontramos como siluetas destacables las poblaciones de Frigiliana, Cómpeta, Sayalonga, Salares, Sedella, Velez-Málaga, Macharavialla y Comares.

Todo ello da cuenta de la rica y larga historia de esta tierra y de su valor sociocultural e histórico.



A todo ello debemos sumarle los elementos que se insertan en el paisaje y que nos servirán para observarlo, recorrerlo y aprehenderlo. Me refiero a los puntos de observación o miradores, los recorridos paisajísticos de

especial relevancia por su alta frecuencia de observación, su valor histórico, natural, sociocultural, o por la calidad de sus vistas. Caminos históricos, Itinerarios Paisajísticos, o visuales que permitan observar la imagen exterior de los núcleos urbanos con cierto valor paisajístico y su inserción en el territorio.

Por último, también he de destacar las áreas de afección visual desde las carreteras por su máxima potencialidad en cuanto al número de observadores.

Todos estos elementos son fundamentales para el reconocimiento del paisaje y de su valor, y actúan como polos de atracción que invitan a su disfrute.

### Escenario Tendencial

Se valora ahora la posible evolución de los acontecimientos sin que medie ningún tipo de acción.

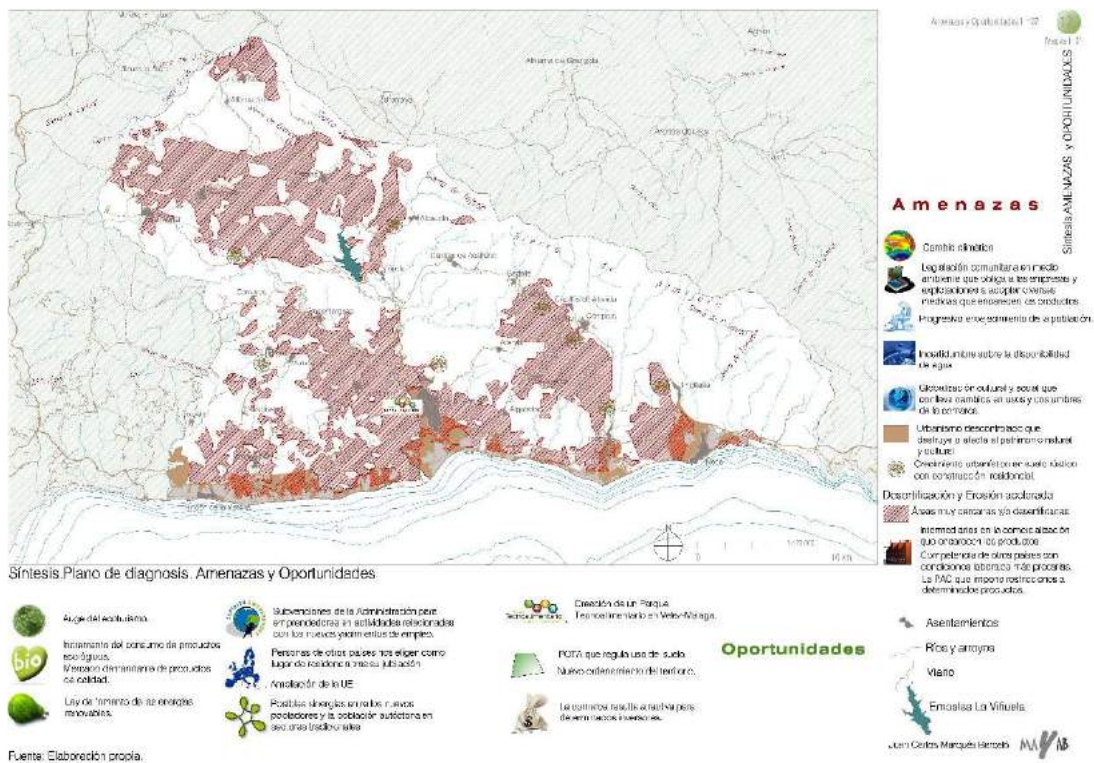
Según el POT de la Costa del Sol Oriental-Axarquía “la demanda de vivienda estará fuertemente alimentada por la pujanza compradora de los mercados europeos (inmigrantes climáticos) y la segunda residencia. Los municipios litorales tenderán a clasificar la totalidad del suelo existente entre la costa y la autovía. Se registrarán demandas para operaciones urbanísticas con campo de golf en un número superior a diez. En el interior de La Axarquía el uso del suelo estará marcado por un abandono progresivo y generalizado de la agricultura. Se intensificará la propensión a la construcción de viviendas en el interior en parcelas agrarias calificadas como no urbanizable y carentes de servicios urbanísticos.”

El Plan es anterior a la crisis y por tanto no la contempla. No obstante, estos impulsos siguen existiendo. La realidad es que la tendencia sigue siendo la misma, no existe un cambio real de mentalidad respecto a estos temas.

Si analizamos la tendencia por ámbitos paisajísticos según la evolución de los índices básicos del paisaje y otros indicadores, no se denotan cambios significativos en la evolución de la riqueza paisajística. Existe un moderado descenso de la diversidad en la franja litoral y corredor de Colmenar-Periana, y una pérdida de naturalidad en toda la comarca.

La tendencia a la desnaturalización y pérdida de valor es un proceso altamente preocupante por cómo se está produciendo, al no existir ganancias en otros valores.

La alteración de las unidades fisionómicas se acumula en la franja litoral con especial virulencia. Es ahí donde debemos incidir, redefiniendo la estructura paisajística y evitando la fragmentación. Es la zona más desestructurada de todo el territorio.



La potencial desertificación es uno de los factores que más alarma está produciendo, tanto por su alto desarrollo como por su extensión. Solo el ámbito de las Sierras de Tejada y Almirara se encuentra lejos de la culminación de este proceso.

Juan Carlos Marqués Barceló

Estudio de Arquitectura y Urbanismo - Ramos Carrión 21 - 4ºB 29016 Málaga 629 475 446 - arqc@coamalaga.es





Por todo ello en síntesis concluimos destacando la especial fragilidad, alteración y deterioro de la franja litoral, por un lado, y también, aunque en menor medida del corredor de Colmenar-Periana. También son preocupantes a nivel general los procesos erosivos y de desertificación en que está instalada la comarca, potenciado en gran medida por la actividad humana.

Finalmente, no podemos obviar el proceso de repoblación al que estamos asistiendo desde el primer lustro del presente siglo. Es de enorme relevancia esta evolución de la población especialmente en el interior. Entre otras consecuencias las fincas agrícolas con su dinámica productiva de mantenimiento y renovación, pasan al asilvestramiento y abandono de aquellos usos, acompañado de una diseminación de construcciones residenciales de escaso valor cultural, sostenibilidad e integración. El paisaje se banaliza.

### Líneas estratégicas. Estrategias.

En la Estrategia Territorial Europea (ETE) se dice que “el Paisaje contribuye también a la conservación y perfeccionamiento de la identidad regional y al mantenimiento de la diversidad natural y cultural de las regiones y ciudades de la UE en la era de la globalización.”

La sostenibilidad del paisaje axárquico como se ha visto, no solo depende de la presión del sector inmobiliario, o del sector turístico. Tampoco es solo posible con medidas de protección y conservación. Son de capital importancia el desarrollo y mantenimiento de las explotaciones agrícolas, la sostenibilidad de las actividades propias de la agricultura y su entorno.

En este punto cabría preguntarse:

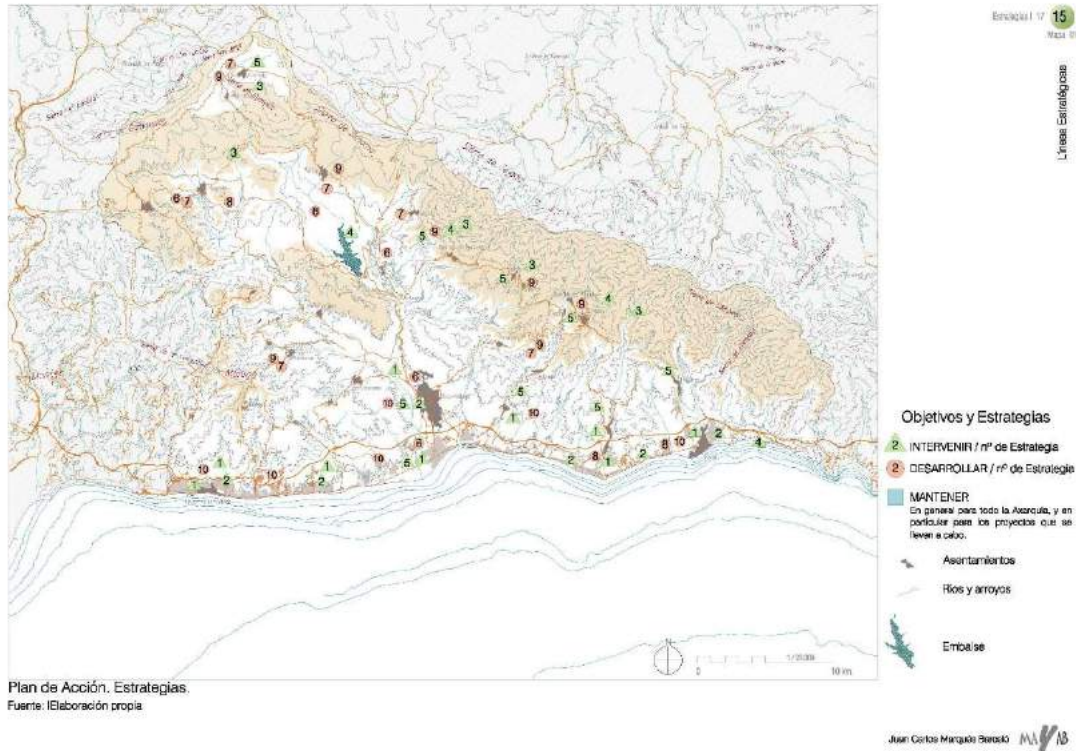
¿Qué hay que hacer para evitar la progresiva degradación del paisaje?	
Intervenir	
OBJETIVO 1	Proteger, conservar y poner en valor los recursos medio ambientales y paisajísticos, los recursos culturales y el patrimonio etnográfico.
Estrategia 1	Definir la Infraestructura Paisajística
Estrategia 2	Integración paisajística de las infraestructuras y de los bordes urbanos
Estrategia 3	Potenciar y mejorar las rutas turísticas y paisajísticas existentes y abrir otras nuevas
Estrategia 4	Conservar y poner en valor los importantes espacios naturales existentes, Parques Naturales y otros espacios protegidos. Acondicionar nuevas zonas de utilización y mejorar las existentes
Estrategia 5	Intervenir mediante programas específicos de conservación y embellecimiento de entornos y paisajes tradicionales (bancales, paseros, cauces de los ríos, ...)

¿Qué hay que hacer para garantizar su futuro?	
Desarrollar	
OBJETIVO 2	Poner en valor el Paisaje como recurso para el desarrollo rural.
Estrategia 6	Mejorar del tejido industrial y empresarial especialmente en el interior.
Estrategia 7	Establecer programas de relación entre activos ya existentes en la comarca, para el desarrollo y mantenimiento de las actividades tradicionales adaptadas a la nueva situación.
Estrategia 8	Desarrollar propuestas para la mejora de la diversidad en determinados ámbitos de la comarca
Estrategia 9	Mejorar, actualizar y ampliar la oferta de turismo medio ambiental.
Estrategia 10	Mejora de las infraestructuras especialmente las de distribución de agua, saneamiento integral y depuración existentes.

¿Qué hay que hacer para asegurar su pervivencia en el tiempo?	
Mantener	
OBJETIVO 3	Sensibilización ciudadana Poner en valor el Paisaje como parte fundamental de la identidad local y de su patrimonio.
Estrategia 11	Dinamizar el tejido asociativo.
Estrategia 12	Realizar campañas de concienciación y sensibilización.

Estrategia 13	Desarrollar programas de cooperación con otros países y regiones. Intercambiar experiencias y buenas prácticas en programas de desarrollo local y rural.
Estrategia 14	Promocionar la creación de empleos relacionados con el medio ambiente.
Estrategia 15	Favorecer la difusión de los recursos turísticos, paisajísticos y patrimoniales existentes.

Cada estrategia contempla sus correspondientes sinergias y su propio desarrollo.



## Conclusiones

Se trata en definitiva de considerar el paisaje como un **pilar básico del desarrollo rural**.

Aún estamos muy a tiempo de resolver muchos de los problemas.

El desahogado desarrollo previo y la crisis posterior dejaron problemas que diez años después aún están por resolver. Problemas en forma de esqueletos fantasmagóricos, de mástiles con banderolas deshilachadas, de cartelones descoloridos y oxidados, de enormes desmontes que fracturan el territorio, con sus amplias avenidas de acceso a urbanizaciones no concluidas, valladas, y ahora en proceso de autodestrucción. Problemas de desempleo, de pérdida de identidad cultural, etc.

Pero quizás nos enfrentemos ahora a problemas más reales, o quizás debería decir más locales, que siempre han estado ahí. La escasa productividad y competitividad de la agricultura, el bajísimo nivel de industrialización y en general de la economía productiva, el ancestral inmovilismo, la falta de oportunidades, o una economía fundamentada casi exclusivamente en un monoproducto: el turismo y la construcción y servicios asociados a él, casi con la única excepción de la agricultura más tecnificada y productiva en la franja costera.

Pero para acometer con cierto grado de éxito los principales objetivos, sería imprescindible la elaboración de un Plan Territorial Integral sobre el Paisaje Axarquíco. Este acompañaría al POT de la costa Oriental-Axarquía, para así establecer las premisas básicas sobre los que debería apoyarse cualquier intervención en el territorio para la sostenibilidad del paisaje, y que con el apoyo de instituciones públicas y privadas pudiera potenciar las fortalezas de esta tierra y sus gentes, y abriera ámbitos de oportunidad.



Juan Carlos Marqués Barceló  
Arquitecto colegiado nº 633 en el COA de Málaga  
Máster en Medio Ambiente y Arquitectura Bioclimática. ETSA Madrid.UPM.  
Arquitecto Certificado Passivhaus Designer

## Bibliografía. Libros, Artículos, y Normativa

1. Convenio europeo del paisaje. Consejo de Europa. (Florenca 20.X.2000)
2. BOE núm. 31, de martes 5 febrero de 2008. INSTRUMENTO de Ratificación del Convenio Europeo del Paisaje (número 176 del Consejo de Europa), hecho en Florenca el 20 de octubre de 2000.
3. El medio ambiente en Europa. Cuarta evaluación. 2009. Agencia Europea de Medio Ambiente. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Secretaría General Técnica.
4. ETE Estrategia Territorial Europea. Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de la UE. Acordada en la reunión informal de ministros responsables de ordenación del territorio en Potsdam, mayo de 1999. Publicada por la Comisión Europea. Elaborada por el Comité de Desarrollo Territorial.
5. La estrategia Andaluza para el Paisaje. Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía. Comisión Interdepartamental de Valoración Técnica y Urbanística. Octubre 2009.
6. Geografía y paisajes de Andalucía. Navegador interactivo sobre ortofoto en 3D. Consejería de medio ambiente. Junta de Andalucía.
7. Delimitación de unidades fisiográficas. Consejería de medio ambiente. Junta de Andalucía.
8. Decreto 120/2006, de 11 de agosto, reglamento de paisaje de la Comunidad Valenciana.
9. Plan de Acción Territorial de Protección de la Huerta de Valencia. Dirección general del paisaje. Conselleria de Medi Ambient Aigua, Urbanisme i Habitatge. Generalitat Valenciana.
10. Integración de la Nueva Estrategia Rural de Andalucía en el Plan de Actuaciones Estratégicas de la Provincia de Málaga: Comarca de la Axarquía. Informe abril 2010. Centro de Desarrollo Rural de la Axarquía. CEDER-Axarquía. Asociación Madeca.
11. Plan de Ordenación del Territorio Costa del Sol Oriental-Axarquía. Julio 2006. Consejería de obras públicas y transportes. Secretaría General de Ordenación del Territorio y Urbanismo. Junta de Andalucía.
12. Plan Nera. Nueva Estrategia Rural de Andalucía. Grupo de Desarrollo Rural de la Axarquía.
13. Axarquía. El Medio Natural. Centro de Desarrollo Rural de la Axarquía. CEDER-Axarquía. Rafael Yus Ramos
14. Acta Botánica Malacitana 33.215-270 Málaga 2008. Estudio: VEGETACIÓN DEL SECTOR MALACITANOAXARQUIENSE (COMARCA DE LA AXARQUÍA, MONTES DE MÁLAGA Y CORREDOR DE COLMENAR). MÁLAGA (ESPAÑA). Andrés V. PÉREZ LATORRE\*, Gonzalo CABALLERO, Federico CASIMIRO-SORIGUER SOLANAS, Oscar GAVIRA y Baltasar CABEZUDO. Departamento de Biología Vegetal. Universidad de Málaga. Apdo. 59. 29080 Málaga. \*Autor para correspondencia: avperez@uma.es
15. JÁBEGA. Revista de la Diputación de Málaga. N.º 90 y 91  
Tema Monográfico: Sostenibilidad y medio ambiente en la provincia de Málaga I y II.
16. Documents d'Anàlisi Geogràfica, 1997, nº 30, p. 19-38  
VALORACIÓN DE LOS ASPECTOS VISUALES DEL PAISAJE MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE UN SIG  
Autores: Joaquín Bosque Sendra, Montserrat Gómez Delgado, Ana Esther Rodríguez Durán, Víctor Manuel Rodríguez Espinosa, Antonia Vela Gayo. Departamento de Geografía (Universidad de Alcalá de Henares). C/ Colegios, 2. 28801 Alcalá de Henares (Madrid).
17. Cortijos, Haciendas y Lagares. Arquitectura de las grandes explotaciones agrarias en Andalucía. Provincia de Málaga. Dirección General de Arquitectura y Vivienda. 2000. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.
18. El Árbol en Jardinería y Paisajismo. Francesc Navés Viñas, Joan Pujol Solanich, Xavier Argimon de vilardaga, Lali Sampere Montilló.
19. Arquitectura Bioclimática en un entorno sostenible. F. Javier Neila González
20. Artículo: Valoración de los aspectos visuales del paisaje mediante la utilización de un SIG  
Autores: Joaquín Bosque Sendra; Montserrat Gómez Delgado; Ana Esther Rodríguez Durán; Víctor Manuel Rodríguez Espinosa; Antonia Vela Gayo. Departamento de Geografía (Universidad de Alcalá de Henares). C/ Colegios, 2. 28801 Alcalá de Henares (Madrid). (Publicado en Documents d'Anàlisi Geogràfica, 1997, nº 30, p. 19-38)
21. Artículo: Valoración cuantitativa de la calidad visual del paisaje agroforestal mediante herramientas SIG  
Autores: Ruiz Sánchez, M. A.; Pascual Castaño, C.; Velarde Catolfi-Salvoni, M. D.; Martínez De Anguita, P., Cruz, F.; Flores, P. Dpto. de Tecnología Química y Ambiental. Tulipán s/n, 28933 Móstoles (Madrid). maria.ruiz@urjc.es
22. Artículo: Establecimiento de la fragilidad visual del paisaje mediante SIG en el entorno de P.N. de la breña y marismas del Barbate (Cádiz, España). Aproximación metodológica. Autores: Parrilla Alcalá, E.; Márquez Pérez, J. Y Rodríguez Díaz, V. Universidad Pablo de Olavide. Ctra. Utrera km 1, Sevilla 41013. Tf.: 954348528, fax954348359, [eparalc@upo.es](mailto:eparalc@upo.es). Universidad de Sevilla. Palos de la Frontera 4, Sevilla 41004. Tf.: 954551377, [jmarper@us.es](mailto:jmarper@us.es) Consejería de Salud, Junta de Andalucía. Avda. de la Innovación s/n, Edificio Arena1 Sevilla. Tf.: 615981611, [virrodri@terra.es](mailto:virrodri@terra.es)
23. Artículo: Aplicación de sig. y multicriterio al análisis del paisaje: Cálculo y evaluación del potencial de vistas basado en cuencas visuales. Departamento de Geografía. Universidad de Málaga. Autores: C. Ocaña Ocaña. F. B. Galacho Jiménez.
24. Artículo: Una aproximación a las relaciones entre territorio, planificación territorial, turismo y cultura en la Axarquía (Málaga) Departamento de Geografía. Universidad de Málaga. Autor: Alfredo Rubio Díaz

## Entidades Consultadas

Todas las páginas web se consultaron en el año 2010.

1. University of Oregon. Solar Radiation Monitoring Laboratory. Sun path chart program.  
<http://solar.dat.uoregon.edu/SunChartProgram.php>
2. FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations.  
[www.fao.org](http://www.fao.org)
3. Agencia Europea de Medio Ambiente. Kongens Nytorv 6, DK - 1050 Copenhagen K, Dinamarca  
<http://www.eea.europa.eu/es>
4. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Cartografía y SIG  
<http://www.mapa.es/es/sig/sig1.htm>
5. AEMET. Agencia Estatal de Meteorología. C/ Leonardo Prieto Castro 8, 28040 Madrid  
Centro Meteorológico de Málaga - Provincias Almería, Granada, Jaén y Málaga. C/ Demóstenes, 2 – Urb. "El Cónsul"  
<http://www.infoplus.gdq.com/agenciaestatalmeteorologia/es/> e-mail: usuariosaor@inm.es
6. IDAE Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía. C/Madera, 8 - 28004 Madrid - Tel. 91 456 49 00  
<http://www.idae.es/> <http://ataseolico.idae.es/atlas/> [comunicacion@idae.es](mailto:comunicacion@idae.es) [ciudadano@idae.es](mailto:ciudadano@idae.es)
7. CNE. Comisión Nacional de la Energía. C/ Alcalá, 47 - 28014 Madrid. [Tel:91.432.96.00](tel:91.432.96.00) Fax: 91.577.62.18  
[http://www.cne.es/cne/Home\\_dre@cne.es](http://www.cne.es/cne/Home_dre@cne.es)
8. CEDER-CIEMAT Autovía de Navarra A15, salida 56 - 42290 Lobia (SORIA)  
<http://www.ceder.es/CEDERportal/>
9. CIEMAT. Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas. Ministerio de Ciencia e Innovación  
Avda. Complutense, 22 - 28040 (Madrid) <http://www.ciemat.es/>
10. CENER. Centro de desarrollo de Energías Renovables. Fundación CENER-CIEMAT.  
Ciudad de la Innovación, nº 7 · 31621 Sarriguren (Navarra) España · T + 34 948 25 28 00 · + 34 948 27 07 74 ·  
<http://www.cener.com/es/index.asp> [info@cener.com](mailto:info@cener.com)
11. Estación Experimental La Mayora. CSIC. Ministerio de ciencia e innovación. Sede: 29760 Algarrobo-Costa (Málaga).  
TEL:(+34) 952 54 89 90 <http://www.eelm.csic.es/> [bibmayora@eelm.csic.es](mailto:bibmayora@eelm.csic.es)
12. Agencia Andaluza de la Energía. C/ Isaac Newton, 6. (antiguo Pabellón de Portugal). Isla de la Cartuja, 41092 Sevilla  
<http://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/agenciadelaenergia/nav/com/portada.jsp>  
[atencionalciudadano.aae@juntadeandalucia.es](mailto:atencionalciudadano.aae@juntadeandalucia.es)
13. Instituto de Estadística de Andalucía. Consejería de Economía, Innovación y Ciencia. Junta de Andalucía.  
Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA)  
Pabellón de Nueva Zelanda. Leonardo Da Vinci, 21. Isla de La Cartuja. 41071-SEVILLA. Tlf.: 95 503 38 00  
<http://www.juntadeandalucia.es:9002/index.html>
14. Junta de Andalucía. <http://www.juntadeandalucia.es/servicios.html>
15. Agencia Andaluza del Agua. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía  
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/web>
16. Red de Información Ambiental de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.  
[http://213.172.57.238/condor\\_andalucia.html](http://213.172.57.238/condor_andalucia.html)
17. SIAS. Sistema de Información del agua Subterránea. IGME. Ministerio de Ciencia e Innovación. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Instituto Geológico y Minero de España. Agencia andaluza del Agua. Instituto del Agua de Andalucía. <http://www.igme.es/internet/ServiciosMapas/siasweb/index.html> [siasweb@igme.es](http://siasweb@igme.es)
18. Centro de Estudios Paisaje y Territorio.  
Consejería de Obras Públicas y Transportes, Universidades Públicas de Andalucía  
c/ Patio de Banderas, nº 14 | tlf.: 954 71 25 40 fax: 954 71 25 50 [info@paisajeyterritorio.es](mailto:info@paisajeyterritorio.es) | [www.paisajeyterritorio.es](http://www.paisajeyterritorio.es)
19. IFAPA. Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica.  
Edificio BLUNET. Avda. Isaac Newton nº 3. Planta 2ª Parque Científico y Tecnológico Cartuja '93. 41092 Sevilla.  
<http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/ifapa/servlet/FrontController?action=Static&url=contactar.html&ec=default>  
[webmaster.ifapa@juntadeandalucia.es](mailto:webmaster.ifapa@juntadeandalucia.es)
20. ARA. Asociación para el Desarrollo Rural de Andalucía. Edificio EUROCEI.  
(Centro Europeo de Empresas e Innovación) Autovía Sevilla-Corrión del Río, km. 3,5 41920 San Juan de Aznalfarache (Sevilla) Teléfono: 954 179 210 [ara@andaluciarural.org](mailto:ara@andaluciarural.org) <http://www.andaluciarural.org/#>
21. Asociación Centro de Desarrollo Rural de la Axarquía (CEDER-Axarquía) c/ Vélez Málaga, núm. 22. 29712 La Viñuela (Málaga) Tlf. 952 50 97 27 Fax 952 50 97 28 [www.cederaxarquia.org](http://www.cederaxarquia.org) [info@cederaxarquia.org](mailto:info@cederaxarquia.org)
22. Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos. Agustín de Betancourt, 17. 3º. 28003 Madrid (España)  
Tel.: 915 541 870 Fax: 915 542 621 [info@upa.es](mailto:info@upa.es) [upa@upa.es](http://upa.es)  
UPA Andalucía: <http://www.upa-andalucia.es> UPA Málaga  
C/ Héroe de Sostóia, 119, 1º-1, CP:29003 Tlf: 952 004 950 Fax: 952 340 405 [ademurmálaga@ademur.es](mailto:ademurmálaga@ademur.es)
23. OCA. OFICINAS COMARCALES AGRARIAS. Sede: Vélez-Málaga Dirección: Huerto Carrión, s/n.- 29700  
[www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/opencms/portal/GENERAL/SEDES/OFI\\_COMARCALES](http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/opencms/portal/GENERAL/SEDES/OFI_COMARCALES)  
[oca.velezmalaga.cap@juntadeandalucia.es](mailto:oca.velezmalaga.cap@juntadeandalucia.es)
24. AGMEM. Agencia Municipal de la Energía de Málaga. c/ Manuel Martín Estévez, nº 4. Ed. Hospital Noble. 29016. Málaga. Tel: 952135146 Fax: 952128512  
<http://energia.malaga.eu/opencms/opencms/agmem/portal/es/index.html?cont=index> [agmem@malaga.eu](mailto:agmem@malaga.eu)
25. Consejería de Agricultura y Pesca. Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera. C/ Tabladilla, s/n 41071 Sevilla - 955 032 000 <http://dgpa.besana.es/inicio.do>