

Boletín REDIAM

-Red de Información
Ambiental de Andalucía -

OCTUBRE 2016

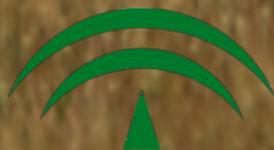


¿Andalucía es tal cual la percibimos?

Nuestros humedales a vista de satélite

Año hidro-meteorológico 2015-2016:
menos lluvia y más calor

La vegetación natural en Andalucía



ÍNDICE

LA REDIAM TE INFORMA	1
¿Andalucía es tal cual la percibimos?	1
Nuestros humedales a vista de satélite	3
La energía que calienta nuestro planeta	4
La vegetación natural en Andalucía	5
CLIMA REDIAM	7
Comportamiento de septiembre	7
Predicción meteorológica	7
Año hidro-meteorológico 2015-2016: menos lluvia y más calor	8
APORTACIONES DE NUESTROS LECTORES	11
El hombre y la tierra	11
CATÁLOGO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	13
Nuevos servicios	13
Cómo solicitar información ambiental	14
AREA DE SOCIOS	15
Documental "Los Ojos del Lobo", una gran idea	15
PUBLICACIONES	16
Comportamiento responsable en el Parque Nacional y Natural de Sierra Nevada	16



LA REDIAM TE INFORMA

¿Andalucía es tal cual la percibimos?

Andalucía, ¿llana o montañosa? ¿con más territorio de interior o litoral? ¿predominio de olivar o tierra de labor?... Realmente, si no somos expertos geógrafos, a este tipo de preguntas solemos contestar según nuestra propia percepción del territorio que nos rodea. Respondemos, en definitiva, de acuerdo a nuestra experiencia cotidiana, es decir, según los paisajes que vemos, y por los que nos movemos.

Así, nuestra región es sobre todo montañosa, aunque el hecho de que las sierras estén mucho más despobladas y menos frecuentadas que zonas como la vega del Guadalquivir, hace que la mayoría de nosotros (y, desde luego, la gran mayoría de visitantes y turistas) creamos que Andalucía es un territorio llano o, como mucho y con pocas excepciones, de suaves colinas. Igual pasa cuando descubrimos que en nuestra comunidad autónoma hay más suelo forestal que agrícola. Concretamente, las superficies forestales y naturales representan el 50,1%, mientras que el 50% restante engloba a los suelos agrícola, urbanos y láminas de agua (datos básicos de Andalucía, 2014).

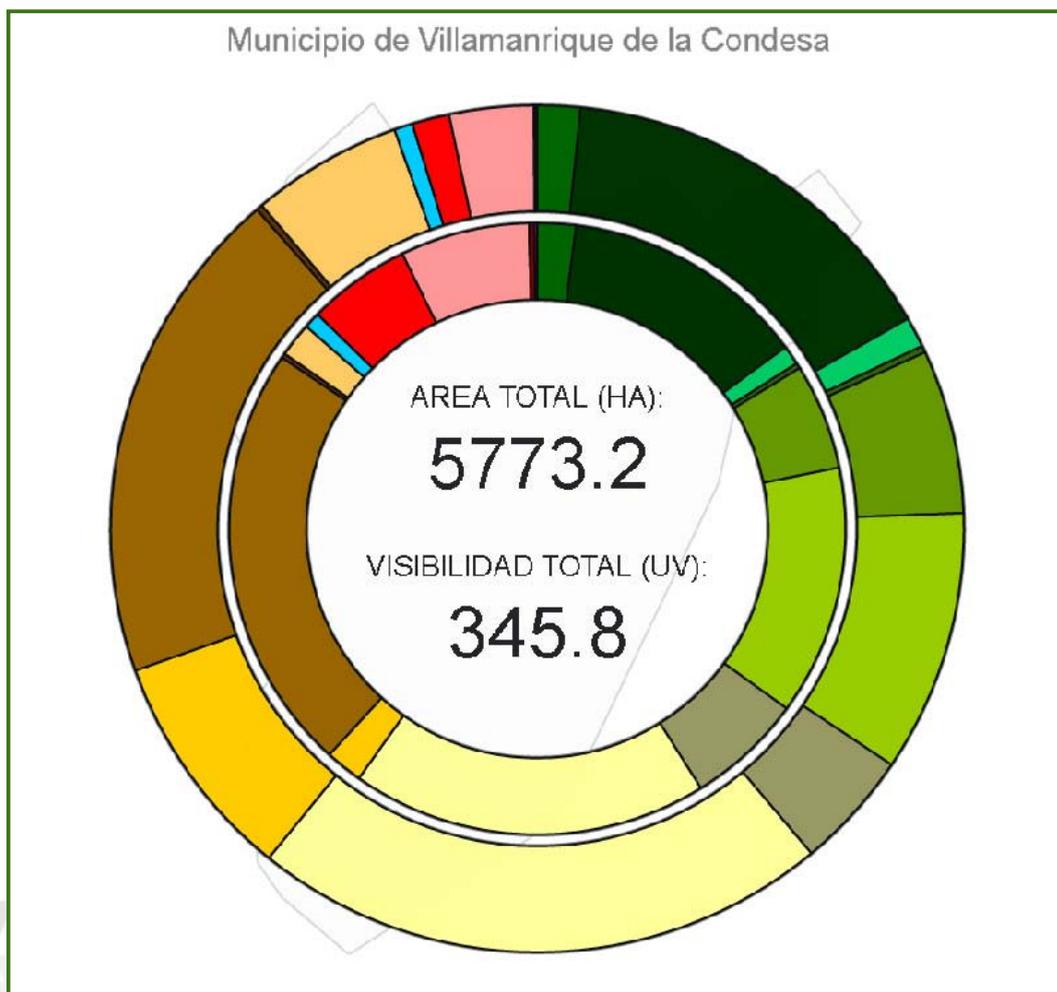
No obstante, nuestra percepción nos engaña hasta un límite. Y es que aunque gran parte de la población andaluza vive en el litoral, a nadie se le ocurriría decir que hay más costa que interior. Del mismo modo, aunque la mayoría de los andaluces viven en ciudades, nadie diría que hay más ciudades que bosques. Lo dicho, la percepción de los que nos rodea no siempre altera la verdadera realidad.



La aplicación web **Cobertura del suelo andaluz y su percepción visual** es una representación visual y simplificada, mediante dos aros concéntricos, de aquello que objetivamente hay en el territorio y aquello que paisajísticamente percibimos del mismo.

Así, podemos visualizar la presencia, en hectáreas, de diecisiete usos distintos del suelo (quercineas, coníferas, olivar, cultivos herbáceos, edificaciones...) y su correspondiente Índice de Visibilidad Total (IVT). Esta comparativa se realiza a nivel regional, provincial, comarcal y municipal, de forma que si colocamos el cursor sobre cada segmento de color nos aparece en pantalla a que uso de suelo corresponde y que superficie representa.

Los valores del IVT se obtienen a partir de cálculos sobre datos de accesibilidad visual (también denominada exposición visual) del **Sistema de Visibilidad de Andalucía**. En estas operaciones se suman todas las cuencas visuales desde todos los puntos de observación, y se ponderan según la distancia y la cantidad de observadores potenciales. Estos cálculos pretenden hacer un modelo de la percepción del territorio por la población, incrementándose los valores en los lugares donde suele haber más personas (como el caso de ciudades e infraestructuras de comunicación), así como magnificando determinados lugares desde donde el paisaje tiene un mayor valor o se le presta una mayor atención, como senderos, playas, zonas monumentales, etc.



Nuestros humedales a vista de satélite

Las zonas húmedas interiores tienen gran importancia para la biodiversidad en nuestra región, y su seguimiento a través de la teledetección permite conocer su nivel de inundación y con ello, prever actuaciones necesarias para salvaguardar la vida de las colonias de aves acuáticas que nidifican o se alimentan en dichas áreas.

La laguna de Fuente de Piedra, que pasa por ser el único humedal de la Península donde el flamenco rosa se reproduce con regularidad, es un ejemplo de la importancia del seguimiento de este tipo de lugares. En las imágenes, se muestran dos niveles distintos de inundación de la laguna correspondientes al invierno y el verano.



Laguna de Fuente de Piedra en invierno



Laguna de Fuente de Piedra en verano

Pero el uso de la teledetección va más allá en estas láminas de agua y presenta otras utilidades como la elaboración del inventario y la cartografía de humedales de Andalucía, donde la fuente de información principal han sido fotografías aéreas e imágenes de satélite. O como el seguimiento de restauraciones ecológicas, como ha sido el caso de la laguna de Los Tollos. Esta laguna, una de las más extensa de Andalucía y de gran importancia para la supervivencia de numerosas especies amenazadas de aves, tanto invernantes como migratorias, fue degradada por una explotación de extracción de áridos, y ha recuperado en la actualidad buena parte de su riqueza natural gracias a una intervención de restauración.



Fotografía aérea de Laguna de los Tollos



Imagen de satélite de la Laguna de los Tollos

● Enlaces de interés:

[Mapa del catálogo de humedales](#)

[Mapa del ámbito de aplicación del Plan de Conservación de Aves de Humedales](#)

La energía que calienta nuestro planeta

La ciencia climática insiste en que el consumo de energía (combustibles fósiles) es la causa de más del 75% de las emisiones de CO₂, y que limitar a 2°C el aumento de la temperatura del planeta no será posible sin un cambio radical hacia la descarbonización en el consumo energético.

Así pues, el cambio climático va a ser el verdadero cuello de botella de la economía y la causa del aumento de los desastres naturales. Por su parte, la energía fósil se ha convertido en sinónimo de atraso y de costes inasumibles por la sociedad.

Los plazos se acortan y el incremento de la temperatura global de 2°C se anuncia ya para antes de 2050, cuando la previsión era para fin de siglo, lo que demuestra que las medidas actuales son insuficientes.

La solución pasa por el control del calentamiento sustituyendo la economía de los combustibles fósiles por las energías renovables, y los modelos energéticos centralizados por los descentralizados.

Algunas cifras de las energías renovables en España

- ◆ Las renovables cubrieron el 30,3% de la demanda nacional de energía eléctrica en el año 2013.
- ◆ España ha sido, a nivel mundial, el segundo país inversor detrás de EEUU en energía termosolar. En todo el sector renovable, la inversión en I+D+i ha sido de 248 millones de euros.
- ◆ La balanza comercial del sector de las renovables presenta un saldo positivo de 3.073 millones de euros.
- ◆ Las energías renovables evitaron la importación de 19.778.011 toneladas equivalentes de petróleo, equivalente a 7.309 millones de euros.
- ◆ La generación renovable evitó las emisiones de 56.536.576 millones de toneladas de CO₂, valoradas en 252 millones de euros.



Tarifa (Cádiz) Foto: J. Hdez. Gallardo

Amplía ésta y otras informaciones con el **IMA 2014**, en el capítulo 4 de "Energía y medio ambiente"

La vegetación natural en Andalucía

La distribución de la vegetación natural en Andalucía está supeditada por distintos condicionantes, fundamentalmente de tipo geográficos, como son la presencia del río Guadalquivir y toda su depresión. Pero también por la actuación del hombre, como en el mar de plástico que supone el Campo de Dalías o las roturaciones realizadas a lo largo de los siglos que han desembocado en parte de la actual superficie agrícola. También, y menor medida, se encuentran algunos acontecimientos catastróficos, como grandes incendios, que dejan su huella devastadora durante algunos años, quinquenios o decenios.

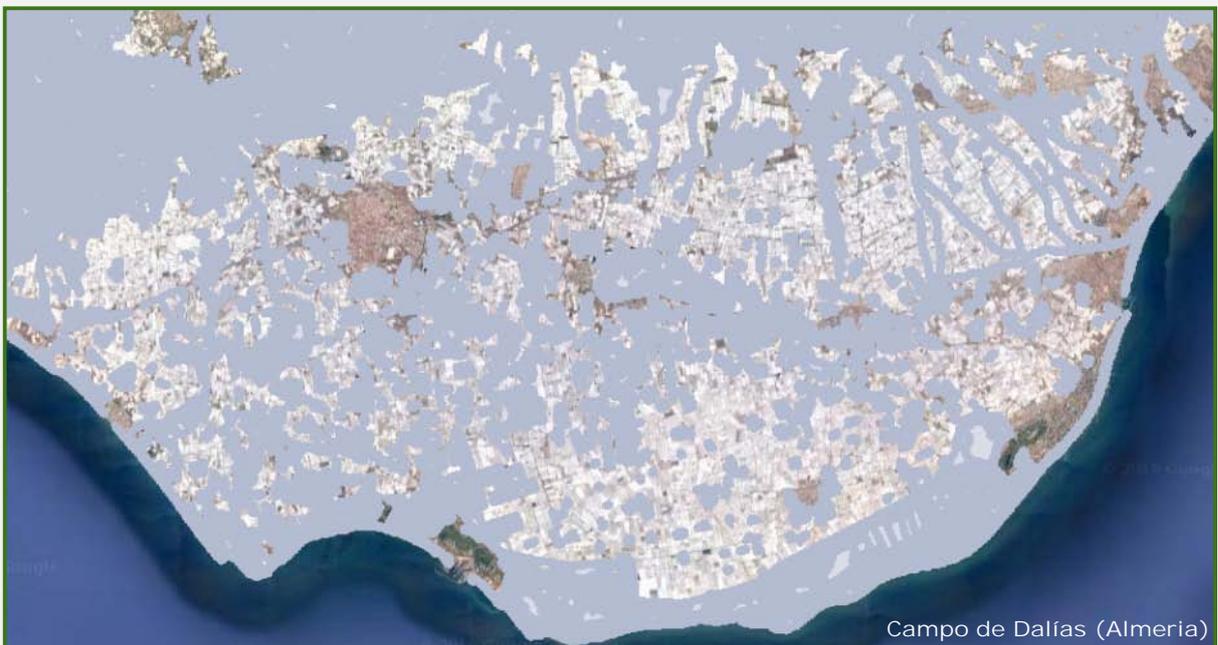
El reflejo gráfico de todas estas circunstancias queda de manifiesto en la aplicación **Caracterización de las Formaciones Vegetales y las Coberturas del Suelo de Andalucía**, sobre la que se han volcado los resultados del proyecto VEGE10. Este proyecto, desarrollado entre los años 1996 y 2006, tenía como objetivo describir, de forma precisa y con una calidad adecuada, la superficie forestal de Andalucía. Básicamente, el trabajo consistió en el reconocimiento por fotointerpretación de unidades de vegetación homogéneas entre sí, y la posterior verificación y asignación de información a cada una de dichas unidades. Como apoyo se contó con diferentes tipos de muestreos de campo en los que se obtuvieron más de 7.000 fotografías de especies vegetales, formaciones vegetales y comunidades fitosociológicas.

Para el levantamiento de información se usaron, como punto de partida, ortofotografías aéreas en blanco y negro e infrarrojo de distintos años, dependiendo de la fecha en la que se acometía cada zona. Sin embargo, la extensión en el tiempo del proyecto (10 años) y la rápida aparición de nuevas tecnologías, hizo que la metodología fuese variando: de la fotointerpretación a mano, sobre hojas de acetato superpuestas a la ortofoto, se pasó a la digitalización y fotointerpretación con ordenadores utilizando tecnologías SIG (Sistemas de Información Geográfica). El resultado ha sido un trabajo como pocos existen en España, en el que se asigna al territorio la presencia de comunidades vegetales a nivel de detalle.



Observando la captura de pantalla de la aplicación en la página anterior, queda patente, como indicábamos al principio, la influencia del río Guadalquivir y la amplia depresión que lo acompaña, cuyos terrenos (muy fértiles e históricamente cultivados) han propiciado la existencia de un enorme hueco en la vegetación natural a lo largo del valle. Este es tan evidente, que a alguien sin conocimientos le resultaría fácil señalar el curso que sigue el río.

Otra curiosidad la tenemos en el Campo de Dalías (imagen inferior), en el entorno de El Ejido (Almería), donde se produce una asfixiante concentración de invernaderos. Sólo en aquellas parcelas "libres de envoltorio" se ha mantenido la vegetación natural, en la que destacan especies como el azofaifo (*Ziziphus lotus*), arbusto muy apreciado por plantas y animales como refugio; o el arto (*Maytenus senegalensis*), otro arbusto todavía más espinoso que el anterior que puede ser tóxico si se mastica en dosis elevadas.



Pero aún se puede sacar más información. ¿Dónde se produjo el fatídico incendio forestal de Riotinto del año 2004? El hecho de que ese año fuese uno de los que se estuvo estudiando la vegetación natural hizo que quedasen excluidas esas miles de hectáreas que habían sido reducidas a cenizas.

Y este artículo no acabará aquí, ni tendrá un solo final, sino que cada uno de nosotros lo terminará con su propio descubrimiento, en aquella zona que también conoce o sobre la que está trabajando o de la que necesita información... Y si se localiza algún error, la aplicación ofrece la posibilidad de comunicarlo para realizar la oportuna rectificación, a través de un icono situado en la parte inferior izquierda de la pantalla:





CLIMA REDIAM

Comportamiento de septiembre

El mes de septiembre es el primero del año hidro-meteorológico. Aunque es a lo largo de la segunda mitad de este mes cuando se produce la finalización del verano desde el punto de vista astronómico, en él ya se hacen visibles las primeras manifestaciones otoñales, especialmente esperadas por la vegetación que viene de una situación de estrés estival.

Durante este mes la temperatura media regional se sitúa ligeramente por encima de los 22°C, con máximas de casi 27°C en el Valle del Guadalquivir y litoral de Almería y mínimas cercanas a los 10°C en las áreas más altas de los Sistemas Béticos. Las precipitaciones, que pueden estar asociadas tanto a fenómenos tormentosos como a la entrada de frentes por el oeste, rondan los 23 mm., con valores máximos que no llegan a los 50.

○ Precipitaciones

El mes de septiembre ha tenido un carácter muy seco con precipitaciones que se han situado ligeramente por encima de los 6 mm. Este comportamiento fue generalizado en el conjunto de la región, destacando las precipitaciones únicamente en zonas muy localizadas de Sierra Morena oriental donde se superaron los 50 mm. El déficit de precipitaciones afectó especialmente a zonas montañosas como la Sierra Morena occidental, la Sierra de Grazalema y la Sierra de Cazorla.

Por tanto, el año hidro-meteorológico se inicia en situación de déficit pluviométrico, agravando la situación de sequía en la que nos encontramos.

○ Temperaturas

La temperatura media en el conjunto de la región ha sido de 22,8°C, 0,8°C por encima de la media de referencia lo que confiere al mes de septiembre un carácter cálido. Las desviaciones positivas afectaron a la mayor parte de la región, especialmente las zonas de montaña como la Sierra Morena occidental y los Sistemas Béticos. Por contra, se produjeron anomalías negativas en amplias zonas de la costa atlántica y en el litoral almeriense.

El año hidro-meteorológico comienza, por tanto, con anomalías positivas lo que contrasta con los dos años anteriores que comenzaron con anomalías negativas significativas.

Amplía en el canal de la REDIAM esta información del mes de septiembre pinchando [aquí](#). También puedes consultar otros enlaces de interés como la [información climatológica diaria](#) y el [boletín climatológico trimestral](#).

Predicción meteorológica

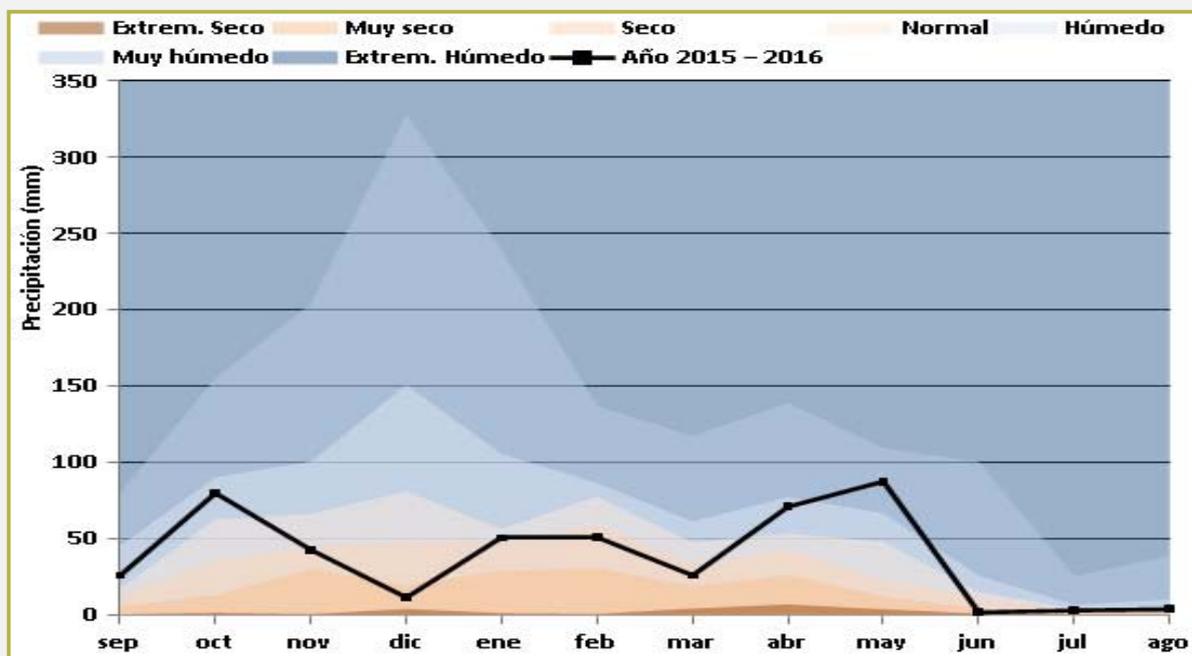
En la segunda mitad del mes se espera que nos afecte algún frente procedente del Atlántico y que aumente la probabilidad de lluvias. No obstante, el mes de octubre se espera que tenga un carácter cálido y seco. Para los próximos meses, de acuerdo con las predicciones de carácter estacional, se esperan unas temperaturas ligeramente superiores a las medias de referencia, mientras que en cuanto a las precipitaciones no existe una tendencia clara que permita determinar su carácter.

Año hidro-meteorológico 2015-2016: menos lluvia y más calor

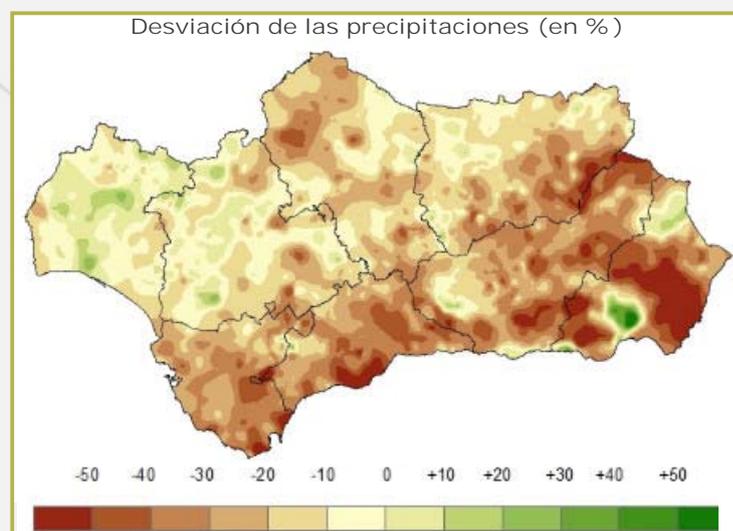
El año hidro-meteorológico 2015-2016 ha sido seco y muy cálido. Mientras que con 451 litros por metro cuadrado las precipitaciones fueron un 20% inferiores a la media de referencia, las temperaturas, con 16,5°C de promedio regional, superaron en 0,3°C los valores de la serie 1971 – 2000.

Precipitaciones

El comportamiento a lo largo del año fue muy irregular. Las precipitaciones fueron abundantes en otoño, al inicio del año hidro-meteorológico, y en primavera que tuvieron un carácter ligeramente húmedo. Por contra, el invierno y el verano fueron secos.



Este carácter seco ha sido generalizado en toda la región excepto en la Sierra Morena Occidental, el Bajo Guadalquivir y puntos aislados de la provincia de Almería, donde se registraron anomalías positivas que llegaron a superar incluso el 20%. En cuanto a las anomalías negativas, éstas fueron especialmente significativas en la Cuenca Mediterránea y en la Sierra de Cazorla en las que las precipitaciones fueron más de un 50% inferiores a las de las medias de referencia.



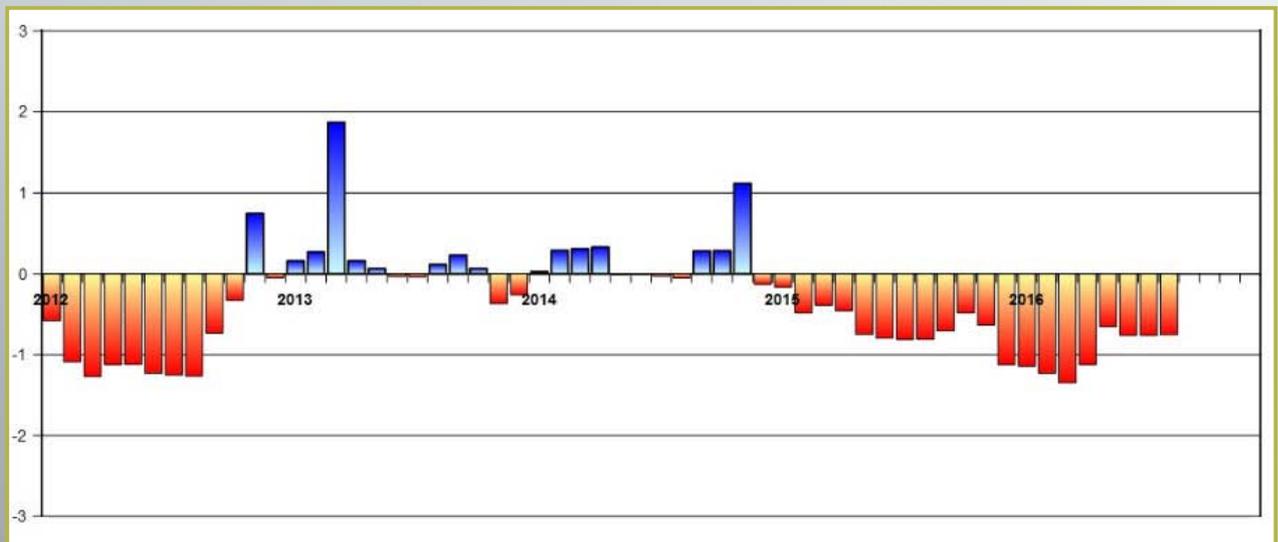
En el mapa de la izquierda se puede observar la desviación de las precipitaciones totales, desde el 1 de septiembre de 2015 hasta el 31 de agosto de 2016, respecto a la media de referencia del periodo 1971-2000, expresado en tanto por ciento.

En el mapa de la izquierda se puede observar la desviación de las precipitaciones totales, desde el 1 de septiembre de 2015 hasta el 31 de agosto de 2016, respecto a la media de referencia del periodo 1971-2000, expresado en tanto por ciento.

Índice estandarizado de sequía pluviométrica

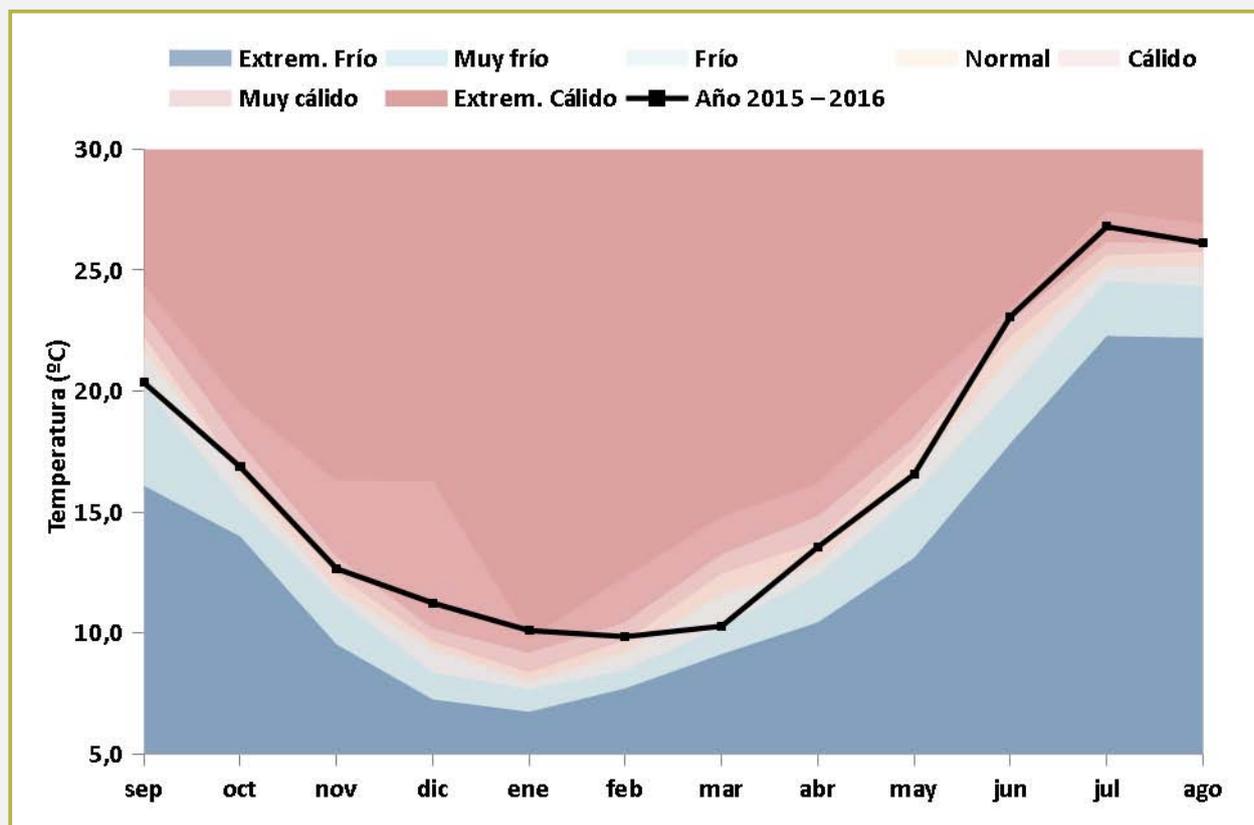
Dadas las bajas precipitaciones, el estado de sequía se ha mantenido a lo largo del año. El nivel máximo se alcanzó en el mes de marzo, remitiendo la situación a partir de entonces. A pesar de que el otoño es una época en la que habitualmente se alcanzan importantes volúmenes de precipitación, las predicciones estacionales proporcionadas por la AEMET no marcan una tendencia clara y no es posible estimar como evolucionará la sequía en los próximos meses.

En la gráfica de esta página se muestra la evolución de la sequía pluviométrica en los últimos 5 años a través de su Índice Estandarizado.



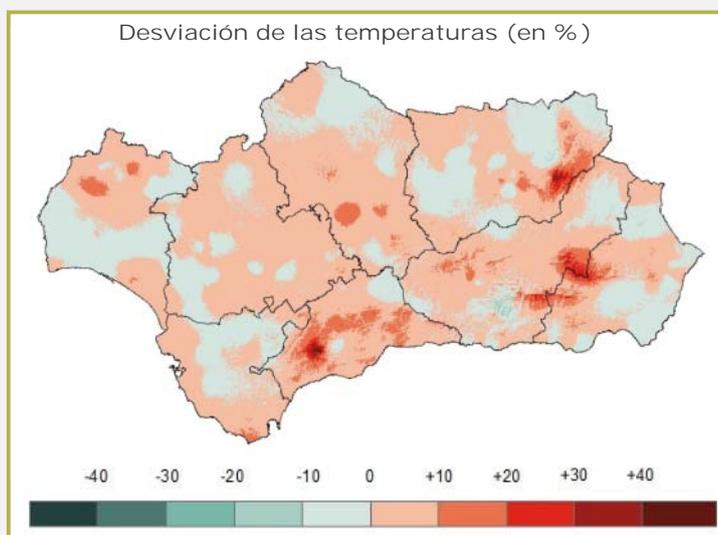
Temperaturas

En cuanto a las temperaturas, aunque los meses de otoño tuvieron un carácter eminentemente frío, la tendencia en el resto de los meses del año determinó el definitivo carácter cálido. Las temperaturas fueron especialmente elevadas en los meses de invierno, superándose en algunos meses, como diciembre y enero, las medias de referencia para todo el conjunto regional en más de 2°C.



Las anomalías térmicas fueron generalizadas en todo el territorio, destacando en áreas de montaña como los Sistemas Béticos y Sierra Morena. Las zonas en las que se produjeron temperaturas más bajas que la media de referencia fueron reducidas y muy dispersas por toda la región. En el mapa de la derecha se puede observar la desviación de las temperaturas medias desde el 1 de septiembre de 2015 hasta el 31 de agosto de 2016, respecto a la media de referencia del período 1971-2000, expresado en tanto por ciento.

Por tanto, se puede decir que el año hidro-meteorológico 2015-2016 ha sido algo menos extremo que años anteriores, aunque señala claramente la tendencia a la reducción e irregularidad de las precipitaciones y al aumento de las temperaturas. ¿Un signo más de la realidad del cambio climático?





El hombre y la tierra

Este mes contamos con la participación de un colaborador anónimo que nos muestra algunas pinceladas, con la ayuda de nuestro [visor comparador de ortofotos](#), sobre la influencia del hombre en la cobertura vegetal de la sierra de Huelva.

Veintiún años después de comenzar mi andadura profesional en aquello para lo que pasé por la universidad, echo la vista atrás y no puedo por menos que sentir cierta satisfacción. Y es que la gestión forestal requiere de paciencia, puesto que los resultados no pueden ser de hoy para mañana, como estamos acostumbrados a exigir en los tiempos actuales, pero sí que pueden ser de hoy para dentro de dos décadas, y eso es lo que me ha descubierto el visor comparador de la Rediam.

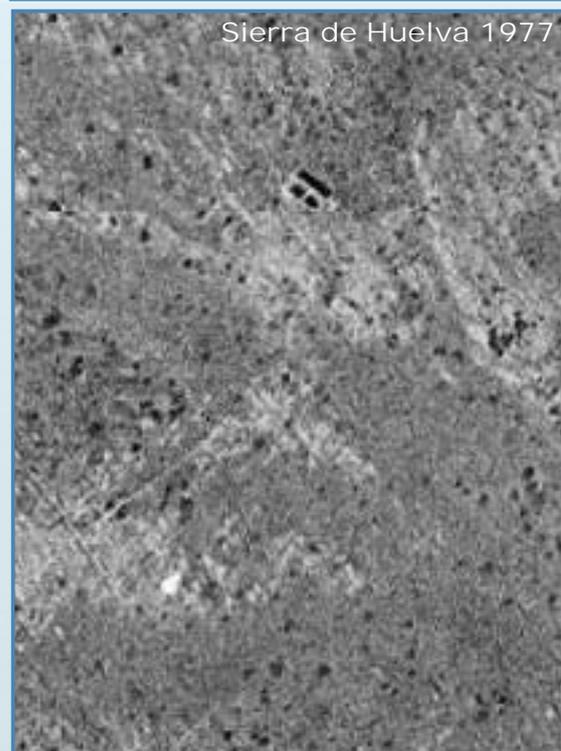
Como decía, transitábamos por la segunda parte de la década de los noventa cuando mi trabajo consistía en la dirección de una serie de reforestaciones que se repartían por Andalucía occidental. Terrenos de eriales y pastos, bastante degradados en general, en los que se plantaban especies tan nuestras como la encina, el alcornoque o el acebuche. Se trataba de plantones de un año, de entre 20 y 40 centímetros de altura y con un delgado tallo que habría de convertirse, con el paso de los quinquenios, en un grueso tronco.

Hoy, esas plantaciones que superan la mayoría de edad, son árboles jóvenes con muchos años de vida por delante... y mucho carbono que fijar contra el cambio climático, mucho alimento que aportar al ganado, mucha tierra que retener, mucha sombra que proyectar...

Como se puede observar en las fotos de esta página, se ha pasado de una zona despoblada, con algún matorral aislado, a otra donde las encinas y los alcornoces comienzan a tener un volumen que se puede apreciar desde el cielo.



Sierra de Huelva 2013

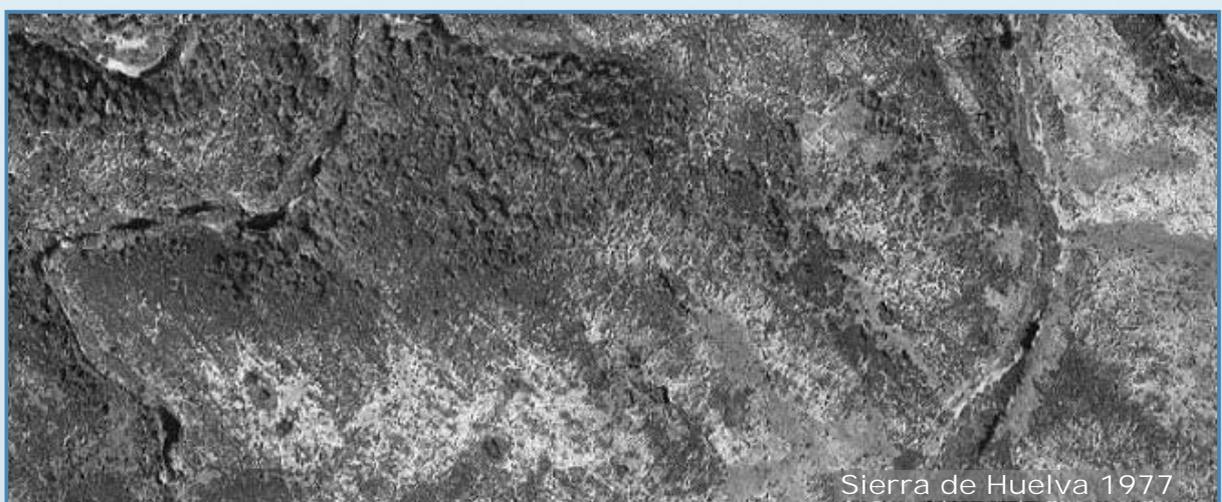


Sierra de Huelva 1977

Pero esta combinación de fotos de distintos años de esta zona rural nos aporta algo más... algo más sobre la historia de nuestro país y las consecuencias sobre el mundo rural de según que épocas.

Si nos fijamos en la foto de 1957, se observa una importante ausencia de vegetación, especialmente de matorral, con respecto a la imagen de 1977. Y es que después de la guerra civil, las penurias por las que pasó gran parte de la población no fueron menores, y en el mundo rural se aprovechaba cualquier centímetro cuadrado de tierra medianamente fértil para ser cultivada. En realidad, la ausencia de vegetación en 1957 es en realidad la presencia de estrato herbáceo, correspondiente a siembras de cereal como el centeno. Menos en las piedras, se cultivaba en "cualquier sitio".

Las mejoras en las condiciones de vida y el éxodo rural hacia las grandes ciudades, hizo que tierras tan inapropiadas para la agricultura pasaran a utilizarse para la ganadería extensiva o directamente al abandono, con la consiguiente colonización del terreno por parte de especies de matorral como las jaras.



Recuerda que esperamos tus aportaciones a la dirección de correo electrónico difusion.rediam.cmaot@juntadeandalucia.es. Queremos conocer la evolución del territorio andaluz a través de esos detalles que tú conoces y que nos puedes mostrar.



CATÁLOGO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

En el siguiente cuadro actualizamos la información contenida en la Rediam. Puedes disponer de ella bien a través del [Canal de la REDIAM](#) o previa [solicitud de información](#).

Información disponible		
Servicios OGC	WMS (Servicio Web de Visualización)	2.177
	WFS (Servicio Web de Fenómenos)	14 (290 capas vectoriales descargables)
	WCS (Servicio Web de Coberturas)	18 (73 capas raster descargables)
Fichas de Metadatos		3.709

Nuevos Servicios

En este mes se han incorporado tres nuevas capas correspondientes a servicios WFS y WCS ya existentes.

Erosión, pérdida de suelo y Erosividad de la lluvia

Servicio WCS que incorpora una nueva capa raster correspondiente a la pérdida potencial de suelo.

[Enlace](#)

Recursos Naturales: Geodiversidad

Servicio WFS que incorpora dos nuevas capas vectoriales con la siguiente temática:

- Fondos Marinos. Mapa de suelos 1:400.000
- Unidades edáficas. Mapa de suelos 1:400.000

[Enlace](#)



Foto: Ernesto Murcia Schez. BIOGEOS Estud. Amb.

Cómo solicitar información ambiental

Las solicitudes de información ambiental pueden realizarse de dos formas:



TELEMÁTICAMENTE, para lo que necesitarás disponer de certificado digital y acceder a este [enlace](#).



DE MANERA PRESENCIAL, descargando este [documento](#), rellenándolo y presentándolo en cualquier registro público de la Junta de Andalucía, Ayuntamiento o cualquier otra Administración Pública, o bien registrarlo en una oficina de correos y dirigirlo a la Viceconsejería de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, sita en la Avda. de Manuel Siurot nº 50, 41013 Sevilla.

En ambos casos deberás indicar el título de la información que desees. Para más información consulta el [canal de la Rediam](#) o el [Servicio Integrado de Atención Ciudadana \(SIAC\)](#)



Documental "Los Ojos del Lobo", una gran idea

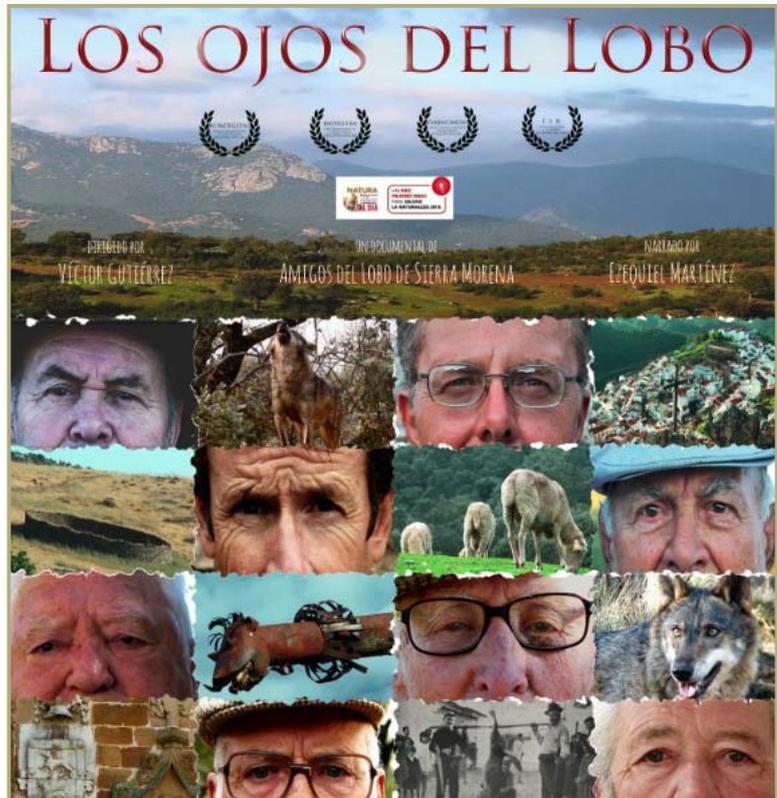
El documental "Los Ojos del Lobo", elaborado por la Asociación de Amigos del Lobo de Sierra Morena para divulgar y promover la conservación del lobo, ha sido seleccionado por la revista *NaturaHoy* como una de las 10 mejores ideas para salvar la naturaleza de 2016. Esta elección, que ha sido realizada por más de tres mil seguidores de la revista, se realizó durante los pasados meses de junio y julio pasados, cuenta con la validación de un jurado de expertos.

Esta asociación, fundada en Sevilla en 2014, cuenta entre sus fines con el estudio, seguimiento y conservación del lobo ibérico

como garante del equilibrio y el buen funcionamiento de los ecosistemas, el fomento de la convivencia entre este mítico animal y los sectores socioeconómicos del mundo rural, la restauración de sus poblaciones en aquellas áreas donde ha desaparecido, la sensibilización y dinamización de la sociedad a través de la educación ambiental y el voluntariado, o la investigación, preservación y divulgación del patrimonio cultural y etnográfico asociado a la especie.

Amigos del lobo de Sierra Morena está formada por un equipo de biólogos, educadores ambientales y naturalistas con una amplia trayectoria profesional estrechamente vinculada con el lobo ibérico. Esta dilatada experiencia de más de veinte años -desarrollada tanto en el tejido asociativo como en el sector empresarial y las administraciones públicas- se ha materializado en la realización de decenas de acciones y proyectos de conservación y sensibilización ambiental, la publicación de libros y artículos en revistas especializadas, la impartición de acciones formativas, la organización de talleres, jornadas, seminarios y congresos monográficos, o el diseño y edición de materiales didácticos y audiovisuales relacionados con el *Canis lupus signatus*.

Más información del documental: [Tráiler](#)
[Dossier informativo](#)
amigosdellobodesierramorena@gmail.com





PUBLICACIONES

Comportamiento responsable en el Parque Nacional y Natural de Sierra Nevada

A la afirmación de que Sierra Nevada es una gran montaña, compartida por la mayoría de la gente, no se le queda atrás la de que también es un pequeño continente. En una distancia de unos 30 km, se cambia la costa por las cumbres, en lo que equivaldría a un recorrido de miles de km por el continente europeo. Y es que pasamos de un ecosistema costero a otro de alta montaña atravesando una fértil vega y una serie de ecosistemas que se asientan sobre sus laderas.

Conseguir que aquello que hemos legado de nuestros antepasados sea disfrutado por nuestros descendientes está en nuestra mano. Para ello solo hace falta hacer uso de nuestro sentido común. Y para cuando este falle, ya que suele ser el menos común de todos los sentidos, podemos echar mano de esta [publicación](#), donde a través de una serie de fichas se nos informa de unas normas básicas que deben ser cumplidas en nuestras visitas a este espacio natural.

◆ Deja los animales tranquilos: no abandonando nuestra mascota, no dando de comer a los animales silvestres, no haciendo demasiado ruido, no molestando (aunque sí protegiéndote) de las víboras...

◆ Que no se note que has estado: no bañándose en las lagunas, no pisando ni acampando en los borreguiles, no dejando basura (ni siquiera la orgánica), no arrancando la vegetación ni cogiendo sus frutos, flores y semillas...

◆ Respeta la gente del lugar: ten en cuenta que nuestras acciones pueden afectar a los medios de subsistencia de las personas que viven en o del campo.

◆ Disfruta de la sierra seguro: planificando bien la actividad, contando con guías locales si tenemos dudas, evitando ir solo, no abandonando los senderos, utilizando el material y la indumentaria adecuados...

◆ Respeta el patrimonio cultural: respeta los refugios, acequias, senderos, ruinas cortijos...Deja todo como está.



Puedes consultar nuestros anteriores boletines REDIAM [aquí](#).
Si además estás interesado en recibirlo mensualmente en tu correo electrónico, indícanoslo escribiendo a:

difusion.rediam.cmaot@juntadeandalucia.es

