

Boletín REDIAM

-Red de Información
Ambiental de Andalucía -

MARZO
2016



Un ejemplo de la eficiencia de
los Sistemas de Información
Geográfica

■ El lince ibérico: de 94 a
400 ejemplares en los
últimos catorce años

■ La Hacienda de Quinto

■ Calimas veraniegas en
febrero



JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

ÍNDICE

LA REDIAM TE INFORMA

- Un ejemplo de la eficiencia de los Sistemas de Información Geográfica 1
- El lince ibérico: de 94 a 400 ejemplares en los últimos catorce años 3
- Teledetección Rediam: calidad de aguas litorales y marinas 6
- ¿Qué es la economía circular? 7

CLIMA REDIAM

- Comportamiento de febrero 8
- Predicción meteorológica 8
- Calimas veraniegas en febrero 9

APORTACIONES DE NUESTROS LECTORES

- La Hacienda de Quinto 11

NOVEDADES DEL CATÁLOGO

- Nuevos Servicios 14
- Últimas incorporaciones al Catálogo de Información Ambiental 15
- Cómo solicitar información ambiental 16

AREA DE SOCIOS

- Luparia: el nacimiento de una nueva revista 17
- Guías para disfrutar de Córdoba 17

PUBLICACIONES

- Sevilla. La primera vuelta al mundo. 1519 18



LA REDIAM TE INFORMA

Un ejemplo de la eficiencia de los Sistemas de Información Geográfica

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) constituyen una valiosa ayuda en multitud de estudios territoriales que requieren extensas campañas de campo, sea cual sea el ámbito de estas, ya que permiten mejorar la eficiencia y eficacia de los recursos dedicados a levantar información territorial.

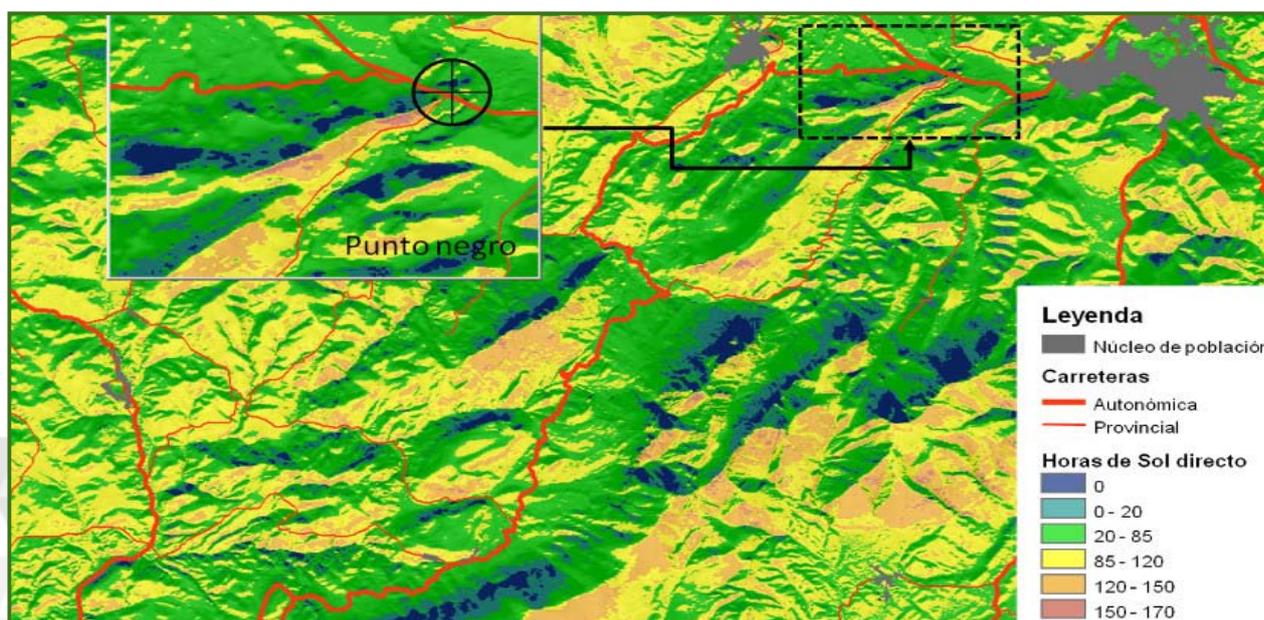
Por un lado, existe un amplio abanico de levantamientos de información territorial con diversos propósitos, que pueden ayudar en muchos otros ámbitos distintos para los que a priori se habían pensado.

Por otra parte, están los estudios colaborativos que permiten, con muy pocos recursos, establecer una red de toma de datos en campo usando una plataforma Web donde la gente aporta la información solicitada. Un ejemplo es el proyecto [Conoce tus Fuentes](#), que posibilita, al mismo tiempo que conocer las fuentes y manantiales de todo el territorio Andaluz, la participación de cualquier persona que quiera aportar información sobre ellas.

La combinación de ambas formas de acometer un inventario de campo aumenta las garantías de éxito, ya que una forma contrasta a la otra, y permite simplificar y acotar el inventario al máximo.

Un caso práctico

Vamos a exponer cómo sería un estudio que combine el análisis de información geográfica con el levantamiento colaborativo de información para la realización de un inventario de puntos negros por formación de placas de hielo en carreteras. Como información geográfica vamos considerar en primer lugar la propia red de carreteras a nivel de detalle, ya que los puntos negros se van a dar en unas condiciones muy peculiares y su variabilidad espacial será muy alta.



En segundo lugar incorporamos información climática sobre la distribución de las temperaturas mínimas del mes más limitante, como una manera de acotar el territorio que claramente puede verse expuesto a la formación de placas de hielo.

Realizaríamos un primer cruce entre las líneas de isotermas de 0 °C y las red de carreteras, con un resultado de puntos que sería todavía muy amplio, por lo que es imprescindible seguir afinando el análisis. Para ello podemos emplear el **modelo de incidencia solar** y el **SIOSE de Andalucía**, que permitirán delimitar aun más los puntos candidatos, ya que una y otra están muy relacionadas con la radiación solar recibida por la superficie del terreno.

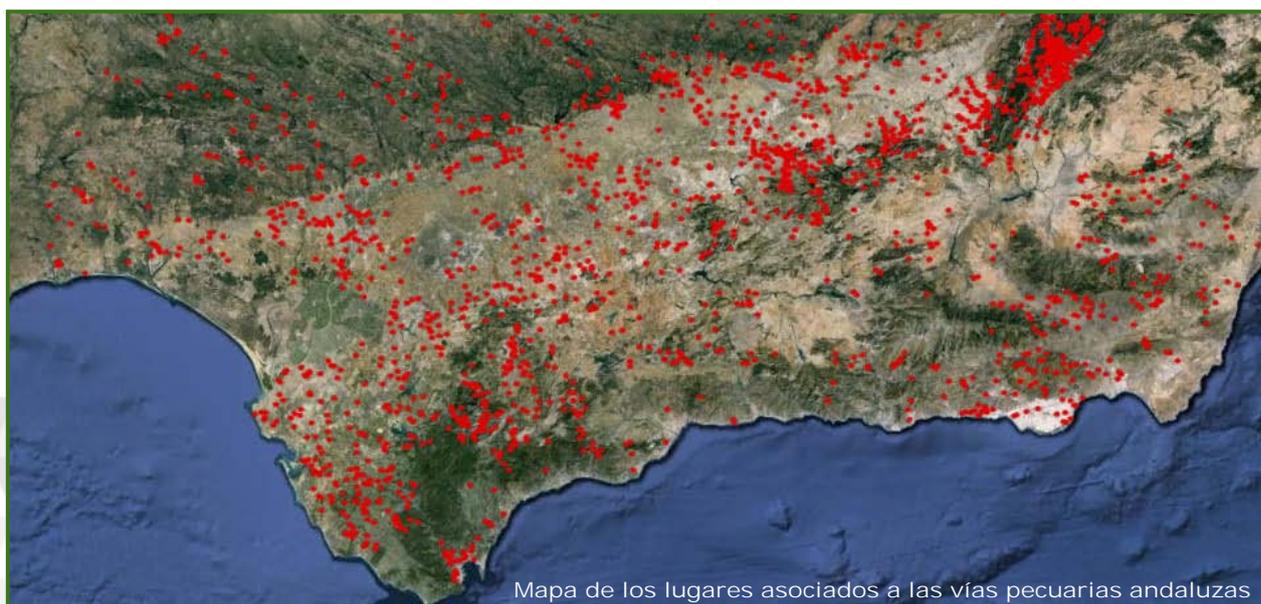
De esta forma, una sencilla aplicación que incorpore a los vértices de la red de carreteras, los valores de temperatura mínima, fracción de cabida cubierta del arbolado de SIOSE e incidencia solar, se convierte en una buena manera de seleccionar posibles puntos negros de hielo en carreteras. Finalmente sería necesario contrastar estos puntos seleccionados con los estudios colaborativos y el trabajo de campo.

La Rediam y los SIG

En la Rediam disponemos de una gran cantidad de contenidos de información ambiental disponibles para su descarga directa. Estos paquetes descargables generalmente contienen capas de información ambiental georeferenciada, utilizables en Sistemas de Información Geográfica (SIG), y sus documentos complementarios (fichas de metadatos, modelo de datos, etc).

Dentro de todo este potencial puedes encontrar, por ejemplo, las zonas verdes públicas de las capitales de provincia andaluzas, las subregiones fitoclimáticas, el mapa de pisos bioclimáticos, el mapa del inventario de vías pecuarias, el mapa de los paisajes de Andalucía, la biomasa forestal y un largo etcétera hasta completar más de 500 paquetes descargables de información ambiental georeferenciada.

Aquí puedes consultar las descargas de información ambiental disponibles en el Canal de la Rediam.



Mapa de los lugares asociados a las vías pecuarias andaluzas

El lince ibérico: de 94 a 400 ejemplares en los últimos catorce años

El censo nacional que se realizó en 2002 por prospección en cuadrículas de 2,5 km x 2,5 km mediante fototrampeo y recogida de excrementos y su posterior análisis genético, dio como resultado la exclusiva presencia lincera en Andalucía en dos núcleos aislados y separados entre sí por más de 300 kilómetros de zonas agrícolas y, por tanto, con muy difícil comunicación: Doñana, con 41 ejemplares y Sierra de Andújar, con 53.

Esta dramática situación hace que la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN) analice los datos poblacionales y lo encuadre en su [Lista Roja](#) de especies amenazadas en la categoría de "en peligro crítico de extinción", adquiriendo el dudoso honor de convertirse en la especie de felino más amenazada del mundo.

Con este punto de partida, la administración pública andaluza, emprende un ambicioso programa de conservación con el objetivo de evitar la extinción del Lince ibérico. Este programa, gestionado con el respaldo de algunas ONGs como socios y apoyado en la custodia del territorio a través de la firma de convenios de colaboración con propietarios privados y sociedades de cazadores, tenía como principal objetivo la recuperación de las poblaciones de conejo de monte, presa casi exclusiva del Lince Ibérico y principal causa de la dramática situación del felino.

Algunos años después, en 2004, se inicia el programa de cría en cautividad que, surtido de ejemplares capturados en el campo, tenía como objetivo disponer de un respaldo en cautividad que permitiera iniciar la recuperación de la especie, si es que se extinguía en la vida silvestre.

La recuperación de la especie comenzó a dar sus primeros frutos y ya en 2006 se había duplicado la población silvestre, alcanzando los 177 ejemplares.



La reintroducción, una herramienta para recuperar poblaciones desaparecidas

Con la base de los esperanzadores primeros resultados obtenidos, se plantea el nuevo objetivo de iniciar un ataque contra la precaria situación de la especie mediante la reintroducción en áreas bien conservadas de Andalucía.

Para la selección de estas áreas se establece un protocolo que evalúa hasta 21 variables que agrupan factores tan importantes como el riesgo de mortalidad (atropellos y artes ilegales), la estructura del hábitat, la disponibilidad de alimento, la comunicación entre poblaciones, la actitud social hacia la reintroducción y la capacidad de carga de la zona de estudio. Los resultados de estos análisis dieron como áreas más favorables los valles de los ríos Guadalquivir (Córdoba) y Guarrizas (Jaén).

Paralelamente, se reenfocan los objetivos del programa de cría en cautividad, pasando a cobrar una importancia vital la producción de ejemplares para la reintroducción. En 2010 se inicia un programa de preparación de los cachorros nacidos en cautividad para que sean capaces de sobrevivir libres en las áreas de reintroducción seleccionadas.

De esta forma, las primeras liberaciones de Lince ibérico se producen en 2010 en el valle del río Guadalquivir, con ejemplares capturados en el campo. Y en 2011, tras pasar por el programa de preparación, se liberan los dos primeros cachorros nacidos en cautividad en el valle del río Guarrizas.



Autor foto: Héctor Garrido

Buenos resultados gracias al apoyo social

Los resultados obtenidos con las acciones de conservación no habrían sido tan positivos sin el fuerte apoyo social recibido. En efecto, los habitantes de las poblaciones linceras de Doñana-Aljarafe y Sierra Morena han favorecido y respaldado desde el inicio todas las acciones de conservación.

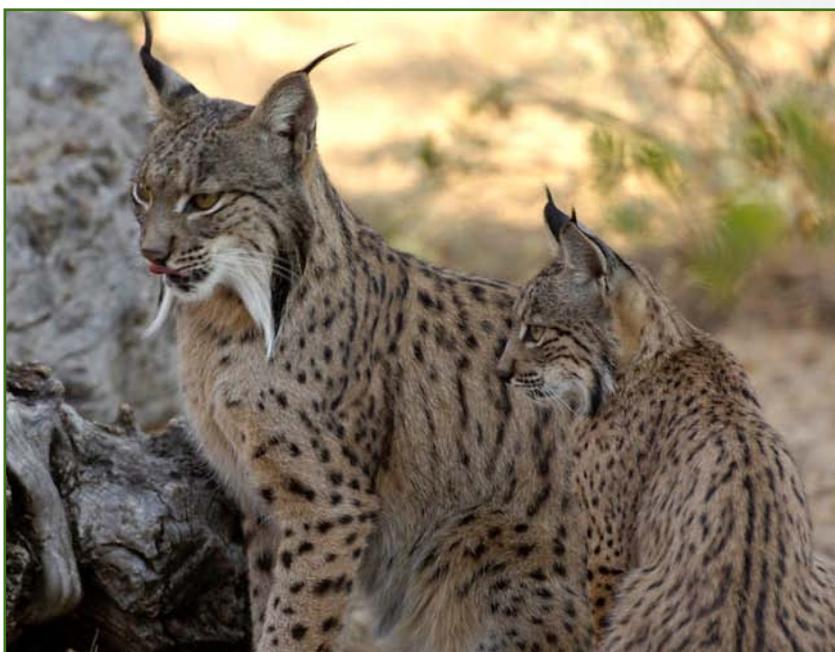
Así, gracias a la colaboración de propietarios de fincas privadas y sociedades de cazadores se han podido realizar mejoras de hábitats, repoblaciones de conejos y reintroducciones, que han tenido como consecuencia los logros actuales.

De “en peligro crítico” de extinción a “en peligro”

La UICN realiza revisiones periódicas de la Lista Roja y en la revisión realizada con los datos poblacionales de 2012, se ha constatado la evolución favorable de las poblaciones de Lince ibérico. Los científicos Alejandro Rodríguez y Javier Calzada, concluyeron que tras seis décadas de declive de la población y de su área de presencia, entre 2002 y 2012 el tamaño de la población del lince ibérico se había incrementado de forma continua llegando a 156 individuos maduros, lo que implicaba que se había pasado de 94 ejemplares en 2002 a 311 en 2012. Asimismo, el área de presencia de la especie también había experimentado un aumento considerable. Como resultado de todo ello, el lince ibérico pasó de la categoría de “en peligro crítico”, a “en peligro”, lo que implicaba un logro importante en la conservación.

El futuro: colonizar el área de distribución histórica de la especie

El futuro del Lince ibérico no está aún garantizado. Este predador especializado en el conejo silvestre sigue corriendo grave peligro debido a las enfermedades que afectan al conejo. En efecto, dos enfermedades víricas, la mixomatosis y la enfermedad hemorrágica, vienen diezmando las poblaciones de conejos de toda la península. En especial la enfermedad hemorrágica, que ya asoló las poblaciones de conejos en los años 80 del siglo pasado y que posiblemente fue la causa de



la drástica disminución de las poblaciones linceras de la península. El virus que la produce ha mutado en 2012, provocando nuevamente mortandades importantes de conejo. Se trata de un problema que no tiene una solución definitiva, sólo intentar paliar sus efectos mediante repoblaciones de conejo y mejoras de hábitat.

En esta situación, el futuro pasa por la reintroducción en aquellas áreas históricas de la península que todavía albergan buenas poblaciones de conejo silvestre. Para ello y en el marco del Proyecto Life Iberlince, respaldado por 23 socios distribuidos entre Portugal y España (Extremadura, Castilla-La Mancha, Murcia y Andalucía) se marcó como objetivo la reintroducción en áreas potencialmente aptas de Portugal y España. Tras un proceso exhaustivo de selección, similar al descrito para Andalucía, se iniciaron las reintroducciones en el año 2014 en el Vale do Guadiana (Portugal), Valle del río Matachel (Badajoz), Sierra Morena oriental (Ciudad Real), Montes de Toledo (Toledo), además de continuar con las iniciadas en el Valle de los ríos Guadalquivir y Guarrizas, Andalucía.

Hoy, catorce años después de aquel censo de 94 ejemplares en Andalucía, llegaremos casi a los cuatrocientos campeando por Andalucía, Portugal, Extremadura y Castilla-La Mancha. Sin duda, el futuro pasa por consolidar estos incipientes núcleos linceros y encontrar alguna solución a la enfermedad hemorrágica de los conejos.

Teledetección Rediam: calidad de aguas litorales y marinas

Mediante el uso de la teledetección podemos conocer cómo se distribuyen determinadas variables ambientales en zonas muy extensas y referidas a un momento determinado. En la Rediam, en concreto, se trabaja en el seguimiento de la calidad de las aguas litorales y marinas, dada su gran superficie y dificultad para el muestreo.

Aquí te presentamos los parámetros que se están analizando desde el año 2000 y las principales utilidades que tiene la determinación de cada uno de ellos en relación con la calidad de las aguas marinas y litorales:

◆ Temperatura de la superficie del mar

Permite la detección de varios fenómenos oceanográficos, como son las corrientes, los remolinos y los frentes térmicos. La columna de agua superficial (0-200m) funciona como una interfase en el intercambio de calor entre la atmósfera y el océano, es decir, influye en la transferencia de vapor de agua y de gases, condicionando de esta forma el clima de la zona.

[Enlace](#)

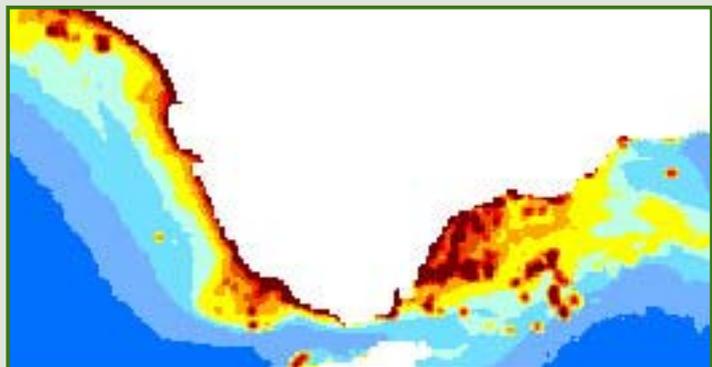
◆ Concentración de clorofila-a

La clorofila puede ser detectada fácilmente mediante teledetección gracias a su comportamiento frente a la luz, siendo su determinación uno de los índices claves para el análisis de la población de fitoplancton y de la salud de nuestro sistema natural, pudiendo también ser utilizada como instrumento de vigilancia de los procesos de eutrofización.

[Enlace](#)

◆ Transparencia del agua

Mediante su determinación se puede calcular el estado de turbidez del agua litoral andaluz. Además, este parámetro tiene muchas aplicaciones por su relación con la concentración de fitoplancton y sedimentos orgánicos e inorgánicos disueltos en el agua marina.



[Enlace](#)

¿Qué es la economía circular?

Es cambiar el modo en que fabricamos y consumimos bienes. Crear más valor utilizando menos recursos, reduciendo los residuos y los costes al mínimo necesario y disminuyendo el impacto en el entorno. En definitiva, hacer más con menos.

El término economía circular implica un sistema de producción y consumo que reduce al mínimo las pérdidas que genera. En un mundo ideal, se reutilizaría, reciclaría o recuperaría prácticamente todo para producir otros productos. El rediseño de los productos y los procesos de producción podrían ayudar a minimizar el despilfarro y a convertir el porcentaje no utilizado en un recurso.

Para ello es necesario crear una nueva dinámica en todos los sectores. Innovar en el diseño y la fabricación de productos que tengan una mayor vida útil y que se puedan reutilizar, arreglar, desmontar, así como reciclar sus componentes.

La Asociación Nacional de Envases de Vidrio ([Anfevi](#)) nos explica mediante este [vídeo](#) qué es la economía circular a través del envase de vidrio. Y es que este material es un buen ejemplo: surge de la naturaleza, el fuego le da forma, cumple a la perfección como envase, y al reciclarlo se convierte de nuevo en envase. Sin generar residuos y sin necesidad de materias primas, cerrando el ciclo siempre.

Mientras que en la economía lineal, los productos fabricados a partir de la extracción de materias primas una vez usados se tiran, en la economía circular los residuos se transforman en recursos.

¿Qué se necesita para fabricar el vidrio? Materias primas naturales, sostenibles y abundantes en la naturaleza, como son la arena de sílice, el carbonato de sodio y la caliza, que al ser fundidos se convierten en vidrio

En la actualidad, el principal componente para la fabricación de envases de vidrio es el vidrio reciclado, que en España se aprovecha desde 1982.



Amplía ésta y otras informaciones con el [IMA 2014](#), en el capítulo 8 de "Residuos, recursos y economía"



Comportamiento de febrero

El mes de febrero, aunque forma parte también de la estación invernal, suele ser en su conjunto más suave que enero situándose la temperatura media regional en los 9,6°C. El contraste de temperaturas es más acusado y pueden sucederse periodos fríos de gran intensidad, incluidas olas de frío, seguidos de días en los que las temperaturas diurnas anticipan ya los valores de la primavera. Las precipitaciones se sitúan en 60 litros por metro cuadrado, ligeramente inferiores a las del mes de previo pero relevantes en el conjunto del año.

• Precipitaciones

El mes de febrero ha tenido un carácter seco en el conjunto de la Comunidad Autónoma. El promedio de las precipitaciones ha sido de 51 litros, casi un 15% por debajo de la media de referencia. Las precipitaciones han sido bajas en toda la región a excepción del Alto Guadalquivir y algunas zonas del centro y este.

Continúa pues incrementándose la situación de sequía que se viene arrastrando de meses anteriores, aliviada ligeramente en algunas zonas de las provincias de Jaén y Granada.

• Temperaturas

El carácter del mes ha sido cálido, si bien la temperatura media regional, con 9,9°C, sólo ha superado en 0,3°C la media de referencia. Las temperaturas han sido especialmente cálidas en zonas del interior y de montaña como el Medio Guadalquivir y la Serranía de Ronda, aunque también han destacado anomalías negativas significativas en Sierra Nevada, Sierra Mágina y Sierra de María.

En el conjunto del año hidrometeorológico, las temperaturas se sitúan en los 13,5°C, lo que supone 0,5°C por encima de la media de referencia.

Amplía en el canal de la REDIAM ésta información climatológica del mes de febrero pinchando [aquí](#)

Predicción meteorológica

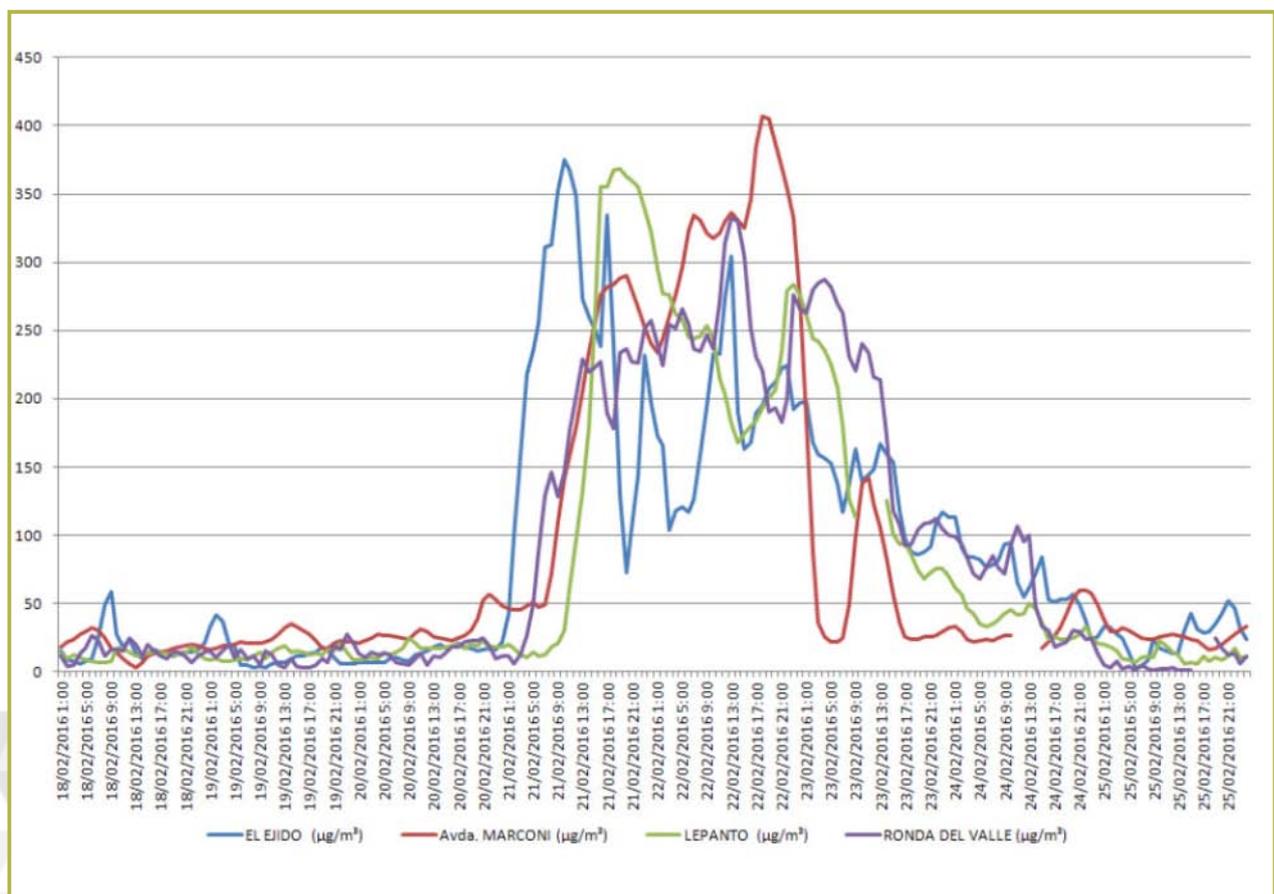
En lo que queda de mes se espera un progresivo aumento de las temperaturas y unas precipitaciones poco significativas. Para el conjunto de los meses de marzo, abril y mayo se espera que sea cálido en el conjunto de la región y seco en la mitad oriental.

Calimas veraniegas en febrero

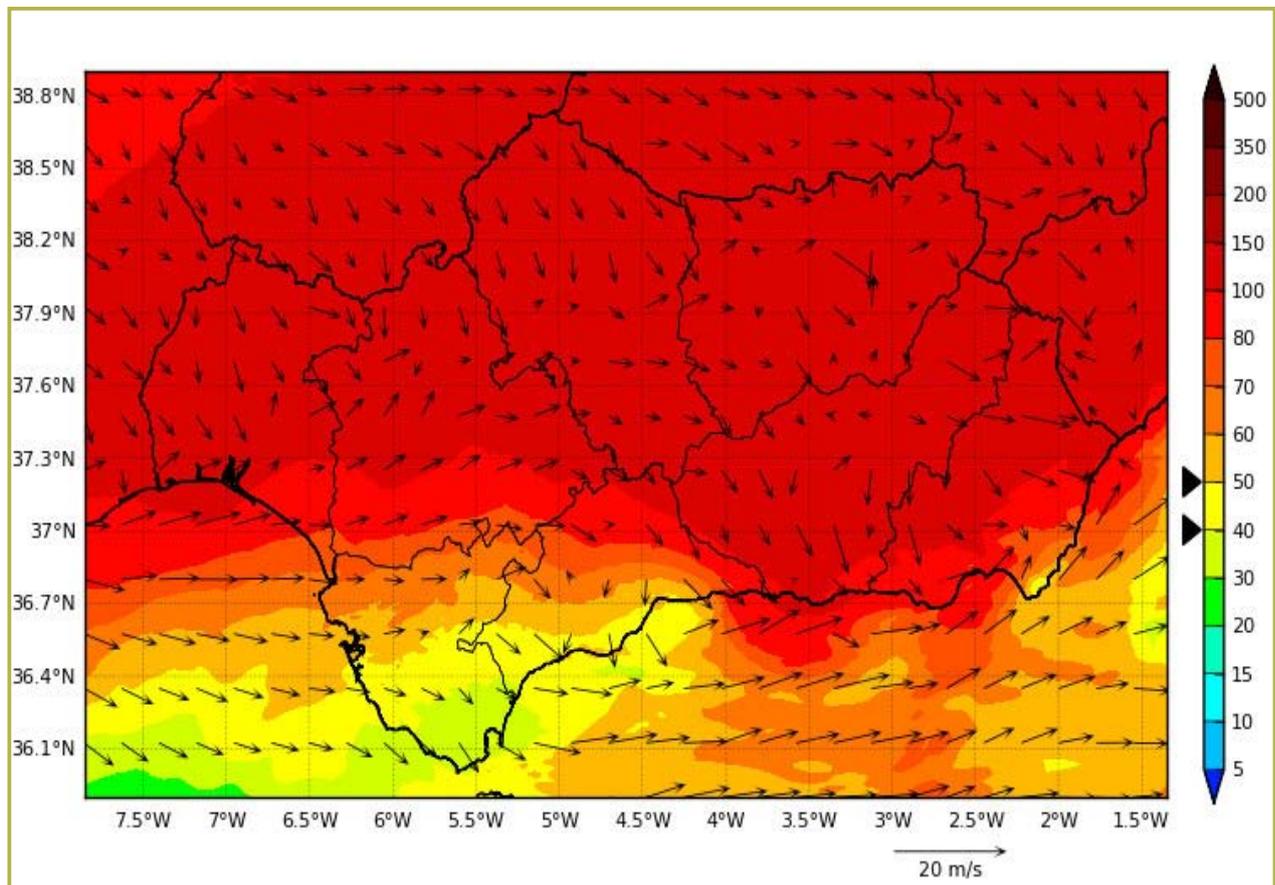
En la segunda mitad del mes de febrero se produjo en Andalucía una intrusión de polvo sahariano que se prolongó por un espacio de cuatro días. Aunque más habituales en la época estival, las intrusiones de polvo sahariano son fenómenos característicos en nuestra geografía. Y es que por nuestra cercanía al continente africano no es extraño que, si se dan las condiciones atmosféricas apropiadas (movilización de grandes cantidades de polvo y arena del Sahara y fuertes vientos en altura procedentes del Sur), éstas masas de material de origen mineral sean trasladadas hasta nuestras latitudes e incluso mucho más al norte.

Este fenómeno es popularmente conocido como “calima” y tiene efectos inmediatos en la visibilidad, que se reduce notablemente, y en las temperaturas que, dada la procedencia sahariana de las masas de aire, pueden verse incrementadas. En caso de episodios prolongados, este fenómeno puede tener incidencia en la salud de las personas con patologías respiratorias.

Uno de los indicadores utilizados para el seguimiento de estos fenómenos es la concentración de partículas menores de $10\ \mu\text{m}$, que es medida en las estaciones de la [Red de Vigilancia de la Calidad del Aire](#) de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. En la figura siguiente se representa la evolución de esta variable a lo largo de este reciente episodio en una serie de estaciones situadas en las localidades de El Ejido, Cádiz (Avda Marconi), Córdoba (Lepanto) y Jaén (Ronda del Valle). En ellas puede verse cómo el fenómeno comienza el día 21, tiene su máximo valor el 22 y finaliza de forma gradual dos días después.



Otra herramienta que nos da idea de la extensión espacial de este fenómeno la encontramos en el [Proyecto Caliope](#), que predice el comportamiento de éste y de otros indicadores de la calidad del aire. A continuación puede verse una captura de este modelo para el día 21.



En el mapa de la imagen, además de representarse con la longitud y dirección de las flechas la intensidad y la dirección del viento respectivamente, se representa en tonos de color la concentración de partículas en el aire. En concreto, de partículas con un diámetro inferior a 10 micrómetros (1 micrómetro equivale a la milésima parte de un milímetro) que forman concentraciones en el aire expresadas en $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Los valores de estas concentraciones van aumentando desde el color azul ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) hasta la escala de los rojos cada vez más intensos ($500 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

De la importancia de estos fenómenos y su posible incidencia sobre la salud, da fe el hecho de que el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente realice un seguimiento y vigilancia que puede consultarse a través de su web sobre "[episodios africanos](#)".



La Hacienda de Quinto

Este mes contamos con la colaboración del arquitecto José Ramírez Tirado, que con la ayuda de nuestro [visor comparador de ortofotos](#), nos cuenta la evolución que ha sufrido la Hacienda de Quinto, en el municipio sevillano de Dos Hermanas.

Dos Hermanas carece de un casco histórico relevante, por eso el mayor y más rico patrimonio de interés arquitectónico, artístico e histórico lo constituyen sus haciendas de olivar, entre las que se encuentra la que nos ocupa, la Hacienda de Quinto, por la que discurría una antigua vía romana, y en la que se encontraba la quinta piedra miliar o hito de distancia de la que tomaría el nombre.

La Hacienda de Quinto en realidad está compuesta de tres Cortijos:

El Cortijo del Convento de San Clemente. Es el más antiguo y el de mayor interés histórico y arquitectónico. Fue propiedad de las monjas de esta orden, por donación de Alfonso X en 1284, por lo que se le conoce popularmente como convento, aunque se trata claramente de una hacienda de olivar.

Posee un recinto fortificado que probablemente se construyera en época almohade, conservándose parte de su traza y algunos lienzos de muralla, que se mezclan con la edificación de ejecución posterior. En su interior, totalmente aislada de la muralla, existe una torre-fuerte construida en la segunda mitad del siglo XIII, después de la Reconquista, que fue declarada Bien de Interés Cultural (BIC) en 1993.

El resto del caserío del cortijo, probablemente de finales del siglo XV, es de estilo mudéjar, que es el estilo más antiguo de las haciendas. Como elementos más significativos dispone de dos patios, uno de labor y otro más importante denominado "El del Señorío", que da acceso al edificio que le da nombre, el Señorío, y a la Almazara o molino de aceite, que dispone principalmente del malacate y una viga de prensa.

El Cortijo Grande o Viejo. Se encuentra aislado en el extremo noroeste, destacando de él un arco apuntado de gran tamaño, situado entre dos torres de estilo mudéjar de las que tan solo una de ellas permanece.

El Cortijo Nuevo. Se encuentra adosado al Cortijo del Convento de San Clemente, en su lindero Este. Está formado por edificaciones de diversas épocas, las más recientes probablemente de principios del siglo XX, cuyo único interés arquitectónico reside en el conjunto del que destacan el patio principal de maniobras y una torre con espadaña y campana, cuya función sería probablemente marcar el inicio y el final de la jornada de trabajo.



Cortijo Grande y cimientos de la murralla vistos desde la Torre-Fuerte. Año 2003

Con respecto a la propiedad, en la 2ª mitad del siglo XIII, después de la conquista de Sevilla por el Rey Fernando III El Santo, se dio al concejo de Sevilla el heredamiento de Quintos. El conjunto de la hacienda fue donado posteriormente en 1284 por Alfonso X El Sabio al Convento de San Clemente. En 1491, D. Fadrique Enríquez de Ribera pasa a compartir la propiedad con la Iglesia de Sevilla.

Durante los siglos XVII-XVIII la hacienda pertenecerá en exclusividad a la familia Ribera, siendo en 1840 adquirida por la familia Ibarra. En 1969, la finca rústica deja de serlo tras la aprobación de un Plan Parcial de Ordenación, pasando la hacienda a propiedad del Ayuntamiento de Dos Hermanas.

La hacienda en los últimos 60 años

Como puede apreciarse en la ortofoto de 1956-57, el Cortijo Grande ó Viejo corresponde a la edificación aislada situada en el extremo noroeste, y el resto de edificaciones, situadas más al sur, corresponden a los Cortijos del Convento de San Clemente (parte más occidental) y Cortijo Nuevo. Es significativo también el cultivo de olivar que rodea a la hacienda por el sur y el este.

En la ortofoto de 1977, se comprueba el estado cada vez más ruinoso del Cortijo Grande y la disminución del olivar que rodea al conjunto de los tres cortijos, llegando a desaparecer en algunas zonas y marcando el declive de los alrededores de la hacienda como terrenos de uso agrícola. También comienza a apreciarse una mayor definición de las vías de comunicación que delimitan la hacienda: el camino de Sevilla a Utrera que ha pasado a ser una carretera asfaltada (al noreste) y el camino de Quintos al núcleo urbano principal de Dos Hermanas (al oeste).

Precisamente este último camino lo he recorrido andando en más de una ocasión, cuando me trasladaba desde la antigua Universidad Laboral, actualmente denominada Universidad Pablo de Olavide, donde cursaba estudios, a mi casa situada en el núcleo principal de Dos Hermanas.



Año 1956-57

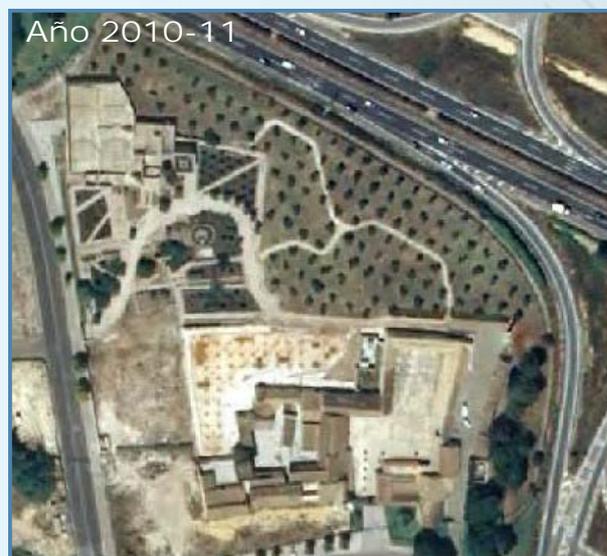


Año 1977

En 1997, el Ayuntamiento de Dos Hermanas decide rehabilitar la hacienda para un nuevo uso, Centro Cultural, aunque a partir de 2006, mediante la suscripción de un convenio, será la Junta de Andalucía quien disponga del uso de la misma. En la ortofoto de este año, antes del comienzo de la rehabilitación, puede verse el continuo deterioro del Cortijo Grande, así como el desarrollo de la vía Sevilla-Utrera, convertida en autovía con un paso elevado en este punto. El avance de la urbanización ya llega hasta los límites de la parcela de la hacienda.



En las sucesivas ortofotos hasta llegar a 2010-11 se ve cómo se van transformando las edificaciones y su entorno a medida que se van ejecutando las obras de rehabilitación de la hacienda, realizadas por fases en distintos periodos de tiempo:



1997-1998. Se ejecuta una nueva edificación que sustituye a una antigua gañanía en ruinas (cuyas estancias eran ocupadas por los gañanes o jornaleros de la hacienda), en la parte más oriental del Cortijo Nuevo.

1999-2004. Se realiza la consolidación de las ruinas del Cortijo Grande o Viejo, se construye el cerramiento de la parcela de la hacienda, y se demuelen algunas construcciones. Además se plantan más de 100 olivos de distintas especies, en la parte norte de la parcela, que formaría parte de un futuro Museo del Olivo. También se rehabilitan patios y naves (ala oriental) del Cortijo Nuevo y se ponen en uso.

2006-2012. Se ejecutan las obras de rehabilitación del resto de edificaciones del Cortijo Nuevo, que una vez concluidas se ponen en uso. Además, se comienza a rehabilitar la mayor parte de las edificaciones del Cortijo de San Clemente, obras que están muy avanzadas pero sin finalizar y actualmente paralizadas. También puede apreciarse como la Consejería de Agricultura ha ido ajardinando los espacios vacíos del Cortijo Grande o Viejo.

De toda esta rehabilitación de la hacienda tuve la oportunidad de ser coautor, contribuyendo de esta forma a la recuperación de un trozo de la historia de Dos Hermanas, aquel por el que tantos días pasé, curiosamente, camino de la adquisición de unos conocimientos que luego revertirían en el futuro de esos tres cortijos situados en el quinto miliario de una vía romana.

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.



NOVEDADES DEL CATÁLOGO

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		Último mes	Total
Servicios OGC	WMS (Visualización de mapas)	4	2.099
	WFS (Datos)	0	10
	WCS (Coberturas)	0	14
Fichas de Metadatos		10	3.678

Nuevos Servicios

Se trata de servicios web de visualización de mapas (WMS), ordenados según temáticas, con los correspondientes enlaces a la página web del canal de la REDIAM donde se pueden consultar.

Mapa guía Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche. Año 2012

[Enlace](#)

Tasas de erosión en el litoral andaluz. Los datos son representados mediante puntos de tamaño proporcional al valor de la tasa y son distribuidos a lo largo de una línea uniforme situada a una distancia aproximada de 900m de la línea de costa hacia el mar en la mayor parte de los tramos, si bien en ocasiones, donde la costa es especialmente sinuosa, algunos tramos se han representado tierra adentro.



Ortofoto color del ámbito del litoral de Granada. Año 2007

[Enlace](#)

Distribución probable de las especies de flora de interés comunitario incluidas en el Anexo II de la Directiva Hábitat en Andalucía

[Enlace](#)

Últimas incorporaciones al Catálogo de Información Ambiental

En el siguiente [enlace](#) puedes consultar las novedades del catálogo que aquí te presentamos, así como las incorporaciones que se han producido en los últimos meses.

Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático. Año 2002.

[Enlace](#)

Índice de vegetación (NDVI) de Andalucía

- Promedio anual. Año 2015.

[Solicitar información](#)

- Compuesto de máximo valos decenal. Año 2015

[Solicitar información](#)

Transparencia del agua (K490) del Océano Atlántico y Mar de Alborán. Promedio anual de la serie histórica, 2000-2013.

[Solicitar información](#)

Estadística sobre Actividad Económica y Medio Ambiente en Andalucía. Año 2012.

[Enlace](#)

Áreas cinegéticas de Andalucía. Año 2014.

[Solicitar información](#)

Datos de la gestión de los neumáticos usados en Andalucía

[Enlace](#)

Límites de la Red Natura 2000 (propuesta de LIC, LIC, ZEPA y ZEC) en el ámbito marino limítrofe de España (Península e Islas). Información actualizada.

[propuesta de LIC](#)

[LIC](#)

[ZEPA](#)

[ZEC](#)

Contabilidad del Agua en un Distrito Hidrográfico con múltiples cuencas

[Enlace](#)

Cómo solicitar información ambiental

De las distintas incorporaciones al catálogo que se detallan en el siguiente apartado, existen algunas que no se encuentran disponibles en la web, por lo que para acceder a dicha información es necesario realizar la correspondiente petición. Esta petición se puede realizar 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.

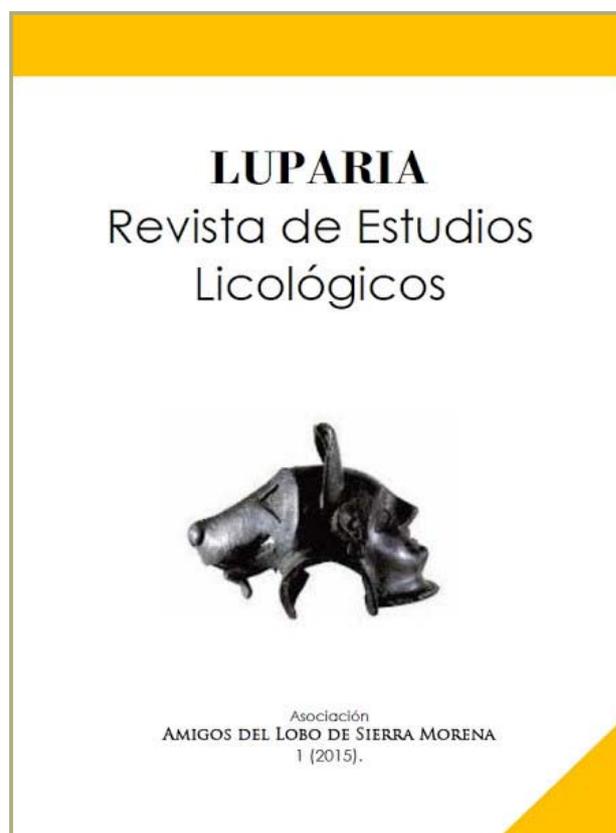
En ambos casos deberás indicar el título de la información que desees. Para más información consulta el [canal de la Rediam](#) o el [Servicio Integrado de Atención Ciudadana \(SIAC\)](#)



Luparia: el nacimiento de una nueva revista

Amigos del lobo de Sierra Morena es una entidad sin ánimo de lucro y socio de Rediam fundada en Sevilla en 2014. Entre sus fines se encuentran 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.

Desde la asociación se acaba de lanzar **Luparia, Revista de Estudios Licológicos**, una publicación digital de periodicidad anual con vocación educativa, que pretende poner el foco en las muchas aristas y temas de interés que esta maravillosa especie atesora. Tal y como rezan sus normas de participación, se proponen publicar anualmente artículos divulgativos relacionados con el estudio y conservación del lobo, preferentemente de la subespecie ibérica, y con especial atención a sus exiguas poblaciones meridionales. Sin olvidar el estudio de su faceta biológica, ecológica o etológica –para cuyo abordaje ya existen otros foros destinados al efecto–, **Luparia** aspira a convertirse en el medio de referencia en lo que a estudios licológicos ibéricos se refiere; entendidos estos en su más amplia expresión, que comprende ámbitos como la historia natural, la etnografía o el folklore asociados a la especie.



Guías para disfrutar de Córdoba

Desde el Ayuntamiento de Córdoba, socio de Rediam, se han elaborado una serie de guías divulgativas que nos permitirán conocer los distintos rincones de la ciudad a golpe de pedal, las aves que hacen su vida en torno al paso del Guadalquivir o los hongos que podemos encontrar en la porción de sierra morena presente en el municipio cordobés.





PUBLICACIONES

Sevilla. La primera vuelta al mundo. 1519

El origen de la globalización bien pudiera estar en la empresa que se inició un 10 de agosto de 1519 en el puerto de Sevilla, lugar que se había convertido en estratégico gracias a su situación geográfica: a orillas de un río navegable que daba acceso al Mar Mediterráneo por un lado y al Océano Atlántico por otro, y lo suficientemente tierra adentro como para permitir el refugio de los barcos.

El portugués Fernando de Magallanes, al mando de 5 naves e incluyendo al vasco Juan Sebastián Elcano como un componente de su expedición, comenzó lo que sería la primera vuelta al mundo, que culminaría Elcano 3 años después y que se cobraría la vida del propio Magallanes en la isla filipina de Mactán. Una globalización de 3 años reducida a escala de segundos en la vuelta al mundo que hoy podemos dar con internet.

El libro también nos ofrece un recorrido a través de los siglos y milenios que han convertido la ubicación de Sevilla de límite de una vasta ensenada litoral a su situación actual: comunicada con el mar a través del río Guadalquivir y separada de aquel por una marisma fruto de la progresiva colmatación de la ensenada original.

La foto fija de la Sevilla de 1519 queda recogida en una amplia lámina que se analiza palmo a palmo. La ciudad rodeada por una amplia y fértil vega y por su inseparable río Betis. Los caños de Carmona, de origen romano y restaurado por los árabes, que constituyen el tramo final de la arteria que suministraba el agua potable a la ciudad. El puerto lleno de barcos, la mayoría destinados al comercio con las indias Occidentales y Orientales, claves de la prosperidad y el crecimiento de la época. Y casi todo aquello que hoy en día, en su totalidad o a nivel del vestigio, se puede visitar de la ciudad: la muralla, la Torre del Oro, las atarazanas, el Castillo de San Jorge al otro lado del puente de Triana, el Monasterio de la Cartuja, el alcázar con sus jardines y la mayor catedral gótica cristiana del mundo, con su inseparable Giralda. Esta conservaba entonces los rasgos de mezquita árabe de la que procede, ya que le faltaba el cuerpo superior que albergaría las campanas y el giraldillo, la estatua de bronce más grande del renacimiento europeo y que durante siglos marcaría el punto más alto de la ciudad... hasta que "algún edificio para el progreso" le quitara recientemente ese honor.



[Enlace](#)

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



JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO