

GUÍA DIDÁCTICA E INTERPRETATIVA

Monumento Natural
BOSQUE DE
LA BAÑIZUELA
Y SU ENTORNO

Andalucía
se mueve con Europa





CONCEJALÍA DE CAMBIO CLIMÁTICO



Junta de Andalucía

Consejería de Turismo, Regeneración,
Justicia y Administración Local



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional



CONSULTORÍA, ECOTURISMO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL, S.L.

EDITA:

Ayuntamiento de Torredelcampo.
Concejalía de Cambio Climático.
Delegación Territorial de Turismo, Regeneración, Justicia
y Administración Local de la Junta de Andalucía.

AUTORES:

Director técnico:
Andrés Moral Moreno.
(Técnico Municipal Ayuntamiento de Torredelcampo).
Simón Vacas Alcántara.
(Concejal-Delegado de Cambio Climático).
Equipo redactor:
Consultoría, Ecoturismo y Educación Ambiental "El Acebuche", S.L.
Antero Cañada Castillo, Gema Siles Colmenero y Pablo Moral Llinares.

FOTOGRAFÍAS:

Antero J. Cañada Castillo (3, 6, 29).
Pablo Moral Llinares (1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 11,12, 13, 14, 16, 17,19, 20, 21,
22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, Portada).
Juan Real Alcántara (10, 15).
Esteban Ureña Pérez de Tudela (18, Contraportada).

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:

Marisa Moral Moreno.

IMPRIME:

Gráficas la Paz.

ISBN:

978-84-09-20643-8

DEPÓSITO LEGAL:

J 523-2020

EDICIÓN:

Mayo, 2020



Monumento Natural
BOSQUE DE
LA BAÑIZUELA
Y SU ENTORNO

ÍNDICE

2

Prólogo.
Javier Chica Jiménez.
(Alcalde de Torredelcampo).

3

Cuaderno de Campo. Introducción.

4

¿Dónde estamos?

6

Ecosistema del bosque
mediterráneo.

8

Estratos de vegetación.

10

Arbustos. Matorrales.

12

Mundo animal.

14

Aves.

16

Problemas ambientales de
nuestros ecosistemas.

18

Rutas Interpretativas en el
entorno del Monumento Natural
Bosque de la Bañizuela.

20

Ruta de primavera.

26

Ruta de otoño.

32

Buenas prácticas en el
medio natural.

36

Respuestas del cuaderno
de campo.
Glosario de fotografía.



Prólogo

Si estás leyendo este prólogo, ya formas parte de esa ciudadanía motivada con el respeto y conservación de nuestro medio natural. Y ese es el primer paso para adoptar una actitud pro-activa, con carácter individual y colectivo, que nos lleve a hacer frente al cambio climático que sufre nuestro planeta, por la acción negligente del ser humano.

Esta guía, dirigida al público en general y en especial a familias y escolares es una invitación al conocimiento de nuestro entorno natural más próximo. Un aprendizaje que nos ayudará a entender la dimensión del problema y la necesidad de involucrarnos en la solución.

No se me ocurre mejor fórmula que el juego, para tomar conciencia de la singularidad y riqueza de nuestro bosque y su entorno; un patrimonio natural y cultural que hemos heredado de nuestros antepasados y que tenemos el deber de proteger, conservar y mejorar.

Enhorabuena por formar parte de una ciudadanía responsable y consciente que ha convertido la conservación del medio ambiente y la lucha ante el cambio climático en una de sus prioridades.

Gracias por el amor y dedicación que han puesto todas las personas que han hecho posible esta magnífica y divulgativa guía. FELICIDADES.

Disfruta con las propuestas, juegos y recorridos que te ofrecemos en estas páginas.

Javier Chica Jiménez
Alcalde



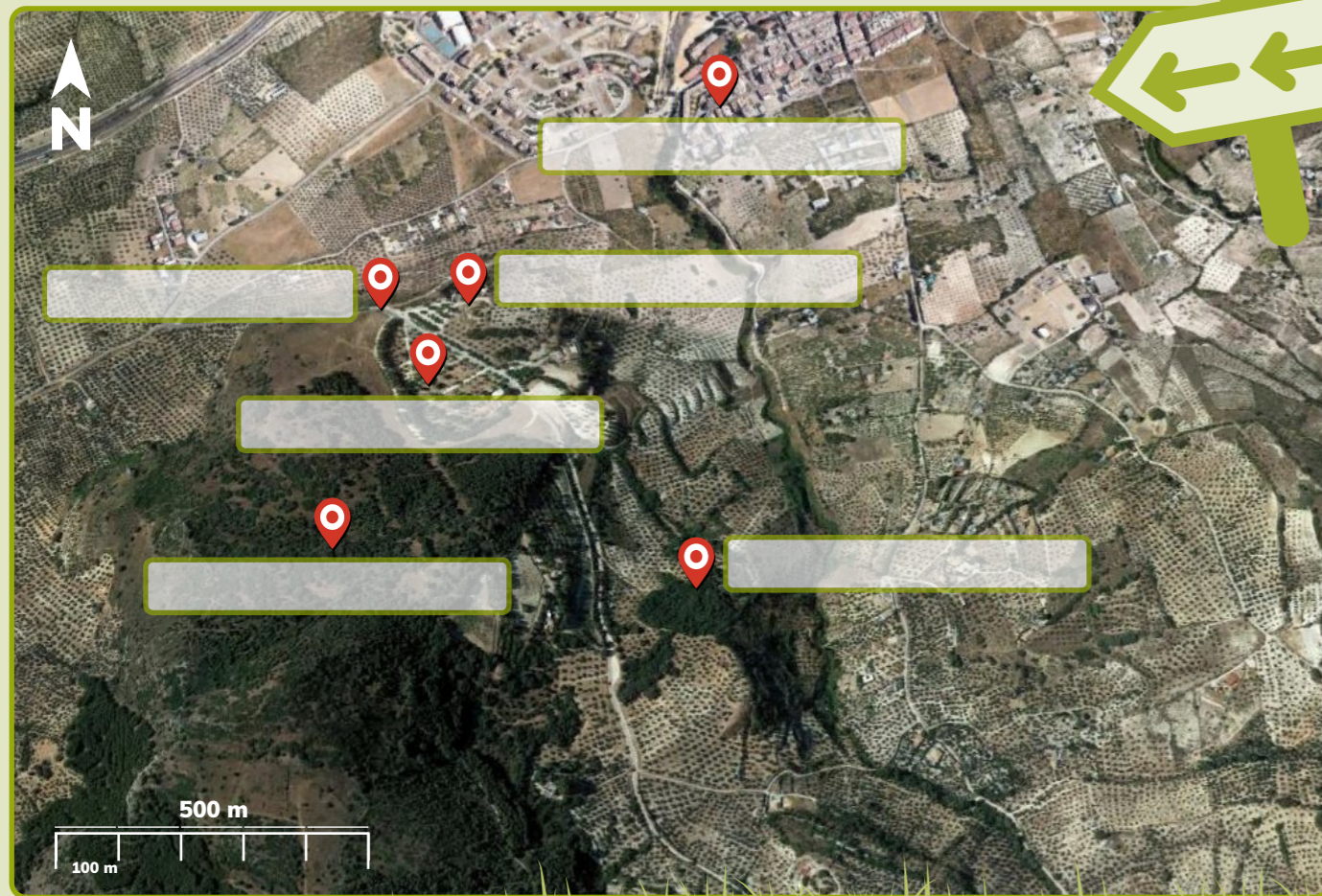
Introducción

En el cuaderno de campo que mostramos a continuación queremos convertir a las familias y/o alumnado en protagonistas de su propio aprendizaje, conectando de forma lúdica y participativa con su entorno natural más próximo.

En estas páginas encontrarás actividades relacionadas con el medio físico, los organismos vivos y las relaciones que se establecen entre ellos.


Os proponemos recorrer el sendero del bosque de la bañizuela descubriendo sus formas y siluetas, experimentando con los colores y aprendiendo a escuchar y sentir el bosque a través de los sentidos.


CUADERNO DE CAMPO




¿DÓNDE ESTAMOS?

El bosque de la Bañizuela se encuentra entre olivares, próximo a zonas de monte mediterráneo situadas al pie del cerro Miguelico, donde encontramos además espacios de ocio como el área recreativa de Santa Ana y yacimientos arqueológicos como restos del oppidum ibero-romano y la necrópolis visigoda.

 Identifica los elementos más emblemáticos de este entorno y rodea con un círculo el bosque de la Bañizuela.

 Marca con una X la figura de protección de este espacio :

<input type="checkbox"/> PARQUE NATURAL	<input type="checkbox"/> PARQUE PERIURBANO
<input type="checkbox"/> PARQUE NACIONAL	<input type="checkbox"/> RESERVA NATURAL
<input type="checkbox"/> MONUMENTO NATURAL	<input type="checkbox"/> SIN FIGURA DE PROTECCIÓN
<input type="checkbox"/> PARAJE NATURAL	

 Ayudándote de la escala del mapa calcula la superficie aproximada del bosque de la Bañizuela.

Ancho: m X Largo: m = m²



ESTRATOS DE VEGETACIÓN

 **COMPLETA ESTE CRUCIGRAMA CON AYUDA DE LAS DEFINICIONES**

HORIZONTALES:

2_ Planta de gran tamaño, tronco grueso que se ramifica a cierta altura para formar copa.

5_ Planta de tamaño pequeño y varios tallos leñosos y delgados ramificados desde la base.

VERTICALES:

1_ Planta pequeña con tallos finos, blandos y flexibles.

3_ Planta con tallo flexible con capacidad de enredarse entre las ramas y troncos de mayor altura y porte.

4_ Planta de tamaño medio con uno o varios troncos delgados, rígidos y leñosos ramificados desde la base.



En el mundo vegetal se pueden reconocer varios tipos de plantas de acuerdo a su tamaño y tipo de tallo.

COSCOJA
(*Quercus coccifera*)




Arbusto de hojas perennes y pinchosas. Haz y envés verde intenso. Zonas soleadas, secas y pedregosas.

ENCINA
(*Quercus rotundifolia*)



Árbol de hojas perennes y poco lobuladas, con haz verdoso y envés peloso y blanquecino. Laderas secas y soleadas. Suelos calizos.

 **Descubre por su silueta que especie es la más representada en este bosque.**

ALCORNOCHE
(*Quercus suber*)



Árbol de hojas perennes. Haz verdoso y envés peloso y blanquecino. Vaguadas y umbrías termófilas con suelos silíceos.

QUEJIGO
(*Quercus faginea*)



Árbol de hojas caducas y lobuladas, verde brillantes por haz y envés. Valles y barrancos umbrófilos con suelos profundos y calizos.

ROBLE MELOJO
(*Quercus pyrenaica*)



Árbol de hojas muy lobuladas y pelosas por ambas caras. Verdes cenicientas por el envés. Soporta las heladas. Suelos silíceos.

ARBUSTOS

👁️ **Observa y describe sus características.**

CORNICABRA

(Pistacia terebinthus)



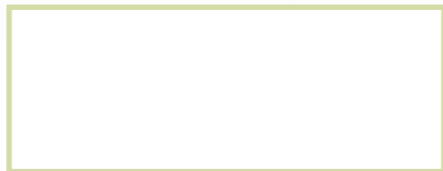
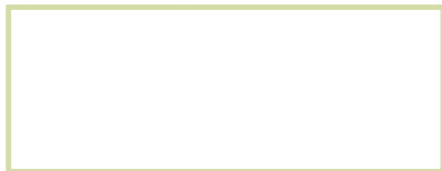
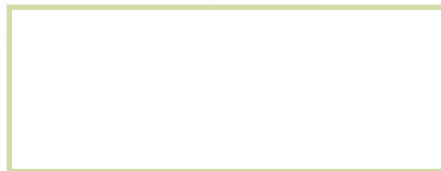
DURILLO

(Viburnum tinus)



MAJUELO

(Crataegus monogyna)



📏 **RODEA CON UN CÍRCULO EL FRUTO DE CADA ARBUSTO Y ANOTA COMO SON SUS HOJAS, FLORES Y FRUTOS**

MATORRALES

👁️ **Observa el bosque en profundidad y fíjate en sus colores.**

JARA BLANCA

(Cistus albidus)



AULAGA

(Ulex parviflorus)



RUSCO

(Ruscus aculeatus)

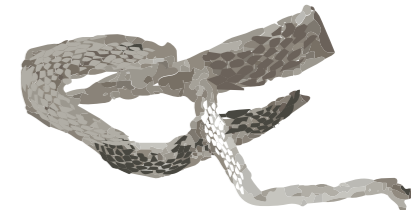
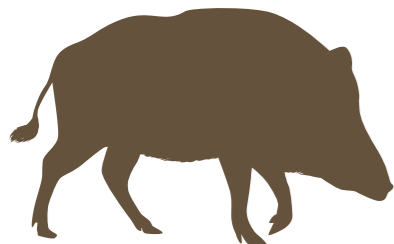
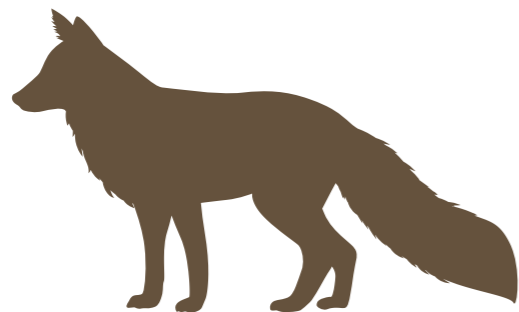


📏 **DA COLOR A LAS FLORES Y FRUTOS DE ESTOS MATORRALES**



MUNDO ANIMAL

👁️ **Observa los siguientes rastros.**



✍️ **UNE CON FLECHAS EL RASTRO CON EL ANIMAL AL QUE PERTENECEN**

AVES

Las aves tienen especial importancia en la salud y conservación del bosque.

¿IDENTIFICAS SEGÚN SU PICO QUE COMEN ESTAS AVES?



1



2



3



4



5



6



Es el momento de oír y escuchar con atención. Te presentamos algunos de los cantos de las aves más comunes de este bosque.

¿CONSIGUES ESCUCHAR ALGUNA?

CARBONERO COMÚN
(*Parus major*)



SONIDO:
"Aguaquí... Aguaquí"

AUTILLO
(*Otus scops*)



SONIDO:
"Tiuuu..."
aflautado

PETIRROJO
(*Erithacus rubecula*)



SONIDO:
"Tic-tic...
Tic-tic-tic"



¿OBSERVA LA DIFERENCIA ENTRE ESTAS DOS TIPOS DE GARRAS

ABUBILLA
(*Upupa epops*)

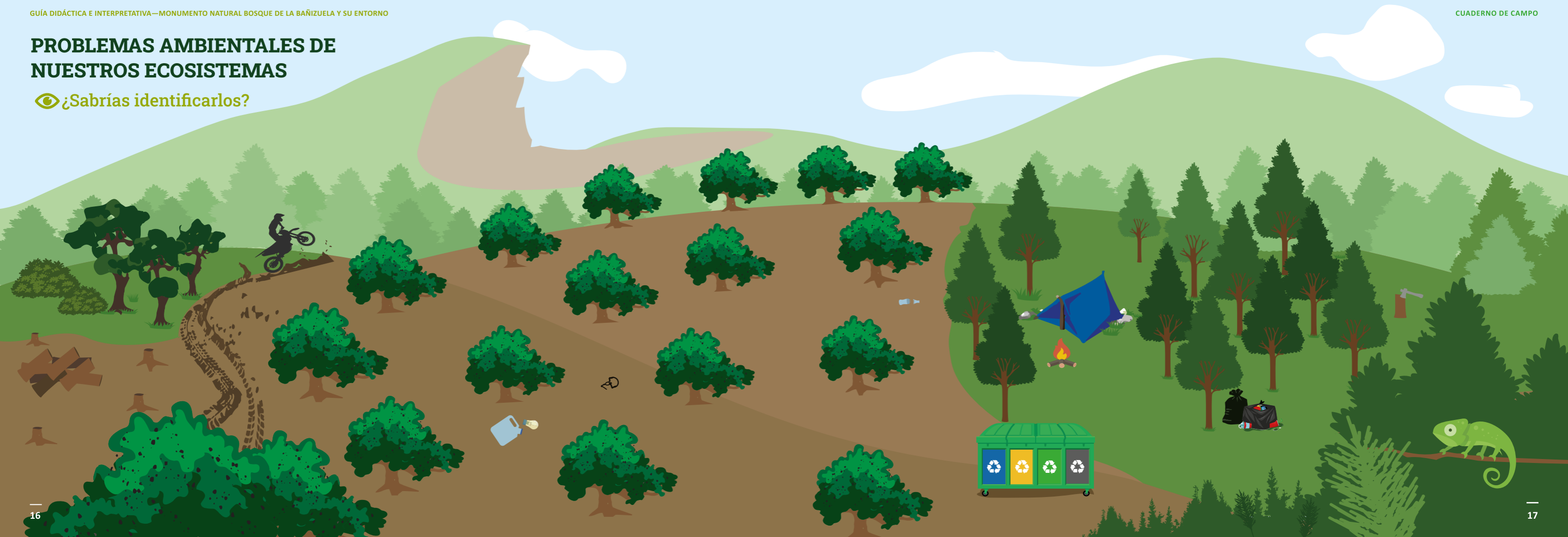


SONIDO:
"Bububu... Bububu"



PROBLEMAS AMBIENTALES DE NUESTROS ECOSISTEMAS

👁️ ¿Sabrías identificarlos?



La naturaleza nos regala multitud de sorpresas en las distintas épocas anuales. Descubre los tesoros que esconde el Monumento Natural del Bosque de la Bañizuela y su entorno a través de dos itinerarios, donde disfrutar de las tonalidades y fragancias que van apareciendo en las diferentes épocas del año.

En el primer itinerario te sorprendemos con una ruta de primavera, momento para disfrutar de los colores y fragancias que aportan la explosiones de floración de las diferentes especies y familias botánicas que nos acompañan en estos entornos naturales, donde orquídeas, majuelos, jaras, durillos, madre selvas o aulagas entre otras, visten sus mejores galas de temporada.

En el segundo itinerario te mostramos una ruta de otoño donde los caducifolios toman importancia y todo se cubre con tonalidades ocres y naranjas. En esta época del año podrás disfrutar también del reino fungi, ese gran desconocido pero de vital importancia en la salud y fertilidad de nuestros ecosistemas cautivándonos a cada paso con sus caprichosas formas.

RUTAS INTERPRETATIVAS

en el entorno del Monumento Natural
Bosque de la Bañizuela



RUTA DE PRIMAVERA

La ruta se inicia frente al aparcamiento del Monumento Natural del Bosque de la Bañizuela, comenzando en el portón que da acceso al carril de uso público que atraviesa el olivar y nos dirige hacia el pie de monte. Recuerda que parte de esta ruta pasa por fincas privadas, no abandones el sendero y respeta el patrimonio natural y cultural que te vas a encontrar.

Poco a poco los olivos dan paso a un bosque de zumaques y encinas, que nos acompañaran hasta llegar a una bifurcación que separa el sendero de primavera del de otoño (PARADA 1).

Siguiendo hacia la izquierda observamos como los zumaques (especie arbustiva utilizada desde la antigüedad para el curtido del cuero) y encinas están acompañados por un rico sotobosque compuesto de durillos (F. 5), jazmín silvestre, cornicabras y majuelos entre otros arbustos, abriéndose pequeños claros salpicados por olivos asilvestrados lo que indica la presencia del ser humano a lo largo de los años.



En estos claros la naturaleza sigue su curso y el bosque reclama su territorio, colonizando el espacio con matorrales pioneros con alta capacidad de dispersión y adaptación a ambientes abiertos y soleados como la jara blanca o la pinchosa aulaga.

Sin abandonar la pista seguimos nuestros pasos hacia el sur, adentrándonos en un pinar de repoblación de pino carrasco enriquecido con encinares y abundante sotobosque de arbustos y matorrales mediterráneos. Llama la atención un líquen de color dorado que invade las ramas de ejemplares adultos, indicando al igual que las numerosas lianas (zarzaparrillas y madreselvas) que trepan por los troncos de pinos y encinas una buena salud del bosque.

En los claros empieza a ser frecuente la presencia de coscoja con hojas más coriáceas y pinchosas que la encina, adaptadas al ramoneo y a una mayor exposición al sol. Si miramos con atención las flores de las diferentes plantas que se encuentran a nuestro alrededor, tomaremos conciencia de las estrategias que desarrollan las especies para asegurar su polinización. Algunas como las encinas, presentan flores pequeñas agrupadas en amentos (**F. 4**) que parecen pendientes, produciendo gran cantidad de polen dispersado por el viento (polinización anemófila).

Otras han apostado por la polinización entomófila, presentando varias adaptaciones que les aseguran la visita de numerosos polinizadores, grandes flores de colores llamativos y auténticas pistas de aterrizaje hacia estambres cargados de polen, como es el caso de la jara (**F. 7**), o flores adaptadas para ser visitadas por grupos específicos de insectos, como el matagallos que aumenta su producción de néctar y lo sitúa en sitios estratégicos obligando a los insectos a rozarse con los estambres para obtener su recompensa.

Siguiendo el sendero y ascendiendo lentamente por la pista, nos pueden sorprender a ambos lados del camino pequeñas orquídeas de flores rosadas (**F. 16**), otra de las familias que han adaptado sus flores para la polinización por determinados grupos de insectos.



F. 3



F. 4



F. 5



F. 6



F. 7

El pinar dará paso a un olivar abandonado no mucho tiempo atrás, seguramente por la pendiente y la pedregosidad del terreno, pudiendo observar cómo el bosque reclama su territorio que poco a poco se va cubriendo con pequeños matorrales aromáticos como la mejorana o el tomillo aceitunero, estando acompañados por lavandas y abundantes pies de majuelos (**F. 3**) y genistas.

Siguiendo nuestro camino nos encontramos con otra bifurcación (**PARADA 2**). Seguiremos la senda de la izquierda, prestando especial atención a los pies de arbustos como el rosál silvestre, donde nos pueden asombrar orquídeas de gran tamaño y grandes inflorescencias en forma de piñas (**F. 15**).

Desde este punto podremos disfrutar en la distancia de grandes ejemplares de quejigos, reflejo de lo que antaño fue un potente quejigal de pie de monte que seguramente se comunicaría con el bosque de la Bañizuela (último reducto en esta zona de lo que sería en su día la vegetación de las zonas más umbrías y de exposición norte).

Seguimos ascendiendo por el camino, con signos evidentes de escorrentía superficial, cogiendo altura y permitiéndonos echar la vista atrás para divisar al fondo el pueblo de Torredelcampo, situado al borde de la campiña oliverera que se extiende hasta las faldas de Sierra Morena. Estamos acercándonos a una zona más antropizada, por la derecha pinar de repoblación y por la izquierda una gran mancha de olivar, esta vez en activo (**PARADA 3**). En los claros que aparecen entre el pinar, el bosque sigue reclamando su territorio, predominando la aulaga, matorral de espectacular floración amarilla adaptado al ramoneo y que bien gestionado puede ayudar junto con otros matorrales pioneros a la creación de suelo y a la formación de islas de biodiversidad. Si observamos bien en esta época del año podemos encontrar otra planta herbácea de floración muy vistosa, “la rosa de monte” o peonía (**F. 6**), llamada en otros lugares rosa maldita, con grandes y llamativas flores de color rosa que invitan a pararnos y disfrutar de su belleza. Conviene recordar que sus flores, frutos y semillas son tóxicas, por lo que deberemos de estar atentos sobre todo si viajamos con menores.

Cuando finalicemos la ascensión nos encontraremos en un llano con maravillosas vistas al sur, destacando el pico de Jabalcuz flanqueado a su izquierda por una formación rocosa conocida como “cresta del diablo”, y a su derecha en primer plano, justo detrás de la cantera activa el monte conocido como cuesta negra. Dirigiendo nuestros pasos en dirección a la cantera pasamos por las ruinas de un antiguo cortijo, junto al que se encuentra “Rigoberto”, un centenario almendro que cual vigía, observa el avance del peligro que le acecha a pocos metros.

Llegando a la valla que limita la explotación de áridos es el momento de abandonar el sendero (que de seguirlo nos llevaría hasta la carretera local que comunica el municipio de Jamilena con la Ermita de San Isidro) y seguir una pequeña vereda que discurre entre rocas calizas y espartales (PARADA 4). Nos encontramos en el límite territorial entre ambos términos municipales, siendo testigos directos de grandes diferencias en la vegetación, reflejo de las diferentes orientaciones y de la gestión del monte realizada por sendos municipios. En este punto tenemos una excepcional panorámica de la Sierra de la Grana, pudiendo observar las huellas que las explotaciones de áridos han dejado en su superficie.

Continuando nuestro camino nos introducimos en un pinar con poco sotobosque llegando a un sendero señalizado con valla de madera que nos acerca a una pequeña área de descanso conocida como Peña la Fuente (PARADA 5). En este punto podremos tomar aire, reponer fuerzas y admirar la majestuosidad de la Sierra la Grana, con la peña de Martos justo detrás y el municipio de Jamilena bajo nuestros pies.

Antes de emprender de nuevo el camino, recomendamos disfrutar del pinar cercano ya que en el momento adecuado florecen aquí varias especies de orquídeas de gran belleza y singularidad.



F. 8



F. 9



F. 10



F. 11



F. 12



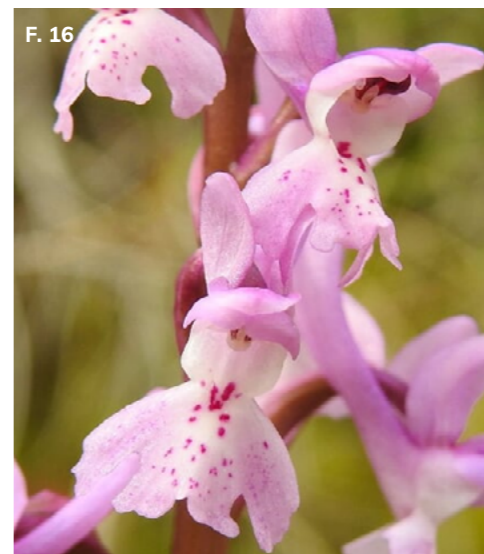
F. 13



F. 14



F. 15



F. 16



F. 17

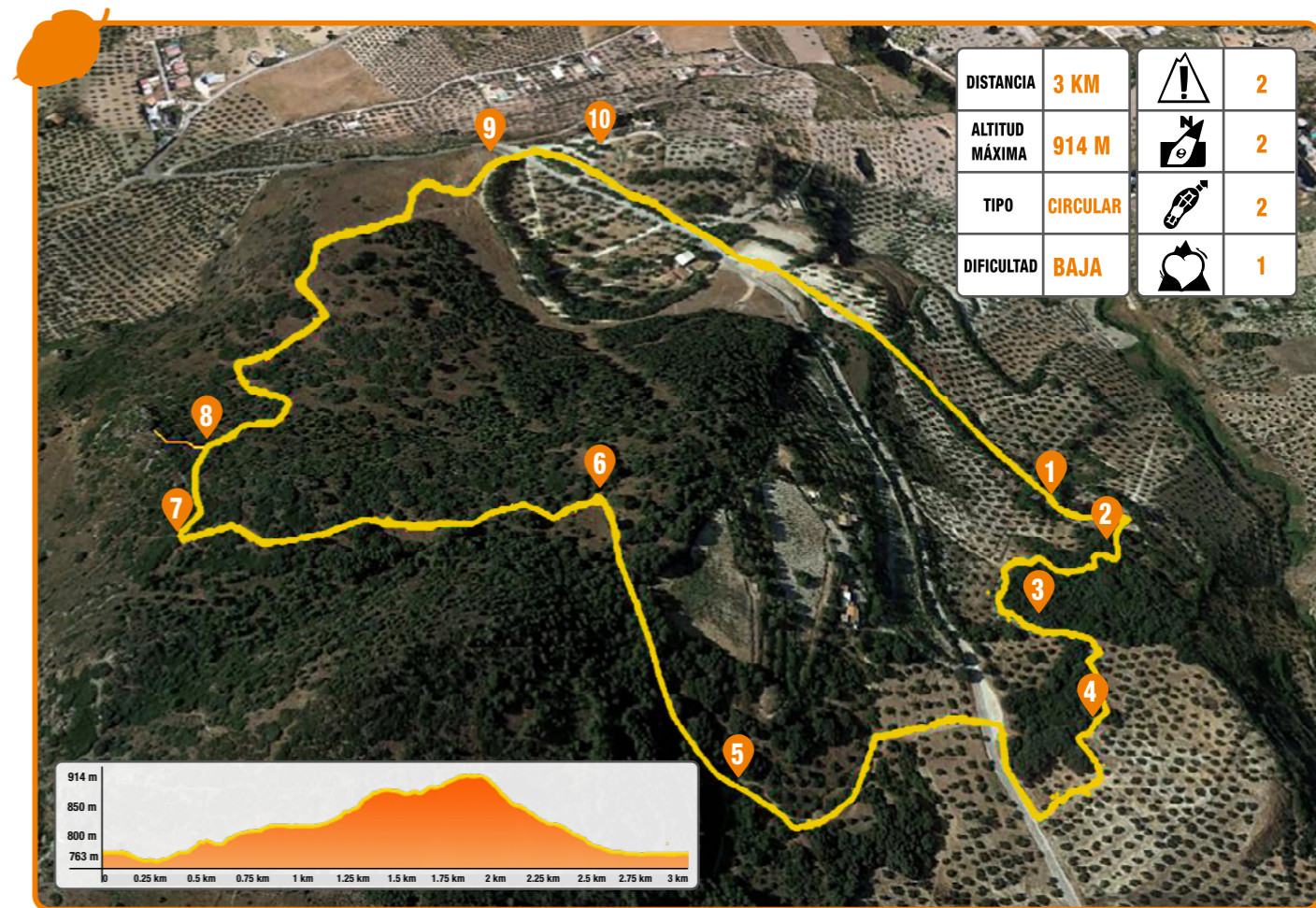
Siguiendo la vereda que parte del área de descanso llegaremos a una bifurcación jalonada por dos grandes pinos carrascos (PARADA 6). Es el momento de coger a la derecha dejando atrás un cartel interpretativo de la fauna y flora del entorno.

Emprendemos en este momento nuestro camino de regreso flanqueado a nuestra izquierda por un antiguo murete de piedra seca y a nuestra derecha por acumulaciones antrópicas de rocas de la zona, vestigios de un pasado de gran dureza. Pasaremos por pinares aterrazados en los que emerge no sin dificultad una nueva especie de orquídea, la “flor de abeja rosa” (F. 11). Llegaremos a un gran claro (PARADA 7) que lentamente da paso a un pinar de repoblación naturalizado, con algunos pies de encina y espeso sotobosque de coscoja, majuelos y cornicabras. Siguiendo este carril llegaremos a la PARADA 2 y deshaciendo nuestros pasos al punto de partida ■

RUTA DE OTOÑO

El punto de partida del itinerario otoñal lo tomaremos desde el aparcamiento que hay enfrente del restaurante del área recreativa de Santa Ana. Al final de esta explanada y en su margen derecho seguiremos por un carril flanqueado por zumaques, con tonos ocres propios de los caducifolios en esta época, y que nos conducirá al cortijo de la Bañizuela donde tres cipreses acompañan a un emblemático ejemplar de arrayán o mirto, catalogado como especie singular por su gran porte (PARADA 1).

Tras subir con cuidado por el camino próximo al pilón, tendremos que desviarnos hacia la izquierda, atravesar un olivar y dirigimos a un pequeño paso existente en el vallado perimetral del Monumento Natural, el cual nos conducirá a un mirador, donde el matorral pionero como aulagas y jaras nos recuerdan la historia de fuegos recientes mientras ubicamos algunos pueblos de la campiña como Arjonilla o Torredelcampo en primer plano.





Ya en el interior del Monumento Natural continuamos por el sendero señalizado para llegar al corazón del Bosque de la Bañizuela (PARADA 2), donde los quejigos, lianas y un rico sotobosque conforman anfiteatros naturales cubiertos por mantos de hojas, pequeñas ramitas, bellotas, musgo, líquenes y un sinnúmero de organismos que configuran el elemento que sustenta este bosque, “el Suelo”.

Aprovecha este momento para disfrutar del quejigar (F. 19) que se cierne sobre vuestras cabezas y de la espesa masa de arbus-

tos de apetencias umbrófilas, reducto de lo que en antaño fueron grandes masas boscosas de caducifolios de pie de monte pontenciados en gran medida por acuíferos subterráneos.

Si retiras con cuidado el manto de hojas que cubre el suelo y coges un puñado de bosque, descubrirás los aromas que rezuma la tierra, olor a humedad y materia orgánica. Recuerda, altera lo menos posible el espacio y devuelve al suelo lo que es del bosque.

Este espacio sombrío, las lluvias otoñales y el rico suelo activan el Reino Fungi, pudiendo descubrir una gran variedad de hongos. Entre las caprichosas formas y colores de las setas que podremos encontrar destacan el pie azul, la pipa o reishi, estrellas de tierra, la oronja blanca (F. 28) o la peziza escarlata con forma de copa roja. Recuerda que los hongos juegan un papel importantísimo en la calidad de nuestros bosques, puesto que son recicladores naturales y facilitan el crecimiento de las plantas garantizando el cierre del ciclo de nutrientes.

Reanudando la marcha tomaremos el sendero que sale hacia la izquierda comenzando un ascenso por unas escaleras que separan la zona boscosa del olivar perimetral. Al finalizar la subida tomaremos aire en el rincón del durillo (PARADA 3), uno de los arbustos más representados y que debe su nombre a la dureza de sus hojas lauroides y pelosas, que ancestralmente se utilizaban, previo cocimiento, para el tratamiento de la fiebre.



En esta época del año resaltan sus frutos de color azul metálico, exquisito bocado para aves frugívoras del bosque, pero con gran toxicidad para personas.

En la bifurcación seguiremos a la derecha, siendo acompañados por bellos ejemplares de coscoja y aladierno, así como del trino de numerosos pájaros que le pondrán banda sonora a nuestro paseo hasta llegar al final del sendero del Bosque de la Bañizuela, donde existe un gran rodal de encinares adultos sin apenas sotobosque, huella que ha dejado la actividad humana a lo largo de los años (PARADA 4). Si nos detenemos en este punto podremos encontrar seguramente rastros de jabalí o un hongo muy móvil que forma pequeñas bolitas de color amarillo-anaranjado sobre hojas o ramas (F. 30).

Tras salir de este espacio natural protegido por el acceso principal, cruzaremos la carretera llegando hasta un carril de uso público que atraviesa un olivar. Este tramo, que coincide con el inicio de la ruta de primavera, nos llevará entre bosquetes de encinas, jaras y matagallos, permitiéndonos disfrutar de las tonalidades rojizas de zumaques y cornicabras, arbusto de hoja caduca que recibe su nombre de la forma de sus agallas u “hoteles de insectos” que se asemejan a un pequeño cuerno de cabra.

Al llegar a la bifurcación tomaremos la derecha teniendo especial cuidado de nos resbalarnos en el ascenso (PARADA 5).



Siguiendo la senda nos encontraremos con un pinar de repoblación con sotobosque mediterráneo limitado en su margen derecho por una finca privada con plantaciones de vid.

Poco a poco, la vegetación arbórea y arbustiva va desapareciendo llegando a un llano donde predomina el pastizal. En este hábitat, bosque mixto de pinar y encinar con claros de pastizal, fructifican los pioneros y portentosos bojines, setas que parecen esponjas ya que bajo su sombrero observamos poros en lugar de láminas y a la que en otros lugares también se les conoce como “babosines”, por tener una piel o cutícula en el sombrero muy pegajosa. Entre las acículas de los pinos podremos encontrar también algún niscalco que realizan alianzas para la captación de agua y nutrientes a través del micelio “raíz del hongo” y las propias raíces del árbol.

En este prado nos puede llamar la atención una especie de seta muy llamativa de buen tamaño, conocida como volvaria (F. 27) con volva o saquito en la base del pie y sombrero grisáceo u otras de menor tamaño como las negrillas o ratones (F. 23) que presentan un sombrero con cutícula con fina lanosidad y láminas blanquecinas y espaciadas.

Proseguiremos la marcha siguiendo el camino y dejando atrás un gran pino a nuestro paso (PARADA 6) (F. 21), encontrando un cruce con tres posibles alternativas, tomando el sendero que

surge a la izquierda, poco marcado al principio y con un ligero ascenso en dirección oeste. Un encinar de varios pies acompañado de un buen ejemplar de madreSelva nos dará paso a otro claro que también atravesaremos hasta llegar a alcanzar con la vista el municipio vecino de Torredonjimeno (PARADA 7). En este punto tomaremos el camino de la derecha que se va cerrando entre rodales achaparrados de coscojas, arbusto de las quercineas que presenta hojas pinchudas, bellotas amargas y caperuza con escamas más pinchosas y curvas que las de la encina.

Antes de comenzar el descenso casi tropezaremos con la entrada a una sima o cueva, ejemplo de las múltiples oradaciones del Cerro Miguelico que aparecen por su naturaleza Kárstica. En la siguiente curva del sendero podremos desviarnos un momento a la izquierda para llegar a un mirador natural que hay detrás de un murete de piedra seca, disfrutando en días abiertos de las panorámicas de Jamilena, Sierra de la Grana, Peña de Martos y la campiña.

En las zonas más umbrías de este desvío y con menos presión senderista suelen aparecer tanto en otoño como en primavera unas setas con sombrero parecido a una silla de montar, se trata de la oreja de gato negra (F. 24), con sombrero oscuro y pie blanquecino o de la oreja de gato blanca (F. 25), con sombrero blanco cremoso. Las cortezas de los árboles y rocas de los enclaves umbríos se tapizan de líquenes, asociaciones de hongos y algas con colores amarillentos, verdosos, grisáceos y naranjas. Ambos mantienen una beneficiosa y compleja convivencia mutua en la que el hongo es responsable de la forma y de crear condiciones favorables para la fotosíntesis, y las algas aportan los hidratos de carbono necesarios para el crecimiento.



F. 22



F. 23



F. 24



F. 25



F. 26



F. 27



F. 28



F. 29



F. 30

Retrocediendo sobre nuestros pasos para incorporarnos de nuevo al camino comenzaremos un descenso serpenteante y un poco abrupto por lo que habrá que extremar las precauciones, divisoando al fondo el municipio de Torredelcampo. Durante el descenso encontraremos un par de desvíos, tomando siempre el de la izquierda que nos dirigirá a la Necrópolis. Este yacimiento arqueológico está formado por una veintena de sepulturas excavadas en la roca, de planta más o menos rectangular y antropomorfa, que obedecen a dos rituales de enterramiento. Por un lado el típicamente visigodo (siglo V-VII d.n.e.) identificado con inhumación decúbito-supino y orientación Oeste-Este, y por otro un ritual preislámico (siglo VIII-X d.n.e.) con enterramientos decúbito lateral izquierdo, más estrechas y orientadas al sur (PARADA 9).

Justo en frente de la Necrópolis y cruzando la carretera el área recreativa nos topamos de frente con la muralla ciclópea del Oppidum Ibero (siglo VI a.n.e.) o antigua ciudad fortificada, que fue reforzada posteriormente en época romana (s. I a.n.e. – I d.n.e.) (PARADA 10).

Después de llevar la mochila cargada de experiencias, solo nos queda volver al punto de partida, refrescándonos en la fuente que hay junto a la Ermita de Santa Ana ■

BUENAS PRÁCTICAS EN EL MEDIO NATURAL



El paisaje que nos rodea es el resultado de la interacción a lo largo del tiempo del ser humano con la naturaleza, lo que ha dado lugar en muchas ocasiones a una gran transformación de nuestros espacios naturales, con pérdida de biodiversidad y una merma de su resiliencia frente a futuras perturbaciones.

En nuestro compromiso para contribuir a la conservación de los ecosistemas y la preservación del medio ambiente, ofrecemos un decálogo de buenas prácticas en el medio natural que ayude a minimizar nuestro impacto en las actividades de ocio y tiempo libre, que por otra parte son tan necesarias para la salud de nuestro cuerpo y mente.

Prepara tu ruta con responsabilidad.

- Elige la ruta que mejor se adapte a tus condiciones físicas y las condiciones climáticas de la jornada y prepárate para ello.
- Lleva ropa y calzado adecuados, teléfono móvil cargado, agua y alimentos para reponer líquidos y energía durante la ruta.
- Infórmate del patrimonio natural, cultural e histórico de la zona que visitas. Solo así podrás valorar su riqueza y contribuir a su conservación.
- Realiza un turismo sostenible.
- Minimiza el uso de plástico y sigue la norma de las 4R: reduce, reutiliza, recicla y recoge. Recuerda, cuando vayas por el campo participa en la limpieza de las áreas que nadie debería de haber ensuciado.
- Respeta la propiedad privada.
- Respeta las indicaciones de las autoridades y avisa de cualquier agresión o alteración del medio.
- En caso de emergencia llama al 112.

Respeta el patrimonio cultural e histórico.

- Las huellas que otras civilizaciones han dejado en los espacios naturales son valores añadidos que debemos respetar y conservar. Recuerda, estamos de visita y debemos de extremar el respeto por todo lo que allí nos encontramos.

Conserva el ecosistema.

- Respetar la gea. Minimiza el impacto de tus huellas sobre el suelo y no recolectes minerales, rocas o fósiles.
- Respetar la flora. No olvides que la recolección de flores, plantas y hongos puede estar regulada por normas específicas. Recuerda, si quieres llevarte algo, llévate una foto
- Respetar la fauna. No te acerques en exceso y por supuesto no la dañes, molestes o inquietes. En época de cría y/o nidificación el respeto a la fauna ha de ser máximo.
- En caso de ir con tu mascota, mantenla siempre controlada.
- Las especies exóticas e invasoras constituyen una de las principales causas de pérdida de biodiversidad en el mundo. Las especies invasoras desplazan a la fauna y flora local pudiendo convertirse en vehículo de enfermedades a poblaciones autóctonas. Se responsable y evita introducir este tipo de especies en el medio natural.
- Si encuentras a un animal herido o muerto llama al CREA (670 94 62 63).
- Recuerda, no todas las setas son comestibles pero todas juegan un papel esencial en el equilibrio y la fertilidad de los ecosistemas. Cuando te muevas por el campo mira al suelo y no pises ni destruyas ninguna seta.
- Toma conciencia, la recolecta de setas es un aprovechamiento tradicional que está regulado por normativa. Coge solo los ejemplares en buen estado de especies comestibles y que sepas identificar.

- No recojas ejemplares en lugares con alto riesgo de contaminación como cunetas al borde de carreteras u olivares fumigados. Los hongos son acumuladores de toxinas y metales pesados.
- Para la recolecta de setas usa cestas o canastas transpirables que faciliten la aireación de los ejemplares y la diseminación de sus esporas, clave para la conservación y perpetuación de este reino.

Utiliza las áreas recreativas de forma responsable.

- Mantén un comportamiento cívico y respetuoso con las personas e instalaciones.
- Procura no interferir en el disfrute de otras personas.
- No está permitido hacer fuego fuera de los espacios habilitados para ello y del tiempo establecido. Recuerda, el viento o el calor pueden aumentar el riesgo de incendio. Infórmate a tiempo real y evita riesgos.
- Recuerda que está prohibido acampar salvo en las zonas y fechas habilitadas para ello.
- Si ves riesgo de incendio en alguna conducta o detectas algún fuego no controlado llama al 112.
- Muévete de forma sostenible.
- Aparca en lugares habilitados o adecuados.
- Evita la contaminación.
- Nuestro paso por el medio debe de ser el menos impactante.



F. 32

- Utiliza los senderos señalizados y autorizados.
- Recuerda, no atajes campo a través. Ese comportamiento aumenta la huella del ser humano en el medio natural, pudiendo contribuir sin querer a la desaparición de flora valiosa y a la compactación y erosión del suelo.
- En caso de moverte con bicicleta en el medio natural hazlo de manera responsable. Recuerda, no está permitido circular fuera de las vías pecuarias, pistas y caminos públicos tradicionalmente utilizados. Circular fuera de estos caminos favorece la erosión y compactación de suelo.
- Llévate la basura que has generado y deposítala en los contenedores habilitados para ello. Si estas en ruta guárdalos en tu mochila. Recuerda: tus residuos deben de volver contigo.
- No dejes materia orgánica biodegradable. La fauna silvestre no necesita que la alimentemos y con este comportamiento contribuimos a cambiar sus hábitos alimenticios, los hacemos dependientes del ser humano y aumentamos su vulnerabilidad frente a cazadores furtivos.
- El ruido es contaminación acústica, disfruta del silencio y los sonidos propios de la naturaleza.

Aumenta la precaución en época de caza.

- Llama para confirmar que no se va a realizar ninguna batida a lo largo de la ruta que has diseñado.
- No te salgas de las pistas y caminos principales evitando andar entre la vegetación que puede hacerte invisible a los ojos de los cazadores ■

Glosario de especies

Abanicos de la madera (*Crepidotus variabilis*, F. (*) 22); Abejorro (*Bombus terrestris*, F. 7); Aladierno (*Rhamnus alaternus*); Almendro (*Prunus dulcis*); Aulaga (*Ulex parviflorus*); Barbillas de San Juan (*Evernia prunastri*, F. 31); Bojines (*Suillus bellini*); Cornicabra (*Pistacia terebinthus*); Coscoja (*Quercus coccifera*); Diente de león (*Taraxacum obovatum*, F. 32); Durillo (*Viburnum tinus*, F. 5); Encina (*Quercus rotundifolia*, F. 4); Escarabajo abejero (*Protaetia cuprea*); Estrella de tierra (*Gastrum sp.*) Genista (*Genista cinerea*); Jabali (*Sus scrofa*); Jara blanca (*Cistus albidus*, F. 7); Jazmín silvestre (*Jasminum fruticans*); Lavanda (*Lavandula latifolia*); (*Leocarpus fragilis*, F. 30); Madreselva (*Lonicera implexa*, L. *etrusca*); Majuelo (*Crataegus monogyna*, F. 3); Matagallos (*Phlomis purpurea*); Mejorana (*Thymus mastichina*); Mirto (*Myrtus communis*); Negrilla (*Tricholoma terreum*, F. 23); Niscalco (*Lactarius deliciosus*); Olivo (*Olea europaea*); Oreja de gato blanca (*Hellvella crispa*, F. 25); Oreja de gato negra (*Hellvella lacunosa*, F. 24); Oronja blanca (*Amanita ovoidea*, F. 28); Orquidea abejera oscura (*Ophrys fusca*, F. 8); O. flor de abeja amarilla (*Ophrys lutea*, F. 9); O. flor de abeja rosa (*Ophrys tenthredinifera*, F. 11); O. flor de espejo (*Ophrys vernixia*, F. 10); O. espejo de venus (*Ophrys speculum*, F. 12); O. gigante (*Barlia robertiana*, F. 14); O. mariposa (*Orchis papilionacea*, F. 13); O. piramidal (*Anacamptis pyramidalis*, F. 17); O. púrpura (*Orchis purpurea*, F. 15); O. Satirion manchado (*Orchis mascula*, F. 16); Peziza escarlata (*Sarcoscypha coccinea*); Pie azul (*Lepista nuda*); Pino carrasco (*Pinus halepensis*); Quejigo (*Quercus faginea*); Rosa de monte (*Paeonia broteri*, F. 6); Rosal silvestre (*Rosa canina*); Seta del olivo (*Omphalotus olearius*, F. 29); Seta de la Pipa (*Ganoderma lucidum*); Tomillo aceitunero (*Thymus zygis*); Tremela (*Tremella mesenterica*, F. 26); Vid (*Vitis vinifera*); Volvaria (*Volvariella gloiocephala*, F. 27); Zarzaparrilla (*Smilax aspera*); Zumaque (*Rhus coriaria*).

Portada: Flor de majuelo (*Crataegus monogyna*).

Contraportada: Hojas de cornicabra (*Pistacia terebinthus*).

(*) F: foto

Leyenda MIDE

(Nivel de dificultad: 1 mínimo–5 máximo).



Medio.
Severidad del medio natural.



Desplazamiento.
Dificultad en el desplazamiento.



Itinerario.
Orientación en el itinerario.



Esfuerzo.
Cantidad de esfuerzo necesario.

Soluciones cuaderno de campo

Página 8. 1: hierba; 2: árbol; 3: liana; 4: arbusto; 5: matorral.

Página 10. Cornicabra: hojas caducas, alternas y compuestas con número impar de foliolos de margen liso. Flores apétalas y rojizas agrupadas en inflorescencias laxas. Fruto rojizo; Durillo: hojas perennes, opuestas y simples de margen entero. Flores blancas de 5 pétalos agrupadas en inflorescencias tipo umbela. Fruto azul; Majuelo: hojas caducas, alternas y simples profundamente lobuladas. Flores blancas de 5 pétalos agrupadas en inflorescencia corimbiformes. Fruto rojo.

Páginas 12 y 13. Conejo—excremento bolitas; Zorro—excremento sobre roca; Jabalí—huella pág. 13; Cabra—huella pág. 12; Serpiente—camisa; Piña izquierda—ratón; Piña derecha—ardilla; Pluma—autillo.

Página 14. 1: conejo, ratón; 2: piñones y otras semillas; 3: insectos, frutos y bayas; 4: ratón y conejos; 5: insectos; 6: ratón, insectos;

Páginas 16 y 17. Deforestación; Impacto visual; Sobreexplotación recursos; Contaminación acústica; Erosión; Contaminación por residuos; Caza furtiva; Monocultivos; Fuegos no controlados; Acampada no autorizada; Pérdida de biodiversidad; Especies alóctonas, ...



Información de interés

AYUNTAMIENTO DE TORREDELCAMPO

☎ 953 56 70 00

📍 Plaza del Pueblo, 11. 23.640, Torredelcampo (Jaén)

🌐 www.torredelcampo.es

JUNTA DE ANDALUCÍA

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

☎ 953 36 88 00 / Fax: 953 36 87 50

📍 C/ Doctor Eduardo García Triviño, 15 2ª Planta. 23.071, Jaén

🌐 www.juntadeandalucia.es/organismos/agriculturaganaderiapescaydesarrollosostenible/consejeria/delegaciones/jaen.html

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE TURISMO, REGENERACIÓN, JUSTICIA Y ADMINISTRACIÓN LOCAL.

☎ 953 01 32 70 / Fax: 953 01 32 76

📍 C/ Arquitecto Berges, 7. 23.007, Jaén

🌐 www.juntadeandalucia.es/organismos/turismoregeneracionjusticiayadministracionlocal/consejeria/delegaciones/jaen.html

CONSULTORÍA, ECOTURISMO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL "EL ACEBUCHE" S.L.

☎ 666 87 46 74 - 665 83 93 50

📍 C/ Caseríos de Garcéz, s/n. Pedanía de Garcéz. 23.640, Torredelcampo (Jaén).

🌐 www.ceaelacebuche.com

GUARDIA CIVIL: 062

GUARCIA CIVIL (SEPRONA): 953 41 10 97 / 953 12 23 57

INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA: 912 32 33 66

CENTRO RECUPERACIÓN ESPECIES AMENAZADAS (CREA): 670 94 62 63

Monumento Natural



CONCEJALÍA DE CAMBIO CLIMÁTICO



Junta de Andalucía
Consejería de Turismo, Regeneración,
Justicia y Administración Local



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



CONSULTORÍA, ECOTURISMO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL, S.L.