Parque Periurbano La Sierrezuela

GUÍA de Educación Ambiental

Autores: Manuel Moral Castro, Juan Luis Pons Rubio, Juan César Salamanca Ocaña
Dibujos: Manuel Moral Castro
Fotografías: Manuel Moral Castro, Juan Luis Pons Rubio

Depósito Legal: CO-876-06
ISBN: 84-689-9306-9
Imprime: Gráficas Posadas

Editan: AYUNTAMIENTO DE POSADAS (CÓRDOBA)
Plaza del Ayuntamiento, s/n.
Teléfono: 957 630013
Fax: 957 630294

CONCEJALÍA DE MEDIO AMBIENTE
Plaza de Los Pósitos, nº 3.
Teléfono y Fax: 957 630378.

Este documento se enmarca dentro de la Agenda 21 Local de Posadas y está financiado por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (Orden de 16 de Diciembre de 2005 de la Consejería de Medio Ambiente sobre la concesión de subvenciones para la realización de actividades de educación ambiental acogidas a la Orden de 1 de Abril de 2005 y Convocatoria de 2005).

ÍNDICE

- Introducción 7
- Encuadre territorial y medio físico 8
- Vegetación 10
- Fauna 13
- Hongos 17
- Recursos obtenidos de los bosques: La Sierrezuela 18
- Fichas de algunos árboles y arbustos de La Sierrezuela 20
- Fichas de algunos mamíferos silvestres de La Sierrezuela 25
- Fichas de algunas setas de La Sierrezuela 30
- Propuesta de actividades 31
- Código ético en la naturaleza 34

INTRODUCCIÓN

Posadas se encuentras situada a orillas del gran río andaluz, el Guadalquivir. Su término municipal se reparte entre la fértil vega de dicho río y la grandiosa Sierra Morena.

Dentro de sus límites podemos encontrar terrenos protegidos que se incluyen en cuatro espacios naturales: el Parque Natural Sierra de Hornachuelos, el Parque Periurbano de La Sierrezuela (Declarado por la orden 11 de enero de 2000, BOJA 24 de 26 de febrero de 2000), el tramo del Guadalquivir que discurre por el término municipal que está incluido en el LIC Río Guadalquivir Tramo Medio, y el LIC Guadiato-Bembézar. Actualmente los LIC están en propuesta de declaración.

El Parque Periurbano, con casi 400 hectáreas de extensión, se encuentra a escasa distancia del núcleo urbano de Posadas y todos los terrenos que incluye son municipales, propiedad exclusiva del ayuntamiento de la localidad, es decir de todos los ciudadanos.

Presenta gran valor ecológico, didáctico, ambiental y paisajístico, lo que unido a la propiedad municipal de los terrenos, y su extensión, le confieren unos valores incuestionables en nuestra sociedad actual. Atesora, aún, un rico capital ambiental, que se hace preciso gestionar, y con especial interés por su titularidad pública.

Son muchas las oportunidades que se vislumbran respecto a este espacio, pero son también muchos los usos (pastoreo, apicultura, recogida de frutos, recreativos...) que hacen necesaria la correcta gestión que permita la pervivencia de ciertas actividades en temporadas concretas e incorporen otras nuevas a lo largo de todo el año.

Estamos seguros de que este espacio puede y debe acoger nuevas iniciativas que además cumplan funciones ambientales, económicas, sociales y educativas. Siempre dentro de la lógica de la sostenibilidad. Ahí es precisamente donde se encuadra el proyecto de esta "Guía de Educación Ambiental del Parque Periurbano La Sierrezuela".

Esperamos que la guía sea de utilidad para todos aquellos que se acerquen a disfrutar de este magnífico enclave serrano a orillas del río Betis. Ojalá se convierta en un documento dinámico, una guía en la que el paso del tiempo y el uso se noten en las arrugas, manchas y anotaciones de cada página. No queremos que quede como elemento decorativo en cualquier estantería, olvidada en el tiempo y oculta por el polvo.

ENCUADRE TERRITORIAL Y MEDIO FÍSICO

Posadas está situada en el Oeste de la provincia de Córdoba y cuenta con un término municipal de 159,1 kilómetros cuadrados de superficie (15.910 hectáreas), que se reparten de Norte a Sur entre Sierra Morena, la Vega del Guadalquivir y la Campiña, tres de las grandes unidades físicas de Andalucía.

El Parque Periurbano "La Sierrezuela" es un espacio natural protegido que se sitúa en Sierra Morena, pero en contacto con la Vega del Guadalquivir y cercano a la Campiña. Se localiza en las estribaciones más sureñas de dicha Sierra, asomándose "curiosa" al Guadalquivir. Su altura máxima apenas llega a los 300 metros sobre el nivel del mar, si bien constituye un mirador excelente hacia la Sierra y la Vega.

En nuestro término municipal existen otros tres espacios naturales que también cuentan con algún grado de protección:

- Parque Natural Sª de Hornachuelos. También declarado **ZEPA** (Zona de Especial Protección para las Aves), y recientemente incluido en la Reserva de La Biosfera Dehesas de Sierra Morena (junto con Sª Norte de Sevilla y Sª de Aracena, en Huelva). Propuesto como **LIC** (Lugar de Interés Comunitario, a nivel europeo) "Sierra de Hornachuelos, ES0000050".
- LIC "Guadiato-Bembézar, ES6130007"
- LIC "Río Guadalquivir-Tramo Medio, ES6130015"

"La Sierrezuela" se le ha llamado a un espolón montañoso formado en su mayoría por rocas calizas muy antiguas, del período Cámbrico (hace unos 570 millones de años) que penetra en Posadas por el Oeste del término municipal, llegando por el extremo oriental a la carretera que une Posadas con Villaviciosa. La antigüedad de la sierra ha sido la causa de que la erosión haya actuado durante mucho tiempo sobre sus materiales, erosionándolos y rebajando constantemente su altura. Cuando era todavía joven (hace 500 millones de años) la Sierrezuela y toda Sierra Morena presentaban alturas similares a las que hoy día pueden tener Sierra Nevada o Los Pirineos.

En las zonas más bajas de La Sierrezuela encontramos también rocas calizas, pero mucho más recientes, del período Mioceno (hace unos 23 millones de años). Estas rocas se situaban antiguamente en la orilla del viejo mar de Tethis, que bañaba con sus aguas todo el territorio situado actualmente al sur de Sierra Morena. Esta privilegiada situación posibilitó que algunos de los

animales que morían se fosilizaran. Gracias a esto podemos ver incrustados fósiles de conchas, de erizos de mar, e incluso de huesos de ballenas. "Son las huellas del pasado, de cuando las olas del mar rompían en la orilla de La Sierrezuela. De esto hace ya algunos millones de años".

La anchura de esta unidad montañosa decrece de Oeste a Este y, a pesar de que su altitud es moderada (inferior a 300 metros), se halla bien diferenciada geomorfológicamente debido a que se trata de una sierra rodeada por zonas de menor altitud. La disposición de esta montaña, el recubrimiento denso con vegetación natural y el hecho de que constituya un telón de fondo del valle y del núcleo de Posadas, son factores que le dan al Parque Periurbano "La Sierrezuela" una gran singularidad paisajística. Si a esto añadimos que tiene una gran cuenca visual, que ofrece panorámicas del río Guadalquivir, la Campiña y las Sierras Subbéticas al Sur; el arroyo Guadalbaida y de Sierra Morena por el Norte, podemos concluir que el Parque Periurbano es el elemento más interesante de Posadas desde el punto de vista paisajístico.

De su carácter de Mirador Privilegiado ya se dieron cuenta algunos de nuestros antecesores que habitaron esta sierra, y la utilizaron estratégicamente por la extensión de territorio que desde aquí se divisaba. Como testigo también de épocas remotas, y de la importancia que a La Sierrezuela daban los antiguos habitantes, ha quedado el Dolmen Megalítico, que se encuentra localizado en una de las zonas más altas del parque.

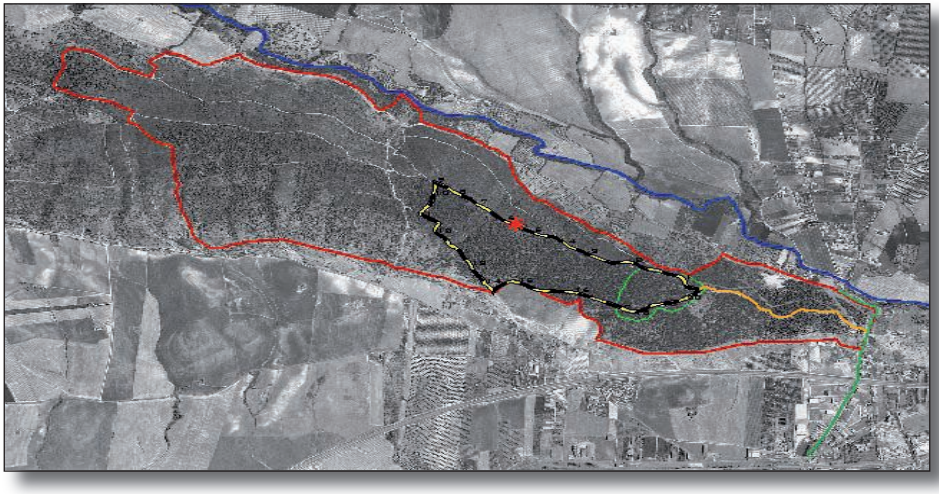


Foto aérea de La Sierrezuela. En trazo rojo los límites del Parque Periurbano. En trazo azul el arroyo Guadalbaida, al norte. En trazos amarillos y negros, el circuito deportivo señalizado. Los caminos interiores del parque se ven en la foto como líneas claras. El asterisco rojo señala la ubicación del Dolmen.

VEGETACIÓN

Origen histórico

La vegetación que actualmente observamos en La Sierrezuela no es ni mucho menos la que existía en la zona hace menos de un siglo (bosque mediterráneo) y menos aún la que existió en épocas mucho más remotas (hace miles y millones de años).

La aparición y evolución del bosque mediterráneo ha estado sujeta a los cambios geológicos y climáticos que se han producido a lo largo de los últimos 30-40 millones de años. Así durante la primera parte de la Era Terciaria, la zona estaba poblada por una flora tropical de bosque lauroide (como la laurisilva actual de las islas canarias), con un clima cálido y húmedo. Sin embargo algunos enclaves ofrecían condiciones más secas y fue en ellos donde probablemente se desarrollaron los primeros antepasados de las plantas mediterráneas.

A finales del Mioceno y durante el Plioceno, a mitad de la Era Terciaria, (hace 12-15 millones de años) se crearon unas condiciones de excesiva sequía que permitieron que las plantas que vivían en los enclaves más secos de la etapa anterior colonizaran la mayoría del territorio, gracias a su capacidad para resistir la falta de lluvias y la temperatura elevada.

La encina, está especialmente adaptada al clima mediterráneo, con ausencia de importantes precipitaciones estivales.

Al final de la Era Terciaria (hace 6 millones de años) se unió Europa con África y se produjo una migración de especies vegetales entre los dos continentes. La flora mediterránea se enriqueció con especies procedentes de oriente y el norte de África. Un millón de años más tarde se separaron de nuevo los continentes, situándose en una posición similar a la actual.

En el Cuaternario (los últimos cuatro millones de años, hasta la actualidad) se han producido una sucesión de épocas frías más intensas (períodos glaciares) y de otras en las que las temperaturas se han suavizado (períodos interglaciares). Las glaciaciones han afectado a casi toda Europa,

Imagen típica de La Sierrezuela: pinos, palmitos y acebuches

aunque en la cuenca mediterránea el hielo sólo cubrió las partes más altas creándose así zonas propicias para la colonización por especies del norte de Europa. De este modo se produjo un nuevo enriquecimiento de la flora mediterránea.

Hasta la aparición del hombre la evolución del bosque estuvo marcada exclusivamente por factores geológicos y climatológicos. Con la llegada del hombre, procedente de África, la configuración de la vegetación ha dependido sobre todo del impacto que hemos ejercido sobre ella. Los primeros pobladores de los que se tiene constancia que tuvieron La Sierrezuela y su área de influencia, están fechados en el Calcolítico (Edad del Cobre). Estos primeros asentamientos humanos no debieron tener una influencia muy marcada en la vegetación de la zona.

Las posteriores civilizaciones, desde el asentamiento romano de Detumo, el árabe de Aljanádic y Las Posadas del Rey, hasta el asentamiento actual del pueblo de Posadas, han explotado fuertemente los recursos naturales de este bosque, con lo que han ido cambiando la fisonomía y composición vegetal del mismo. Así, en las primeras décadas del siglo XX, lo que hoy es

el Parque Periurbano de La Sierrezuela apenas si presentaba árboles o arbustos de cierta entidad debido a las intensas deforestaciones que había sufrido. Hacia la mitad del siglo XX el Patrimonio Forestal del Estado reforestó La Sierrezuela, aunque no de la forma más adecuada ya que se utilizaron especies de crecimiento rápido que no eran autóctonas (pinos y eucaliptos).

Con el tiempo, especies mejor adaptadas a este clima han ido colonizando la sierra: encinas, lentiscos, acebuches... En la actualidad en las zonas más internas del parque se encuentran las manchas mejor conservadas.

Diferentes especies de orquídeas llenan de color el Parque Periurbano de La Sierrezuela.

La Flora del Parque Periurbano

La flora está constituida por más de un centenar de especies repartidas entre más de 50 familias, la mayoría de gran interés ecológico y estético. Muchas de estas plantas han venido usándose tradicionalmente, y algunas son usadas todavía en la actualidad (espárragos, palmito, madera de diferentes especies de árboles, tomillos, romero…), por las diferentes culturas que se han asentado en esta zona, bien con fines alimenticios, cosméticos o medicinales.

La vegetación de este medio natural está constituida en su mayoría por un bosque de coníferas (pino carrasco y pino piñonero) acompañado de especies propias del primitivo bosque mediterráneo (encina, acebuche, lentisco, jaras, coscoja, ...). Si nos acercamos a la ladera norte del Parque podremos observar la vegetación típica del bosque en galería que puebla el Arroyo Guadalbaida, entre la que destacan álamos, majuelos, olmos, almeces y adelfas. Se pueden observar también, desde la ladera norte, unos magníficos ejemplares de quejigo.

Finalmente y como especie representativa de este espacio natural, sobresale el palmito que es característico de la vegetación termófila, que nos indica la ausencia de heladas importantes a lo largo del año. En nuestra provincia sólo aparece en el oeste-suroeste, no sobrepasando los 250 metros de altitud y ocupando lugares soleados y pedregosos, como ocurre en gran parte del Parque Periurbano.

FAUNA

Introducción

Los ecositemas mediterráneos se encuentran entre los más ricos en especies de todo el planeta. Pero además, muchas de estas especies son habitantes exclusivos del área mediterránea. Habitantes que han evolucionado a lo largo del tiempo en este territorio, seleccionados por el clima y la interacción con otras especies de la zona. No podemos entender la composición de la fauna actual si no tenemos en cuenta la vegetación, los períodos de sequía, los veranos cálidos y secos (cosa poco corriente en el planeta, donde generalmente la época de lluvias coincide con la de mayor calor) las glaciaciones y los períodos entre ellas (como el actual), la abundancia de ejemplares de algunas especies (conejo), etc, etc, etc.

Los animales son mucho más numerosos que las plantas, y dentro de los animales la gran mayoría pertenecen al casi desconocido mundo de los invertebrados. El 80% de todos los seres vivos descubiertos hasta la fecha (hongos, animales, plantas...) en nuestro planeta, pertenecen a este grupo. Los artrópodos (insectos, ciempiés, arañas, gambas...) son el grupo con más especies conocidas hasta la fecha: 3 de cada 5 especies de las que viven en la tierra son artrópodos. En contraste, apenas 2,6 de cada 100 son vertebrados (aves, mamíferos, anfibios, peces o reptiles). Y lo más importante, según la mayoría de los científicos sólo se habrían descubierto hasta la fecha menos de un 20 % de todas las especies que pueden vivir actualmente en el planeta. Y la gran mayoría de ese 80-85 % de especies que todavía no se han descubierto pertenecen, principalmente, al grupo de los invertebrados.

Podemos afirmar, fuera de toda duda, que no encontraremos ninguna especie hasta la fecha desconocida de vertebrado en La Sierrezuela. Pero un estudio de los invertebrados seguro que nos sorprendería, con especies nuevas de arañas e insectos que aún no han sido descubiertas en ningún otro lugar del mundo. Habitamos un planeta casi desconocido, y, sin embargo, hemos empezado a buscar vida en Marte (¿?).

El grupo mejor conocido de animales en todo el mundo es el de los vertebrados. Las aves y los mamíferos han atraido a numerosos estudiosos y aficionados. Esto ha posibilitado que todas sus especies en la Península Ibérica se conozcan perfectamente.

Las aves, por amplio número de especies, la capacidad que tienen para vivir en condiciones diversas, sus hábitos preferentemente diurnos, sus

variados comportamientos y formas de alimentación, y la gran cantidad de materiales publicados que existen (guías, libros, fichas, posters...), conforman un grupo ideal para un primer acercamiento a la naturaleza de muchas personas. En esta guía hablaremos exclusivamente de aves y mamíferos.

Aves

Son muchas las aves que se pueden observar en La Sierrezuela por ser un lugar valioso para la cría e invernada, y también de descanso en el paso migratorio.

Algunas aves que se pueden observar en La Sierrezuela. En el sentido de las agujas del reloj: alcaudón común, carbonero común, curruca cabecinegra, petirrojo, colirrojo real, jilguero y alcaudón real.

Algunas de las aves que aquí se relacionan pueden resultar extrañas hasta para las personas que habitualmente pasean por la zona. Unas pasan inadvertidas al ser poco visibles entre la espesura del bosque, otras en cambio salen de sus cobijos en la noche.

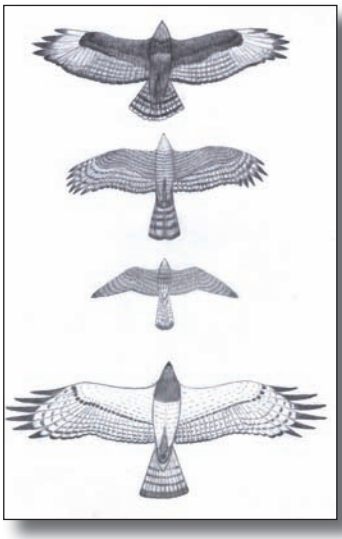
La migración es un fenómeno que se lleva produciendo en este planeta desde la noche de los tiempos. Un gran número de seres vivos tienen la necesidad de hacer desplazamientos más o menos largos en algún momento concreto de su ciclo de vida. Muchas aves aprovechan su capacidad de vuelo para migrar cuando las circunstancias climáticas o el alimento así lo aconsejan. Hay especies que realizan movimientos de miles de kilómetros del Norte hacia el Sur y a la inversa.

Antes de comenzar una migración, las aves se preparan comiendo una gran variedad de alimentos que les permiten acumular grasas. El Estrecho de Gibraltar es uno de los principales pasos entre África y Europa. Muchas de las especies que cruzan el estrecho, en ambos sentidos, pasan por La Sierrezuela, al abandonar o penetrar en Sierra Morena.

Algunas de las aves que realizan migraciones nidifican en La Sierrezuela (como la tórtola común, el ruiseñor o el autillo). Otras sólo andan de

paso (como el águila calzada o el halcón peregrino). En invierno recibimos a otras que huyen del frío centroeuropeo (como el zorzal común, la becada o la lavandera blanca). Hay especies parcialmente migratorias, con parte de la población que emigra y parte que no (como ocurre en la actualidad con la codorniz, la cigüeña blanca o la abubilla).

Además de las migradoras, tenemos a las especies sedentarias, que viven aquí durante todo el año. Algunas nidifican en el interior de La Sierrezuela (como la perdiz, el cárabo común o la curruca cabecinegra) y otras, aunque la utilizan como zona de campeo, no crían en su interior dada su relativamente pequeña extensión y su cercanía al núcleo urbano de Posadas (como el águila real o el buitre negro).



Rapaces más comunes en La Sierrezuela. De arriba a abajo: Ratonero común, Azor, Cernícalo vulgar y Águila culebrera

Algunas de las especies de aves que podemos observar en La Sierrezuela y sus inmediaciones son:

Garcilla bueyera	Cigüeña negra	Ratonero común	Azor
Águila culebrera	Cernícalo vulgar	Gavilán	Águila perdicera
Águila real	Buitre negro	Buitre leonado	Elanio azul
Milano negro	Alcotán	Perdiz roja	Avefría
Alcaraván	Tórtola común	Cuco	Lechuza común
Autillo	Búho real	Búho chico	Cárabo común
Mochuelo común	Chotacabras pardo	Martín pescador	Abejaruco común
Abubilla	Torcecuello	Pito real	Pico picapinos
Cogujada común	Alcaudón real	Alcaudón común	Chochín
Tarabilla común	Collalba rubia	Roquero solitario	Colirrojo tizón
Petirrojo	Ruiseñor común	Zorzal común	Mirlo común
Curruca capirotada	Curruca cabecinegra	Curruca rabilarga	Herrerillo común
Carbonero común	Mito	Triguero	Pardillo
Trepador azul	Agateador común	Picogordo	Pinzón vulgar
Oropéndola	Cuervo	Rabilargo	Arrendajo común

Mamíferos

Los mamíferos silvestres son muy difíciles de observar, sobre todo los carnívoros. La mayoría son de hábitos nocturnos, salen de sus escondrijos al atardecer o al anochecer y regresan a sus encames o madrigueras cuando el día comienza a clarear. La Sierrezuela tiene la suerte de contar con una gran representación de los mamíferos ibéricos, aunque ninguna especie la podemos considerar como abundante.

Podemos encontrar animales estrictamente nocturnos como el Tejón, o diurnos como el Meloncillo (dada su afición por los reptiles). A otros, como el zorro, se les puede ver durante el día, aunque sean principalmente nocturnos.

El jabalí consigue vivir en la zona gracias a su omnivoría, la densa vegetación y el oportunismo alimenticio.

Los mamíferos carnívoros defienden territorios cuya extensión depende de la abundancia de alimento y otros recursos (no puede haber más zorros que conejos, ni más conejos que hierba). Los jóvenes son expulsados por sus padres del territorio cuando saben cazar, iniciándose desde este momento la fase de dispersión (Periodo en el que los jóvenes intentan localizar un nuevo territorio).

Los predadores controlan y regulan las poblaciones de las especies presa, como el conejo, la liebre y la perdiz, que han evolucionado con los predadores durante milenios. La bravura de la perdiz o la astucia del conejo han sido las respuestas de estos animales a miles de años en los que los individuos más confiados, o los menos rápidos, han sido (y son) cazados por águilas, linces, lobos, etc. Sin depredadores, nuestras perdices, liebres y conejos no gozarían del prestigio que tienen entre cazadores y naturalistas. Los súper depredadores, como el lince (extinguido en la zona a principios de la década de los 80) son capaces de controlar la presencia de otros depredadores en sus territorios. Los zorros y meloncillos son más escasos en los territorios donde habitan linces o lobos, que fuera de ellos.

Algunos de los mamíferos que viven en La Sierrezuela son: zorro, turón, gineta, gato montés, erizo, jabalí, tejón, garduña, comadreja, conejo, liebre, musarañita, topillo, y varias especies de murciélagos.

HONGOS

Todavía hoy día, mucha gente sigue considerando a los hongos como plantas, algunos libros sobre botánica siguen incluyéndolos en sus páginas, lo que hace que continue la confusión para muchas personas. Actualmente, sabemos que existen numerosos grupos de seres vivos, y que ya no basta la clasificación de éstos en sólo dos grupos: animales y vegetales. También están las bacterias, los hongos…

Para la recolección de setas se deben utilizar cestos que permitan el paso de las esporas.

Los hongos, están a medio camino entre animales y vegetales, ya que comparten características de ambos. No pueden fabricar su propio alimento por lo que deben utilizar a otros seres vivos para obtenerlo. Unas veces se asocian con árboles u otras plantas (micorrizas), y ambos se ayudan mutuamente (simbiosis); en otros casos el hongo se aprovecha de algún vegetal para vivir a su costa (parásito); también pueden absorber las sustancias nutritivas de la materia orgánica en descomposición (saprófitos).

El grupo de los hongos es muy variado, yendo desde los mohos de los alimentos, hasta las levaduras que se utilizan en cocina, pasando por las setas y las trufas. Las setas que todos conocemos, no son más que estructuras aéreas de los hongos que les sirven para reproducirse. En estas estructuras se encuentra un "polvillo", las esporas, formado por miles de pequeñas partículas capaces de generar un nuevo hongo, siempre que en el lugar en que caigan se den las condiciones apropiadas.

Los beneficios que han aportado los hongos a nuestra sociedad son innumerables: los antibióticos naturales (ej. penicilina) son producidos por mohos, las levaduras permiten la fabricación de pan, cerveza o vino, y las setas y trufas son un alimento exquisito.

La Sierrezuela es un lugar donde los otoños lluviosos posibilitan la presencia de setas como el níscalo, la gallipierna o el faisán de la jara. En la madera muerta de higueras y álamos, en el arroyo Guadalbaida, podemos encontrar durante todo el año la seta de chopo. Las cuatro son excelentes comestibles. No debemos, sin embargo, descuidar nuestra atención pues existen algunas setas que nos pueden producir diferentes trastornos digestivos, y, en algún caso, hasta la muerte.

RECURSOS OBTENIDOS DE LOS BOSQUES: LA SIERREZUELA

En todos los libros y guías se habla de una serie de recursos que son fundamentales para la vida de todos, incluido el ser humano. Pero ¿cómo explicar que de verdad son tan valiosos si estamos acabando con ellos a una velocidad tan alta? La única respuesta breve, pero que sin embargo puede aglutinar a muchas otras, se puede resumir en que "los beneficios privados a corto plazo, en algunos casos, priman sobre los beneficios públicos a largo plazo". El lector interesado en estos temas encontrará bibliografía suficiente para profundizar en ellos. Nosotros, por el espacio disponible en esta guía, sólo podemos ofrecer un listado de los extraordinarios beneficios directos e indirectos que obtenemos de la naturaleza, a cambio de nada: ni préstamos, ni hipotecas, ni estrés...

Beneficios directos

Entre los más importantes están:

- La madera usada como combustible, o en carpintería.
- Los pastos que alimentan al ganado y otros seres vivos.
- Los alimentos, como frutos y vegetales (piñones, bellotas, palmitos, espárragos ...) y las setas (níscalos, setas de chopo, faisanes, gallipiernas...) En muchos casos, además, constituyen un recurso económico importante en determinadas épocas del año.
- Medicamentos. Muchos de los que ahora se usan en medicina se han descubierto originalmente en la naturaleza. La aspirina, por ejemplo, está formada por acido acetilsalicílico, que se descubrió en las cortezas de los sauces (Salix es su nombre en latín, de ahí "salicílico"), como los del arroyo Guadalbaida. Aún existe todo un "botiquín" por descubrir en la naturaleza.
- Regulación de los gases atmosféricos. Los árboles y plantas producen el oxígeno necesario para que podamos respirar, y a la vez incorpo-

El pasto es, todavía, un importante recurso para el ganado criado en régimen extensivo.

ran a sus tejidos (madera, raíces, hojas) dióxido de carbono, uno de los gases que provocan el efecto invernadero.

- Fibras ecológicas, como las hojas del palmito, las varetas de los acebuches o las ramas de los sauces (o mimbreras) que se han usado desde la antigüedad para la fabricación de cestos, alforjas, y recipientes variados.
- Plantas aromáticas usadas para la fabricación de esencias vegetales utilizadas en perfumería, o para la preparación de tisanas.
- Los bosques incrementan la fertilidad de los suelos, al incorporar a la superficie, gracias a las hojas, troncos, y tallos, los nutrientes que las raíces captan a gran profundidad.

Beneficios indirectos

Algunos de ellos son:

- Recreo y esparcimiento prácticando actividades respetuosas con el medio: peroles, recolección de frutos y setas, senderismo.
- Turismo, que comienza a venir a Posadas a conocer su entorno natural y sus valores ambientales y paisajísticos (turismo rural).

Los senderos del Parque permiten realizar actividades variadas

- Evitar la desertificación, gracias a las raíces de las plantas que retienen el suelo, y a sus hojas y ramas que hacen disminuir la fuerza con que la lluvia cae sobre el mismo.
- Reservas de patrimonio cultural y natural. Y de sustancias por descubrir que pueden abrir nuevas puertas a la lucha contra muchas enfermedades.

La naturaleza es como una gallina de los huevos de oro. Nos ofrece una gama variada de recursos indispensables para la vida (los huevos). Son recursos renovables, producidos a su ritmo, durante un tiempo ilimitado. Si queremos obtener más beneficios en menos tiempo debemos sobreexplotar los recursos, acabando con el ritmo casi constante de la naturaleza. Necesitamos entonces usar sus ahorros acumulados durante milenios (madera, petróleo, animales y plantas...), aumentando nuestros residuos, la extinción de seres vivos... En definitiva, ¡Matando la gallina!

FICHAS DE ALGUNOS ÁRBOLES Y ARBUSTOS DE LA SIERREZUELA

Nombre vulgar: **Pino piñonero**
Nombre científico: *Pinus pinea*
Familia: Pináceas

Descripción:
Árbol de copa densa, amplia y aparasolada, de 15-25 metros de altura que tiene hojas aciculares de 10-20 centímetros de longitud agrupadas por parejas. Las piñas son más o menos redondeadas y producen piñones comestibles. La corteza del árbol es pardo-grisácea muy agrieteada y gruesa.

Hábitat: Vive preferentemente sobre suelos secos y cálidos, por ello aparece de forma natural en la costa. No soporta las heladas prolongadas.

Usos: Sus semillas (piñones), comestibles, son de gran importancia comercial. Se usa también como madera de construcción en escaleras, ventanas.

Observaciones: Este árbol, característico de las zonas mediterráneas, no es autóctono del Parque y se plantó en la segunda mitad del siglo XX.

Nombre vulgar: **Encina, Chaparro, Carrasca**
Nombre científico: *Quercus rotundifolia.* Familia: Fagáceas.

Descripción:
Es un árbol que puede alcanzar los 25 metros, aunque en el Parque debido al escaso desarrollo del suelo, presenta un porte mucho menor. Tiene una copa grande y redondeada. Las hojas son simples, alternas, duras y de color verde-oscuro en el haz y blanquecina por el envés.

Hábitat: Es una especie de gran amplitud ecológica que se adapta muy bien a distintos tipos de suelo y condiciones climáticas. Se encuentra dispersa por todo el Parque.

Usos: Su bellota es muy apreciada para consumo humano y en la montanera (durante la alimentación del cerdo ibérico). Da una leña de gran potencia calorífica.

Observaciones: Este árbol, representativo de nuestro bosque mediterráneo es de crecimiento lento y muy longevo, pudiéndose encontrarse encinas de entre 600 y 700 años.

Nombre vulgar: **Pino carrasco**
Nombre científico: *Pinus halepensis* Familia: Pináceas

Descripción: Este árbol, de copa poco densa, alcanza una altura de 15-20 metros y al igual que la otra especie de pino del Parque, tiene hojas aciculares (forma de aguja) agrupadas por parejas y que miden entre 6-12 cm. Las piñas son alargadas, cónicas y de color pardo-amarillento al madurar. Se mantienen secas en el árbol durante varios años. Los piñones son pequeños y grisáceos.

Hábitat: Vive sobre suelos calizos, adaptándose bien a suelos pobres y esqueléticos, como sucede en muchas zonas del Parque.

Usos: Se sangra su madera para la obtención de trementina.

Observaciones: Es uno de los pinos más resistentes al calor y a los períodos de sequía.

Nombre vulgar: **Acebuche**
Nombre científico: *Olea europaea* var *sylvestris.* Familia: Oleáceas

Descripción: Presenta porte arbustivo en el Parque. Las ramas son angulosas y las hojas alargadas, duras y persistentes. Las flores son blancas, muy pequeñas y se disponen en ramillos que nacen en los meses de primavera. El fruto es carnoso (aceituna), contiene gran cantidad de aceite y madura en el otoño.

Hábitat: Es muy abundante, apareciendo en zonas bajas y pedregosas, como ocurre en el Parque.

Usos: El fruto (acebuchina) como alimento. La madera es buena para la fabricación de carbón. Las hojas tienen propiedades hipoglucemiantes y bajan la tensión sanguínea.

Observaciones: A veces alcanza tamaños espectaculares, como ocurre con los magníficos ejemplares que hay en "Los Molinillos" o el Acebuche Singular del Aº Guadalbaida. Se cultiva la variedad europea (olivo), muy importante en Andalucía.

Nombre vulgar: **Palmito**
Nombre científico: *Chamaerops humilis* Familia: Palmáceas

Descripción: Es una pequeña palmera, normalmente de porte arbustivo y con el tronco subterráneo. Sus hojas son compuestas y en forma de palma que normalmente aparecen agrupadas en forma de rodales. Las flores, pequeñas y amarillas, se muestran formando grupos, mientras que los frutos son más vistosos, globosos y carnosos. Florece de Marzo a Mayo.

Hábitat: Vive en terrenos secos y soleados. No soporta las heladas.

Usos: Ornamental, productora de fibras, alimenticia (tallo y dátiles) y medicinal. Las hojas para tejer o fabricar escobas. Los dátiles para combatir diarreas.

Observaciones: Estas plantas en el Parque constituyen el mayor palmital de la provincia de Córdoba.

Nombre vulgar: **Esparraguera amarguera**
Nombre científico: *Asparragus albus* Familia: Liliáceas

Descripción: Es una planta de hojas pequeñas, de cuya base nacen espinas. Tiene un grueso tallo subterráneo (rizoma) del que parten varios tallos. Los brotes tiernos de la planta son los famosos espárragos. Las flores aparecen en ramillos entre el fin del verano y principio de otoño y son muy olorosas. El fruto, globoso y rojo madura en invierno.

Hábitat: Sobre suelos básicos.

Usos: Los espárragos son comestibles y diuréticos.

Observaciones: Los espárragos se recolectan desde otoño a primavera.

Nombre vulgar: **Matagallo, Mechera**
Nombre científico: *Phlomis purpurea*
Familia: Labiadas

Descripción: Arbusto de tallos erectos que llegan a alcanzar hasta 1,5 metros de altura. Presenta una tonalidad blanquecina debido a una espesa capa de pelos blancos, que cubre la planta. Las hojas nacen enfrentadas (opuestas) y son gruesas y rugosas, dando un aspecto aterciopelado. La flor es grande, de color rosa-púrpura, formada por 2 labios. El fruto está formado por 4 "nuececillas".

Hábitat: Vive en las zonas soleadas, ocupando un lugar importante en el matorral del Parque.

Usos: Sus tallos y hojas se utilizaban antiguamente para fabricar mechas para lámparas de aceite.

Observaciones: El nombre del género deriva de la palabra griega "phlox" que significa "luz", estrechamente relacionado con el uso que se le daba a la planta.

Nombre vulgar: **Lentisco**
Nombre científico: *Pistacia lentiscus*
Familia: Anacardiáceas

Descripción: Es un arbusto con hoja perenne que suele tener entre 1-2 metros de altura. Presenta las hojas divididas entre 6-12 foliolos (láminas más pequeñas) dispuestas en parejas. Las flores son muy pegajosas y los frutos son redondos y rojos, pasando a negros en la madurez.

Hábitat: Forma parte del matorral mediterráneo, apareciendo en todo tipo de suelos.

Usos: Para enjuagarse la boca, contra la hinchazón de las encías y para despertar el apetito.

Observaciones: Los frutos son muy apreciados por las aves. Es una planta muy extendida en todo el municipio.

Nombre vulgar: **Jara blanca**
Nombre científico: *Cistus albidus*

Familia: Cistáceas

Descripción: Arbusto de 1 metro de altura o más, con hojas blanquecinas (debido a una cubierta de pelos blancos), alargadas y con bordes lisos. Las flores son grandes, con 5 pétalos de color rosa-púrpura. El fruto es una cápsula, que se abre en 5 partes y que contiene numerosas semillas en el interior.

Hábitat: Vive en pendientes soleadas y en todo tipo de suelos, aunque tiene preferencia por los calizos, como sucede en el Parque.

Usos: Ornamental.

Observaciones: Florece y fructifica de Febrero a Junio.

Nombre vulgar: **Ajedrea fina, Boja gitana, Tomillo real**
Nombre científico: *Satureja obovata*

Descripción: Es una mata cuyos tallos, que suelen medir entre 30-55 cm, son erguidos y poco ramificados. Las hojas son pequeñas (8x2 milímetros) y aparecen cubiertas por una pilosidad. Las flores se colocan en espiga, tienen forma de tubo y son blancas. Florece de Octubre a Diciembre.

Hábitat: Vive en suelos secos y pedregosos de roca caliza.

Usos: El uso más común es el aliño de las aceitunas. Es estimulante, tónica y carminativa.

Observaciones: El área de distribución, de esta planta, en nuestro término municipal se ciñe a La Sierrezuela.

FICHAS DE ALGUNOS MAMÍFEROS SILVESTRES DE LA SIERREZUELA

Nombre vulgar: **Erizo común**
Nombre científico: *Erinaceus europaeus* Familia: Erinaceidos

Los 5 dedos con uñas.

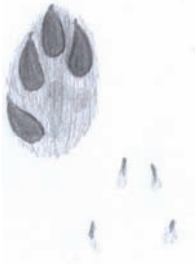
La mano mayor que el pie.

Hábitat: Zonas arbustivas, pastizales, cultivos, etc.
Alimentación: Omnívoro, muchos caracoles, escarabajos y lombrices.

Medidas: cuerpo 23-30 cms.
Peso: entre 500 y 1.200 gramos.

Observaciones: Nocturno. cuerpo cubierto por unas 16.000 púas de 3 cm. de longitud.

Nombre vulgar: **Conejo**
Nombre científico: *Oryctolagus cuniculus* Familia: Lepóridos



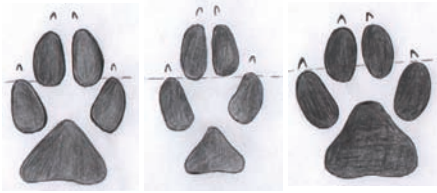
Hábitat: Zonas de pastizal y matorral alterno, con alimento y refugio.
Alimentación: Herbívoro.

Medidas: cuerpo 30-45 cms.
cola 4-6 cms.
Peso: entre 900 y 1.500 gramos.

Observaciones: Presa básica en el ecosistema mediterráneo. Actualmente dos enfermedades víricas, la Mixomatosis y la Enfermedad Hemorrágico Vírica, merman drásticamente sus poblaciones.

Nombre vulgar: **Zorro**
Nombre científico: *Vulpes vulpes* Familia: Cánidos

4 dedos con uñas; 5 cms. largo y 4 de ancho



delantera **trasera** **perro**

Hábitat: Diverso.
Alimentación: Generalista, aprovecha el alimento más abundante en cada momento: roedores, carroña, basura, frutas...

Medidas cuerpo 60-70 cms.
cola 40 cms.
Peso: entre 5 y 7 Kg. Hembra 15 % menos.

Observaciones: Nocturno o diurno dependiendo de la cercanía al hombre, el tipo de alimento, presencia de otros depredadores, etc.

Nombre vulgar: **Tejón**
Nombre científico: *Meles meles* Familia: Mustélidos

5 dedos con uñas.

Las uñas delanteras muy largas

6 cms. de largo y 4,5 de ancho

Hábitat: Gran variedad, bosque en galería, matorrales, zonas cultivadas, etc.
Alimentación: Omnívoro (frutos, carroña, roedores, reptiles, invertebrados...)

Medidas: cuerpo 70-80 cms.
cola 14 cms.
Peso: entre 10 y 14 Kgs.

Observaciones: Nocturno.

Nombre vulgar: **Comadreja**
Nombre científico: *Mustela nivalis* Familia: Mustélidos

Los 5 dedos con uñas.

1,8 cms. largo y 1,3 ancho

Hábitat: Todo tipo de biotopos.
Alimentación: Micromamíferos (musarañas, ratones, topillos...)

Medidas: cuerpo18-24 cms.
cola 30% del cuerpo.
Peso: 60-200 gramos. (hembras miden y pesan 25% menos que machos).

Observaciones: Actividad nocturna y diurna.

Nombre vulgar: **Turón**
Nombre científico: *Mustela* putorius Familia: Mustélidos

Los 5 dedos con uñas. A veces marca el talón

Pata delantera arriba y trasera abajo.

3,5 cms. largo y 3 ancho (sin talón)

Hábitat: Asociado a cursos de agua, preferentemente.
Alimentación: Roedores, anfibios, lagomorfos.

Medidas: cuerpo 32-43 cms.
cola 14-17 cms.
Peso: 750-1600 gramos (hembras miden y pesan 30-50 % menos que machos).

Observaciones: Nocturno y crepuscular.

Nombre vulgar: **Garduña**
Nombre científico: *Martes foina* Familia: Mustélidos

Los 5 dedos con uñas. A veces marca el talón

Pata delantera arriba y trasera abajo.

4,5 cms. largo y 3,5 ancho (sin talón)

Hábitat: Zonas boscosas, manchas de matorral, lugares rocosos, etc.
Alimentación: Omnívora, frutos, carroña, reptiles, aves...

Medidas: cuerpo 40-50 cms.
cola 23-27 cms.
Peso: entre 1,5 y 2,5 Kgs.

Observaciones: Actividad nocturna.

Nombre vulgar: **Meloncillo**
Nombre científico: *Herpestes ichneumon* Familia: Herpéstidos

4,5 cms. largo y

3,4 cms. ancho

Hábitat: Matorral denso, bosque de ribera, vegetación mediterránea.
Alimentación: Generalista, aunque especializado en el consumo de reptiles, también carroña, roedores, lagomorfos...

Medidas: cuerpo 50-55 cms.
cola 30-45 cms.
Peso: entre 2,5 y 3,2 Kgs.

Observaciones: Actividad diurna.

Nombre vulgar: **Gineta**
Nombre científico: *Genetta genetta* Familia: Vivérridos

No suele marcar las uñas, ni 5º dedo

4,7 cms. largo y 5,5 cms. ancho

Hábitat: gran variedad de formaciones, olivares, matorrales sotos...
Alimentación: Generalista, aunque especializado en el consumo de aves, también carroña, roedores, lagomorfos...

Medidas: cuerpo 45-55 cms.
cola 40-45 cms.
Peso: entre 1 y 2,5 Kgs.

Observaciones: Actividad nocturna.

Nombre vulgar: **Gato montés**
Nombre científico: *Felis silvestris* Familia: Félidos

4 dedos sin uñas

4,5 cms. largo y 3,5 cms. ancho

Hábitat: Zonas de bosque y matorral, habitualmente.
Alimentación: Dieta variada, roedores, aves, lagomorfos...

Medidas: cuerpo 45-80 cms.
cola 25-35 cms.
Peso: entre 5 y 10 Kgs.

Observaciones: Actividad nocturna y crepuscular.

FICHAS DE ALGUNAS SETAS DE LA SIERREZUELA

Nombre vulgar: **Níscalo o nízcalo**
Nombre científico: *Lactarius deliciosus*

Descripción: Seta de sombrero anaranjado, a veces rojizo, con anillos concentricos oscuros que contrastan con el color general del sombrero. La carne es blanquecina, y el latex que emite al cortarla es anaranjado, verdoso al contacto con el aire. Es una seta muy frecuente en los otoños lluviosos.

Hábitat: Crece en bosques de varias especies de pinos, ya que forma micorrizas con sus raíces.

Usos: Es un excelente comestible, muy apreciado y buscado en la zona.

Observaciones: Resulta un complemento económico de temporada para algunas familias de esta zona de Sierra Morena.

Nombre vulgar: **Gallipierna, parasol**
Nombre científico: *Macrolepiota sp.* (varias especies)

Descripción: Setas cuyos sombreros están recubierto de una "piel" gruesa de color pardo que, al crecer la seta, se rompe en grandes escamas. El diámetro del sombrero puede sobrepasar los 20 cms, y la altura del pie puede llegar hasta más de 30. La carne es muy tierna y blanda, de olor y sabor muy agradables (dependiente de la especie)

Hábitat: Suelen crecer en dehesas y bosques de encinas y alcornoques, en los otoños lluviosos.

Usos: Setas comestibles, algunas especies excelentes, aunque no tan conocidas y buscadas como el níscalo.

Observaciones: Su nombre deriva de las grandes y características escamas que se forman en su superficie, "Lepis" en griego.

PROPUESTA DE ACTIVIDADES

En la naturaleza, y por tanto en La Sierrezuela, se pueden llevar a cabo multitud de actividades que nos ayuden a conocer mejor el entorno que nos rodea. Por cuestión de espacio, os presentamos sólo un par de talleres. Los interesados podrán encontrar más actividades en libros y guías especializados de mayor extensión.

I - Cuaderno de campo: Aprende a dibujar un ave

El cuaderno de campo tiene una gran utilidad para describir lo más interesante de una jornada de campo, convirtiéndose, con el tiempo, en nuestro libro personal de consultas.

Es necesario anotar la fecha, lugar, hora, vegetación, aprovechamientos, en definitiva cualquier cosa que nos resulte interesante.

Si las explicaciones van acompañadas de dibujos, bocetos, croquis etc., enriquecerán aún más el contenido de éste. Hay varias técnicas a la hora de hacer bocetos de pájaros, insectos y árboles. Os proponemos que os iniciéis en el dibujo de las aves que pueblan nuestros campos.

Material necesario:

- Cuaderno
- Lápiz
- Lápices y/o ceras de colores
- Goma de borrar
- Regla
- Compás

Y cualquier otro elemento que te sea de utilidad.

Te resultará más fácil dibujar las aves siguiendo los pasos que aquí se indican.

1 - Comienza dibujando formas geométricas simples (círculos, ovalos, líneas...). Es importante que la unión de unas figuras con otras se lleve a cabo en el ángulo adecuado, para lo que puedes servirte de la observación directa, aunque en los comienzos es mejor que te fijes en fotos o dibujos. Con la ayuda de una regla y un compás puedes calcular los ángulos aproximados de unión de las diferentes piezas.

2 - En el siguiente paso debes ir esbozando los detalles comunes y básicos a todas las aves: patas, ojos, pico, alas, cola...

3 - A continuación debes perfilar los detalles anteriores, para conseguir el diseño específico de cada ave, ya que las patas, alas, ojos, el pico y la cola son diferentes en cada especie.

4 - Finalmente es el momento de dar el color característico de la especie dibujada a cada una de las partes que componen el dibujo. Puedes añadir elementos como ramas donde apoyarse, una larva en el pico, etc., que le darán mayor realismo al dibujo. Tú decides.

II - Conócelos por sus huellas

A pesar de su discreción son muchas las señales que dejan los animales en sus movimientos cotidianos por el campo. A veces llaman la atención de forma voluntaria dentro de sus territorios, marcando visiblemente con escarbaduras, rozaduras, marcas olorosas, excrementos, orina, etc. De esta forma están comunicando, a posibles adversarios o parejas, su presencia en esa zona concreta. Una de las mejores formas para conocer la presencia de algunos animales en ciertos territorios son las huellas. Pueden quedar visibles sobre un camino o las arenas de un arroyo, sobre todo después de la lluvia.

Multitud de animales se pueden identificar por un tipo característico de huella, como has podido comprobar, por ejemplo, en las fichas de los mamíferos. Si logramos identificarla podremos saber cuál es el animal que se ha movido por ese lugar y hasta el tiempo aproximado transcurrido desde entonces.

Podemos fotografiar la huella y luego consultar en casa la documentación para identificar el animal que la hizo. Otra de las formas de llevarnos

una huella a casa es la que se explica en este ejercicio: realizando moldes de las mismas.

Material necesario: agua, escayola o pasta de modelar, recipiente para hacer y remover la escayola, tiras de cartulina o una botella de plástico cortada en rodajas, clips y cuchara.

Los pasos que debes seguir son los siguientes:

1 - Una vez localizada la huella, se rodea con la tira de cartulina y se fija con un clips.

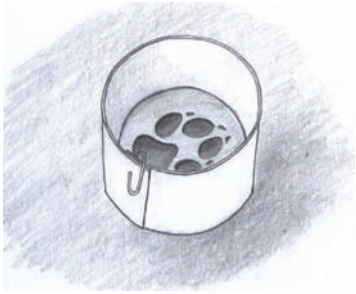
2 - Se mezclan los polvos de escayola con agua en un recipiente. La mezcla no debe ser muy densa ni demasiado fluida, para que se marquen mejor los detalles de la huella.

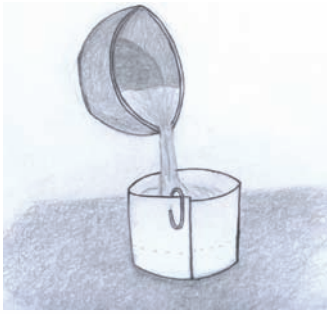
3 - Se vierte muy despacio la escayola líquida sobre la huella.

4 - Esperamos unos minutos hasta asegurarnos de que se haya secado.

5 - Una vez endurecido se saca el molde junto con el barro incrustado.

6 - En casa se limpia con agua y la ayuda de una brocha.





CODIGO ÉTICO EN LA NATURALEZA

- **Respeta los nidos, madrigueras y lugares de cría, reposo y alimentación de la fauna. No perturbando la integridad de los animales podrás difrutar de ellos por mucho tiempo.**

- **Respeta el silencio de este espacio natural. Además de no molestar a los animales, sera más fácil que puedas observarlos.**

- **No hagas fuego fuera de los lugares y fechas permitidos.**

- **No dejes basura. Cuando te vayas a casa todo debe de quedar como lo encontraste. Es la mejor garantía para que en las próximas visitas disfrutes de nuevo de la belleza de este espacio.**

- **Respeta todas las plantas. No las arranques. Es mejor fotografiarlas.**

- **Utiliza, siempre que puedas, los caminos y senderos para andar por el Parque Periurbano.**

"La circulación de vehículos fuera de los caminos ocasiona daños importantes, destroza el tapiz vegetal, compacta al suelo, favorece la erosión, ahuyenta a la fauna, aumenta el riesgo de incendio, y molesta a los que fueron a la naturaleza a descansar sin perturbar a los demás".

POR FAVOR, COMUNIQUE CUALQUIER EMERGENCIA Y/O INFRACCIÓN AMBIENTAL QUE OBSERVE EN EL PARQUE –Incendios, daños a las especies silvestres (como por ejemplo el envenenamiento de animales), vertederos incontrolados, vertidos, etc.– A ALGUNOS DE LOS SIGUIENTES TELÉFONOS:

- **Policía Local Posadas:** 957 630440 y 605841477
- **Servicio Protección Naturaleza de la Guardia Civil (SEPRONA):** 062
- **Agentes Medio Ambiente zona Posadas:** Telf. Oficina: 957 640366
- **Delegación Provincial Consejería de Medio Ambiente:** 957 001300
- **Emergencias Andalucía:** 112

agenda 21 local

PARQUE PERIURBANO
"LA SIERREZUELA"

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE